

Universidad Católica de Santa María
Facultad de Ciencias Económico Administrativas
Escuela Profesional de Ingeniería Comercial



**“ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LA VENTAJA COMPARATIVA DEL
SECTOR AGRARIO DEL PERÚ, SOBRE LAS EXPORTACIONES HACIA CHINA,
DURANTE EL PERÍODO 2008 – 2017”**

Tesis presentada por la bachiller:

Girón Carrillo, Camila Alejandra

Para optar el Título Profesional de:

Ingeniero Comercial con Especialidad en
Negocios internacionales

Asesor: Dr. Ugarte Concha, Ángel

Arequipa – Perú

2020

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA COMERCIAL DICTAMEN DEL BORRADOR DE TESIS

AL : Director De Escuela De Ingeniería comercial: Dr. Luis Varga Espinosa.
DEL : Dr. Ángel Ugarte Concha. – Dr. Alexander Grigoriev Zea –
ASUNTO : "ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LA VENTAJA COMPARATIVA DEL SECTOR
AGRARIO DEL PERÚ, SOBRE LAS EXPORTACIONES HACIA CHINA,
DURANTE EL PERIODO 2008 - 2017"
PRESENTADO POR: GIRON CARRILLO, CAMILA ALEJANDRA.
REFERENCIA : DECRETO N°088-EPICO-2018
FECHA : 30/10/2018

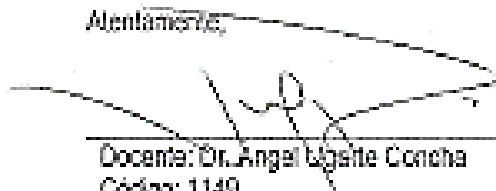
Con fecha ...28/11/2019... a las ...14.00... horas, en el local de la UCSM, se reunió el Jurado Dictaminador designado por el Decano de la Facultad de Ciencias Económico Administrativas, de cuya evaluación se hace llegar el Dictamen del Borrador de Tesis con el dictamen siguiente:

Aprobado (x)	Aprobado con Observaciones ()	Rechazado ()
--------------	--------------------------------	---------------

--

Es todo cuanto tenemos que informarle a Usted para su conocimiento y fines correspondientes.

Atentamente,



Docente: Dr. Ángel Ugarte Concha
Código: 1149



Docente: Dr. Alexander Grigoriev Z
Código: 2555

Dedicatoria

A mis abuelos que siempre me acompañaron, a mis papás que me dieron fuerza, a mi hermano por su apoyo incondicional en cada reto de mi vida, a mi tía por acompañarme en los más importantes momentos y a mis amigos, por ser pieza importante en mi vida.



Resumen

El objetivo de la investigación es analizar el impacto de la ventaja comparativa del sector agrario del Perú sobre las exportaciones hacia China, durante el período 2008 – 2017. Se aplicó un modelo de regresión lineal múltiple para conocer el impacto del Índice de Ventaja Comparativa Revelada (IVCR), sobre las exportaciones de Perú hacia China. Al contrastar los resultados del modelo con la hipótesis, se puede afirmar que: a) Los productos “*Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios*”; y “*Frutas y frutos comestibles cortezas de agrrios, melones o sandía*”; mostraron un Ventaja Comparativa Exportaciones (VCE) > Ventaja Comparativa de Importaciones (VCI), y un impacto sobre las exportaciones de Perú hacia China de 23 % y 7 % respectivamente, por lo que guardan coherencia con la hipótesis planteada; b) El producto “*Plantas vivas y productos de la floricultura*”, mostro una VCI > VCE y un impacto de – 6%; por lo que este producto guarda una coherencia inversa con la hipótesis planteada, es decir que, si el VCI > VCE, entonces este producto tendrá un impacto negativo sobre las exportaciones hacia China; c) El resultado del IVCR de los productos “*Cacao y sus preparaciones*”, y “*Semillas y frutos oleaginosos, semillas y frutos diversos, plantas industriales o medicinales, paja y forraje*”; mostro una VCE > VCI; y un impacto de – 2% y -29% respectivamente; en este caso los resultados, contrarrestan la hipótesis, debido a que en la medida en que el VCE > VCI el impacto sobre las exportaciones será negativo.

Palabras clave:

Ventaja Comparativa, Agrario, Índice

Abstract

The objective of the research is to analyze the impact of the comparative advantage of the agricultural sector of Peru on exports to China, during the period 2008 - 2017. A multiple linear regression model was used to know the impact of the Revealed Comparative Advantage Index (IVCR), on Peru's exports to China. When contrasting the results of the model with the hypothesis, it can be stated that: a) The products "Vegetables, plants, roots and tubers food"; and "Fruits and fruits edible bark of citrus fruits, melons or watermelon"; they showed a Comparative Advantage Exports (VCE) > Comparative Advantage of Imports (VCI), and an impact on exports from Peru to China of 23% and 7% respectively, so they are consistent with the hypothesis proposed; b) The product "Live plants and products of floriculture", showed a $VCI > VCE$ and an impact of - 6%; so this product has an inverse coherence with the hypothesis, that is, if the $VCI > VCE$, then this product will have a negative impact on exports to China; c) The result of the IVCR of the products "Cocoa and its preparations", and "Seeds and oleaginous fruits, seeds and diverse fruits, industrial or medicinal plants, straw and fodder"; showed a $VCE > VCI$; and an impact of - 2% and -29% respectively; in this case, the results of the regression model counteract the hypothesis, because to the extent that the $VCE > VCI$ the impact on exports will be negative.

Keywords

Comparative Advantage, Agrarian, Index

Introduction

La presente investigación tiene por principal objetivo analizar el impacto de la ventaja comparativa del sector agrario del Perú sobre las exportaciones hacia China, durante el período 2008 – 2017 y está estructurada en cuatro capítulos. En el primer capítulo se exponen los aspectos metodológicos referentes al Índice de Ventaja Comparativa Revelada (IVCR) propuesto por Balassa en 1965, a las tendencias del mercado, y a los modelos de regresión lineal múltiple.

En el segundo capítulo, se presenta un análisis de la ventaja comparativa revelada de productos del sector agrario que conforman las variables independientes. Los tipos de productos que componen el sector agrario, para esta investigación, son: las “Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios”, “Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios, melones o sandías”, “Café, té, yerba mate y especias”, “Cereales”, “Semillas y frutos oleaginosos y frutos diversos, plantas industriales o medicinales, paja y forraje”, “Materias trenzables y demás productos de origen vegetal” y “Preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas”.

En el tercer capítulo se realizó un análisis de las exportaciones de Perú hacia China, variable dependiente de la investigación. Se puede observar que estas exportaciones presentan una tendencia alcista y al desglosarlas por sectores, las exportaciones del sector agrario solo han representado el 1 % del total, durante todo el periodo analizado. Es por eso que la variable dependiente está representada por la proporción de las Exportaciones del sector agrario sobre las exportaciones totales de Perú hacia China.

Por último, en el cuarto capítulo se exponen los resultados. Para conocer el impacto del Índice de Ventaja Comparativa Revelada (IVCR), sobre las exportaciones de Perú hacia China, se planteó tres modelos de regresión lineal múltiple, siendo el último el que mostro significancia general y parcial (en todas las variables independientes), y por lo tanto el óptimo para explicar los cambios en las exportaciones de Perú hacia China, ante cambios en el IVCR. La variable dependiente: Exportaciones de Perú hacia China, es medida por la proporción de las exportaciones del sector agrario sobre las exportaciones totales; las variables independientes es medida por el IVCR de los tipos de productos antes mencionados.

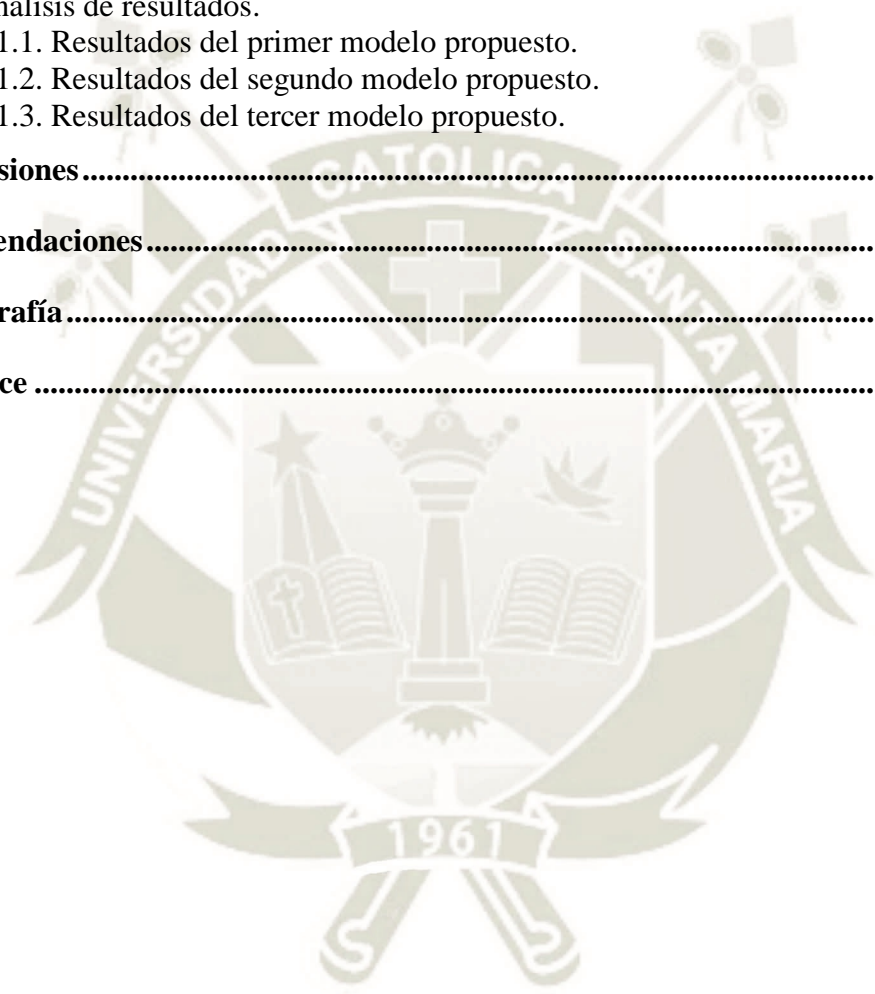
El propósito de analizar las ventajas comparativas es asignar de forma eficiente los recursos escasos que dispone un país, ampliar el intercambio comercial en un ambiente de mayor apertura y buscar la especialización en actividades más rentables y con mayor valor agregado. Los resultados de esta investigación van a permitir analizar el impacto del desempeño productivo y comercial, (ventaja comparativa), del sector agrario, sobre las exportaciones hacia China. Lo anterior contribuirá a la especialización de aquellos productos, en los que el Perú posee diferenciación, con el fin de elevar la competitividad en el intercambio comercial entre Perú y China. Lo que conlleva a las empresas a invertir en investigación y desarrollo para productos innovadores y competitivos.



Índice

Resumen.....	iv
Abstract	v
Introducción	¡Error! Marcador no definido.
Capítulo I: Aspectos Metodológicos.....	1
1.1 Antecedentes de la investigación	1
1.2 La ventaja comparativa y la ventaja comparativa revelada	2
1.2.1 Medición de la ventaja comparativa revelada	3
1.2.2 Estimación de los Índices de Ventajas Comparativas Reveladas aplicada al comercio bilateral.	3
1.3 Aplicación de un modelo de regresión lineal múltiple	5
1.4 Tendencias mundiales para el comercio exterior	5
1.5 Relación comercial entre Perú y China	6
1.6 Determinación de los indicadores de las variables	8
1.6.1 Variable dependiente	8
1.6.2 Variable independiente	8
1.7 Método	9
1.8 Objetivos	10
1.8.1 Objetivo general	10
1.8.2 Objetivos específicos	11
1.9 Hipótesis	12
Capítulo II: Análisis de la Ventaja Comparativa de Productos del Sector Agrario comercializados por Perú y China	13
2.1. Índice de Ventaja Comparativa Revelada (IVCR) Perú – China.	13
2.2. Ventaja Comparativa Revelada de Exportaciones (VCRE).	18
2.2.1. Exportaciones de Perú al mundo.	20
2.2.2. Exportaciones de China al mundo.	22
2.3. Ventaja Comparativa Revelada de Importaciones (VCRI).	25
2.3.1. Importaciones de Perú.	27
2.3.2. Importaciones de China al mundo.	30
2.4. Análisis del IVCR Perú – China por tipo de producto.	33
2.4.1. Plantas vivas y productos de la floricultura.	33
2.4.2. Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos.	38
2.4.3. Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías.	45
2.4.4. Café, té, yerba mate y especias	53
2.4.5. Cereales.	59
2.4.6. Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje.	64
2.4.7. Materias trenzables y demás productos de origen vegetal, no expresados ni comprendidos en otra parte.	72

2.4.8. Cacao y sus preparaciones.	77
2.4.9. Preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas.	82
Capítulo III: Análisis de las Exportaciones de Perú hacia China del 2008 al 2017	93
3.1. Exportaciones totales de Perú hacia China.	93
3.2. Exportaciones de productos del sector agrario de Perú hacia China.	94
Capítulo IV: Resultados	97
4.1. Análisis de resultados.	97
4.1.1. Resultados del primer modelo propuesto.	97
4.1.2. Resultados del segundo modelo propuesto.	101
4.1.3. Resultados del tercer modelo propuesto.	103
Conclusiones.....	108
Recomendaciones.....	110
Bibliografía.....	111
Apéndice	112



Lista de Gráficas

Gráfica 1. Índice de Ventaja Comparativa Revelada de los productos del sector agrario comercializados por Perú y China 2008 – 2017	17
Gráfica 2. Ranking del Índice de Ventaja Comparativa Revelada de los productos del sector agrario comercializados por Perú y China (promedio 2008 – 2017)	18
Gráfica 3. Ventaja Comparativa en Exportaciones de los productos del sector agrario comercializados por Perú y China (promedio 2008 – 2017)	19
Gráfica 4. Perú: Estructura de Exportaciones de productos del sector agrícola al mundo (2008 - 2017)	22
Gráfica 5. China: Estructura de Exportaciones de productos del sector agrícola al mundo (2008 - 2017)	25
Gráfica 6. Ventaja Comparativa de Importaciones en los productos del sector agrario comercializados por Perú y China (2008 - 2017)	27
Gráfica 7. Perú: Estructura de Importaciones de productos del sector agrícola (2008 – 2017)	30
Gráfica 8. China: Estructura de Importaciones de productos del sector agrícola 2008 – 2017	33
Gráfica 9. Detalle de IVCR del producto: Plantas vivas y productos de la floricultura 2008 – 2017	34
Gráfica 10. Perú Exporta al mundo: Estructura de Plantas vivas y productos de la floricultura 2008 -2017	35
Gráfica 11. China Exporta al mundo: Estructura de Plantas vivas y productos de la floricultura 2008 – 2017	36
Gráfica 12. Perú Importa del mundo: Detalle de Plantas vivas y productos de la floricultura 2008 – 2017	37
Gráfica 13. China Importa del mundo: Estructura de Plantas vivas y productos de la floricultura 2008 – 2017	38
Gráfica 14. Detalle de IVCR del producto: Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos 2008 – 2017	39
Gráfica 15. Perú Exporta al mundo: Estructura de Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios 2008 -2017	41
Gráfica 16. China Exporta al mundo: Detalle de Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios 2008 – 2017	42
Gráfica 17. Perú Importa del mundo: Detalle de Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios 2008 – 2017	43
Gráfica 18. China Importa del mundo: Estructura de Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios 2008 – 2017	45
Gráfica 19. Detalle de IVCR del producto: Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías 2008 – 2017	46
Gráfica 20. Perú Exporta al mundo: Detalle de Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías 2008 -2017	47
Gráfica 21. China Exporta al mundo: Detalle de Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías 2008 – 2017	49
Gráfica 22. Perú Importa del mundo: Detalle de Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías 2008 – 2017	51

Gráfica 23. China Importa del mundo: Estructura de Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías 2008 – 2017	53
Gráfica 24. Detalle de IVCR del producto: Café, té, yerba mate y especias 2008 – 2017	54
Gráfica 25. Perú Exporta al mundo: Detalle de Café, té, yerba mate y especias 2008 -2017	55
Gráfica 26. China Exporta al mundo: Detalle de Café, té, yerba mate y especias 2008 – 2017	56
Gráfica 27. Perú Importa del mundo: Detalle de Café, té, yerba mate y especias 2008 – 2017	57
Gráfica 28. China Importa del mundo: Estructura de Café, té, yerba mate y especias 2008 – 2017	58
Gráfica 29. Detalle de IVCR del producto: Cereales 2008 – 2017	60
Gráfica 30. Perú Exporta al mundo: Detalle de Cereales 2008 -2017	61
Gráfica 31. China Exporta al mundo: Detalle de Cereales 2008 – 2017	62
Gráfica 32. Perú Importa del mundo: Detalle de Cereales 2008 – 2017	63
Gráfica 33. China Importa del mundo: Estructura de Cereales 2008 – 2017	64
Gráfica 34. Detalle de IVCR del producto Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje 2008 – 2017	65
Gráfica 35. Perú Exporta al mundo: Detalle de Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje 2008 -2017	67
Gráfica 36. China Exporta al mundo: Detalle de Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje 2008 – 2017	68
Gráfica 37. Perú Importa del mundo: Detalle de Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje 2008 – 2017	70
Gráfica 38. China Importa del mundo: Estructura de Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje 2008 – 2017	71
Gráfica 39. Detalle de IVCR del producto: Materias trenzables y demás productos de origen vegetal 2008 – 2017	73
Gráfica 40. Perú Exporta al mundo: Detalle de Materias trenzables y demás productos de origen vegetal, no expresados ni comprendidos en otra parte 2008 -2017	74
Gráfica 41. China Exporta al mundo: Detalle de Materias trenzables y demás productos de origen vegetal 2008 – 2017	74
Gráfica 42. Perú Importa del mundo: Detalle de Materias trenzables y demás productos de origen vegetal 2008 – 2017	75
Gráfica 43. China Importa del mundo: Estructura de Materias trenzables y demás productos de origen vegetal 2008 – 2017	76
Gráfica 44. Detalle de IVCR del producto: Cacao y sus preparaciones 2008 – 2017	77
Gráfica 45. Perú Exporta al mundo: Detalle de Cacao y sus preparaciones 2008 -2017	78
Gráfica 46. China Exporta al mundo: Detalle de Cacao y sus preparaciones 2008 – 2017	79
Gráfica 47. Perú Importa del mundo: Detalle de Cacao y sus preparaciones 2008 – 2017	80
Gráfica 48. China Importa del mundo: Estructura de Cacao y sus preparaciones 2008 – 2017	81
Gráfica 49. Detalle de IVCR del producto: Preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas 2008 – 2017	83
Gráfica 50. Perú Exporta al mundo: Detalle de Preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas 2008 -2017	85

Gráfica 51. China Exporta al mundo: Detalle de Preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas 2008 – 2017	87
Gráfica 52. Perú Importa del mundo: Detalle de Preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas 2008 – 2017	89
Gráfica 53. China Importa del mundo: Estructura de Preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas 2008 – 2017	90
Gráfica 54. Exportaciones de Perú hacia China por sector económico (miles de dólares americanos) 2008 - 2017	94
Gráfica 55. Estructura de Exportaciones de productos del sector agrario de Perú hacia China 2008-2017	96



Lista de Tablas

Tabla 1. Perú: Comercio del por principales países 2012-2017 (Millones de US\$)	7
Tabla 2. Perú: Comercio del por principales países 2007-2011 (estructura porcentual)	7
Tabla 3. Índice de Ventaja Comparativa Revelada (IVCR), de productos del sector agrario comercializados por Perú y China 2008 - 2017	14
Tabla 4. Perú: Exportaciones de productos del sector agrícola al mundo, en miles de dólares americanos (promedio 2008 – 2017)	20
Tabla 5. China: Exportaciones de productos del sector agrícola al mundo, en miles de dólares americanos (promedio 2008 – 2017)	23
Tabla 6. Perú: Importaciones de productos del sector agrícola del mundo, en miles de dólares americanos (promedio 2008 – 2017)	28
Tabla 7. China: Importaciones de productos del sector agrícola del mundo, en miles de dólares americanos (2008 – 2017)	31
Tabla 8. Exportación de Perú hacia China 2008 – 2017(en miles de dólares americanos)	93
Tabla 9. Exportación de productos del sector agrario de Perú hacia China 2008-2017(en miles de dólares americanos)	95
Tabla 10. Estadísticas de regresión del primer modelo	99
Tabla 11. Coeficientes y significancia de variables del primer modelo	100
Tabla 12. Estadísticas de regresión del segundo modelo	102
Tabla 13. Coeficientes y significancia de variables del segundo modelo	102
Tabla 14. Estadísticas de regresión del segundo modelo	104
Tabla 15. Coeficientes y significancia de variables del segundo modelo	104

Capítulo I: Aspectos Metodológicos

La existencia de una mayor tendencia mundial por el consumo de alimentos saludables, puede significar una gran oportunidad de desarrollo para los sectores agrarios de diferentes países, sin embargo, es preciso conocer si, aquellos países que cuentan con una ventaja comparativa para desarrollar productos agrarios, están utilizando de manera eficiente sus recursos.

En el caso del Perú, país que cuenta con una ventaja comparativa en el sector agrario debido a las tierras de cultivo, a la existencia de microclimas, a los recursos hídricos y a la mano de obra especializada en el sector, es importante conocer la eficiencia de la utilización de estos recursos para desarrollar productos competitivos a nivel internacional. Por otro lado, tomando en cuenta que el principal socio comercial del Perú desde el año 2012 es China, surge la siguiente interrogante, ¿Cuál es el impacto de la ventaja comparativa de los productos del sector agrario del Perú, sobre las exportaciones hacia China?

En la presente investigación, para medir la ventaja comparativa se pretende utilizar el “Índice de Ventaja Comparativa Revelada” elaborado por Ballassa, Él cual afirma que:

“Las ventajas comparativas entre naciones pueden ser reveladas por el flujo del comercio de mercancías, por cuanto el intercambio real de bienes refleja costos relativos y también diferencias que existen entre los países, por factores no necesariamente de mercado.” (Sánchez, 2007, p.7)

Los resultados de esta investigación van a permitir analizar el impacto del desempeño productivo y comercial, (ventaja comparativa), del sector agrario, sobre las exportaciones hacia China. Lo anterior contribuirá a orientar la inversión y el comercio y, por consiguiente, la especialización de aquellos productos, en los que el Perú posee diferenciación, con el fin de elevar la competitividad en el intercambio comercial entre Perú y China.

1.1 Antecedentes de la investigación

Trabajo de investigación: Índice de ventaja comparativa revelada: un indicador del desempeño y de la competitividad productivo-comercial de un país. Realizada por Joaquín Arias Segura y Oswaldo Segura Ruiz.

Este trabajo se ha tomado en cuenta porque resalta la importancia de medir la ventaja comparativa de un país, a fin de conocer su ventaja competitiva relacionada

al desempeño productivo y comercial. En el trabajo se realizó un análisis de la aportación de Ballassa sobre el Índice de Ventaja Comparativa Revelada (IVCR), con el fin de indicar que, las ventajas comparativas entre naciones pueden ser reveladas por el flujo del comercio de mercancías. (Arias y Segura, 2004)

El principal aporte es la metodología para elaborar el índice de ventajas comparativas reveladas; así como conocer la importancia de medir la ventaja comparativa de un país como indicador de competitividad productiva y comercial.

La Investigación: Aplicación del Índice de Ventajas Comparativas Reveladas (IVCR) al Comercio entre El Salvador y Estados Unidos. Realizada y publicada por el Banco Central de Reserva de El Salvador.

En este trabajo, el principal objetivo es determinar aquellos productos salvadoreños que cuentan con una mayor ventaja comparativa con respecto a los productos estadounidenses; lo cual indicaría la competitividad de estos, en el mercado estadounidense y en el entorno mundial. (Sánchez, 2007).

El principal aporte de dicho trabajo es la aplicación metodológica del Índice de Ventaja Comparativa Revelada (IVCR), al comercio bilateral entre dos países.

1.2 La ventaja comparativa y la ventaja comparativa revelada

El nivel económico óptimo se logra cuando los países exportan aquellos bienes para los cuales tienen ventaja comparativa e importan aquellos para los que tienen desventaja comparativa.

La determinación empírica de si un país tiene o no ventajas comparativas ayuda a orientar la inversión y el comercio y, por consiguiente, a tomar mayor ventaja de las diferencias que existen del lado de la demanda y de la oferta internacional de productos y factores de producción. (Arias y Segura, 2004, p.2)

Por otro lado, Tsakok (como se citó en Arias y Segura, 2004), indica que, en la literatura se pueden encontrar dos significados de ventaja comparativa:

El primero se relaciona con la comparación de la eficiencia en la producción de dos países: aquel con el costo de oportunidad más bajo es relativamente más eficiente y, por lo tanto, tiene ventaja comparativa (...). El segundo se refiere a la eficiencia de

las diferentes producciones en el ámbito doméstico, en el cual los productos se comparan en términos de sus ganancias y ahorro por unidad de divisas utilizadas.

(p. 2)

1.2.1 Medición de la ventaja comparativa revelada

Varios autores han usado datos sobre comercio para medir la ventaja comparativa Liesner, Ballassa, Vollrath, Scott y Vollrath, entre otros; sin embargo, fue Ballassa (1965) el primero en llamar a este tipo de análisis ventaja comparativa revelada.

Ballassa elaboró el Índice de Ventaja Comparativa Revelada, con el fin de indicar que, “las ventajas comparativas entre naciones pueden ser reveladas por el flujo del comercio de mercancías, por cuanto el intercambio real de bienes refleja costos relativos y también diferencias que existen entre los países, por factores no necesariamente de mercado” (Arias y Segura, 2004, p.3).

Por su parte Hillman, (como se citó en Arias y Segura, 2004), señala que:

Existe una relación exacta entre el concepto teórico de ventaja comparativa, calculado con base en precios relativos, y el patrón de comercio que se observa en la práctica (...), es posible medir la ventaja comparativa en forma indirecta, sin que se deba hacer un análisis minucioso de los precios relativos en el ámbito doméstico y en relación con el resto del mundo. (p. 3)

Por último, Vollrath (como se citó en Arias y Segura, 2004), señala que “el cálculo del índice de ventaja comparativa revelada (IVCR) es: $IVCR = VCE - VCI$. Donde VCE es la ventaja comparativa revelada de las exportaciones y VCI es la ventaja comparativa revelada de las importaciones” (p. 3).

1.2.2 Estimación de los Índices de Ventajas Comparativas Reveladas aplicada al comercio bilateral.

De acuerdo a Sánchez (2007),

“Una de las aplicaciones interesantes de este índice es comparar las ventajas entre dos países. Si un país posee un mayor Índice de Ventaja Comparativa Revelada (IVCR) significaría que este es más competitivo tanto para vender al mundo como en el país con desventaja” (p. 8).

Considerando la metodología propuesta por Sánchez, en la que se aplica el IVCR, al comercio bilateral entre El Salvador y Estados Unidos, es que a continuación, se expone las fórmulas adaptadas para la presente investigación, como es el caso del comercio bilateral entre Perú y China, exclusivamente en productos del sector agrario, durante el periodo 2008 - 2017.

$$IVCR_{PERU/CHINA} = VCE_{PERU/CHINA} - VCI_{PERU/CHINA} \quad (1)$$

- Un $IVCR > 1$, el Perú tiene una ventaja comparativa en ese producto, frente a China.
- Un $IVCR < 1$, el Perú tiene una desventaja comparativa en ese producto, frente a China.

Como se observa en la formula (1), es necesario conocer las Ventajas Comparativas de las Exportaciones (VCE) y de las Importaciones (VCI).

La diferencia entre ambas, sirve para obtener el saldo neto de las ventajas comparativas reveladas (IVCR), por el hecho que un país puede ser competitivo a nivel de exportaciones de un producto, pero es necesario incluir las importaciones para obtener el saldo neto y real de su competitividad. (Sánchez Ruiz, 2007, pp. 8,9)

A continuación, se explican el detalle de las fórmulas de VCE y VCI del comercio bilateral entre Perú y China:

$$VCE_{PERU/CHINA} = VCE_{PERU} / VCE_{CHINA} \quad (2)$$

$$VCE_{PERU} = (X^i_{PERU} / X^i_{del\ MUNDO}) / (X^t_{PERU} / X^t_{del\ MUNDO}) \quad (3)$$

$$VCE_{CHINA} = (X^i_{CHINA} / X^i_{del\ MUNDO}) / (X^t_{CHINA} / X^t_{del\ MUNDO}) \quad (4)$$

Dónde: X: son las exportaciones; i: es un determinado producto; t: totales

Al introducir las fórmulas (3) y (4) en (2) podemos llegar a:

$$VCE_{PERU/CHINA} = (X^i_{PERU} / X^i_{CHINA}) / (X^t_{PERU} / X^t_{CHINA}) \quad (5)$$

La fórmula (5), es la utilizada para revelar las ventajas comparativas de exportaciones entre Perú y China, mientras que para las importaciones se utiliza:

$$VCI_{PERU/CHINA} = (M^i_{PERU} / M^i_{CHINA}) / (M^t_{PERU} / M^t_{CHINA}) \quad (6)$$

Dónde: M: son las importaciones; i: es un determinado producto; t: totales

Finalmente, para el establecimiento de IVCR neto se usará la siguiente fórmula:

$$IVCR_{PERU/CHINA} = VCE_{PERU/CHINA} - VCI_{PERU/CHINA} \quad (1)$$

1.3 Aplicación de un modelo de regresión lineal múltiple

Rojo, (2007), señala que:

En el modelo de regresión lineal múltiple se supone que la función de regresión que relaciona la variable dependiente con las variables independientes es lineal, es decir: $Y = \beta_0 + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \dots + \beta_pX_p + u$. (p.2)

En el modelo de regresión lineal múltiple suponemos que más de una variable tiene influencia o está correlacionada con el valor de una tercera variable. Donde los coeficientes β van a indicar el incremento en el Y por el incremento unitario de cada variable explicativa X (p.5).

1.4 Tendencias mundiales para el comercio exterior

El Ministerio de Economía y Finanzas del Perú, (MEF, 2018), expone en el Plan Bicentenario El Perú hacia el 2021, las tendencias mundiales a las que estaría expuesto el Perú, tales como:

- La globalización, a través de los Tratados de Libre Comercio (TLC), permitirá importantes oportunidades para los negocios de exportación (MEF, 2018).
- Las telecomunicaciones y la masificación del uso de internet, mediante la utilización de Tecnologías de Información y Comunicación - TIC (MEF, 2018).
- El surgimiento de nuevas potencias económicas, el grupo BRIC, acrónimo utilizado internacionalmente para referirse a Brasil, Rusia, India y China, cuatro de las economías con mayor potencial en el mediano y largo plazo (MEF, 2018).
- La Cuenca del Pacífico, nuevo eje del comercio mundial, el intercambio comercial entre los países que conforman la Asociación de países de la Cuenca del Pacífico (APEC), como el Perú junto con México, Chile y Colombia, y los países asiáticos como Taiwán, Corea del Sur, Singapur, China, India, Rusia, Canadá y Australia, significan mercados potenciales para las exportaciones de productos innovadores (MEF, 2018).

- El cambio climático, se estima que las alteraciones de los ecosistemas incidirán negativamente en las condiciones de competitividad económica de los países, afectando severamente a la población (dotación de servicios de agua, alcantarillado y salubridad), la productividad agrícola (principalmente la de régimen de secano), la producción de alimentos de origen agrícola, la preservación de la biodiversidad y la generación de energía hidroeléctrica, por lo que se deben tomar medidas de adaptación ante los impactos del cambio climático (MEF, 2018).
- La preocupación por el ambiente y la preferencia por los productos naturales; la preferencia por los productos orgánicos y naturales, asociados a una vida más sana y a una producción más limpia que no daña ni contamina el medio ambiente, abrirá nuevas oportunidades de negocios. En el futuro, el consumo de productos orgánicos crecerá de manera sustantiva y formará parte de nuestra vida cotidiana, al punto de sustituir casi totalmente los productos agropecuarios tradicionales (MEF, 2018).

El desarrollo biotecnológico y la ingeniería genética.

El desarrollo de la nanotecnología y la robótica.

(MEF, 2018, pp. 15-21)

Como se ha visto, las tendencias mundiales están relacionadas con la innovación en el sector agrario, al desarrollar productos orgánicos, de calidad y con un valor agregado que pueda satisfacer las demandas futuras.

1.5 Relación comercial entre Perú y China

De acuerdo a las publicaciones del Banco Central de Reserva (2018), del Perú:

La relación comercial entre Perú y China, se ha ido expandiendo en los últimos años, actualmente China representa nuestro mayor socio comercial a nivel de exportaciones e importaciones, desde el 2012 como se puede observar en la Tabla 1.

Antes del 2012 el principal socio comercial para el Perú, era Estados Unidos, (ver Tabla 2), lo cual significa que el comercio bilateral entre Perú y China ha sufrido un cambio en los últimos 10 años.

Tabla 1
Perú: Comercio por principales países 2012-2017 (Millones de US\$)

	Exportaciones 2/			Importaciones 3/			Exportaciones 2/			Importaciones 3/		
	2012	2013	2014	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2015	2016	2017
China	7 844	7 354	7 025	7 394	8 096	8 551	7 391	8 487	11 586	8 346	7 950	8 553
Estados Unidos	6 321	7 765	6 141	7 586	8 434	8 411	5 012	6 233	6 861	7 433	6 689	7 685
Brasil	1 406	1 757	1 593	2 476	2 242	1 924	1 073	1 205	1 580	1 851	2 031	2 341
Canadá	3 448	2 742	2 551	578	601	793	1 087	1 393	2 086	1 205	1 210	972
Suiza	5 074	3 025	2 642	151	156	196	1 117	1 264	1 876	1 010	983	984
Chile	2 030	1 685	1 537	1 267	1 310	1 273	1 092	1 220	1 849	670	608	1 010
Alemania	1 866	1 169	1 234	1 308	1 336	1 423	2 677	2 572	2 345	154	150	141
México	417	511	736	1 736	1 978	1 917	1 077	1 010	1 033	1 210	1 155	1 329
Japón	2 571	2 226	1 583	1 392	1 351	1 038	710	652	808	947	1 046	1 518
Ecuador	929	967	861	2 005	1 918	1 741	547	465	415	1 831	1 647	1 725
Corea del Sur	1 546	1 561	1 214	1 535	1 475	1 286	879	711	672	1 252	1 139	1 439
Colombia	921	855	1 228	1 508	1 416	1 202	927	891	933	1 069	1 075	1 030
Bolivia	1 604	887	1 727	677	609	631	2 409	1 686	1 226	698	622	651
España	1 860	1 593	1 363	753	832	719	1 342	1 337	1 485	364	385	365
Resto	9 573	8 764	8 097	10 769	10 494	9 703	7 075	7 894	10 161	9 290	8 442	8 908
TOTAL	47 411	42 861	39 533	41 135	42 248	40 809	34 414	37 020	44 918	37 331	35 132	38 652

Nota: 2\ Las exportaciones excluyen otros bienes vendidos y reparación de buques y aeronaves extranjeras. 3\ Las importaciones excluyen material de defensa, otros bienes comprados y reparación de buques y aeronaves nacionales en el exterior. Tomado de "Memoria Anual: Sector Externo" de Banco Central de Reserva del Perú (2012-2017). Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/memoria-anual.html>

Tabla 2
Perú: Comercio por principales países 2007-2011 (estructura porcentual)

	Exportaciones 2/		Importaciones 3/		Exportaciones 2/			Importaciones 3/		
	2007	2008	2007	2008	2009	2010	2011	2009	2010	2011
Estados Unidos de América	19,5	19,0	17,8	18,8	17,4	16,9	13,2	19,1	19,2	19,3
China	10,9	11,9	12,0	13,5	15,3	15,4	15,2	15,5	15,6	16,4
Suiza	8,4	10,9	0,5	0,4	14,8	10,9	12,8	0,5	0,3	0,4
Brasil	3,4	2,9	9,1	8,1	8,6	9,4	9,1	1,8	1,4	1,5
Chile	6,1	5,9	4,4	4,1	1,9	2,7	2,8	7,6	6,5	6,4
Japón	7,8	5,9	3,7	4,1	5,1	5,1	4,7	4,7	2,8	3,3
Canadá	6,6	6,2	1,6	1,4	2,8	3,9	4,3	4,0	4,1	3,8
Ecuador	1,4	1,6	7,6	6,1	2,8	2,5	3,7	3,6	4,1	3,8
Colombia	2,2	2,2	4,8	4,3	3,9	4,3	4,1	3,4	3,1	3,0
Alemania	3,3	3,3	3,4	2,9	2,2	2,3	1,8	4,1	5,4	5,1
Italia	2,9	3,0	1,8	2,4	2,4	2,2	2,3	4,6	3,9	3,9
Argentina	0,4	0,4	5,1	4,9	2,8	3,4	3,7	1,4	1,5	1,5
México	1,0	1,0	4,2	4,1	0,3	0,4	0,4	3,6	5,2	5,0
Resto	26,0	25,9	24,2	24,9	0,9	0,8	1,0	4,0	4,0	3,9
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Nota: 2\ Las exportaciones excluyen otros bienes vendidos y reparación de buques y aeronaves extranjeras. 3\ Las importaciones excluyen material de defensa, otros bienes comprados y reparación de buques y aeronaves nacionales en el exterior. Tomado de "Memoria Anual: Sector Externo" de Banco Central de Reserva del Perú (2007-2011). Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/memoria-anual.html>

1.6 Determinación de los indicadores de las variables

1.6.1 Variable dependiente

La variable dependiente, Exportación de Perú hacia China, (medida como la proporción de las exportaciones del sector agrario sobre las exportaciones totales); es la que se va a ver afectada por las variaciones de las variables independientes, durante el periodo 2008-2017.

1.6.2 Variable independiente

Las variables independientes están representadas por el IVCR de los productos pertenecientes a las siguientes nueve partidas arancelarias que conforman el sector agrario del Perú, para esta investigación:

- Partida arancelaria 06: Plantas Vivas y Floricultura
- Partida arancelaria 07: Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios
- Partida arancelaria 08: Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías
- Partida arancelaria 09: Café, té, yerba mate y especias
- Partida arancelaria 10: Cereales
- Partida arancelaria 12: Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje
- Partida arancelaria 14: Materias trenzables y demás productos de origen vegetal
- Partida arancelaria 18: Cacao y sus preparaciones
- Partida arancelaria 20: Preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas.

Estos sub factores son independientes y se va analizar el grado de influencia, positiva o negativa, del IVCR de los mismos, sobre la Exportación de Perú hacia China, durante el 2008-2017.

Es preciso señalar que las partidas arancelarias han sido tomadas del portal Trade Map, sugerido por el Portal de PROMPERÚ para la extracción de datos estadísticos secundarios.

1.7 Método

Para analizar el impacto de la ventaja competitiva revelada de los productos del sector agrario sobre las exportaciones hacia China, durante el período 2008 – 2017, necesitamos atravesar las siguientes etapas:

- a) **Primera etapa:** En la que se obtiene los datos estadísticos históricos de las exportaciones e importaciones de los productos del sector agrario de los países de Perú y China, obtenidos del portal Trade Map – International Trade Statistics, para el periodo 2008-2017.
- b) **Segunda etapa:** En la que, se calcula el índice de ventaja comparativa revelada (Vollrath 1991), por producto, mediante la siguiente formula desarrollada por Vollrath.

$$IVCR_{(PERU/CHINA)} = VCE - VCI$$

$$VCE_{(PERU/CHINA)} = \{(X^i_{PERU} \div X^i_{CHINA}) \div (X^t_{PERU} \div X^t_{CHINA})\}$$

$$VCI_{(PERU/CHINA)} = \{(M^i_{PERU} \div M^i_{CHINA}) \div (M^t_{PERU} \div M^t_{CHINA})\}$$

Dónde:

- $IVCR_{(PERU/CHINA)}$: Índice de Ventajas Comparativas Reveladas entre Perú y China
- VCE: Ventajas Comparativas de las Exportaciones.
- VCI: Ventajas Comparativas de las Importaciones.
- X: representa las exportaciones
- M: representa las importaciones
- i: un determinado producto
- t: total de productos

Los productos con un $IVCR > 1$, significa que el Perú tiene una ventaja comparativa en ese producto, en el mercado de China. Los productos con un $IVCR < 1$, el Perú tiene una desventaja comparativa en ese producto, en el mercado de China.

- c) **Tercera etapa:** En esta última, se desarrolla el modelo de regresión lineal múltiple para determinar el impacto del $IVCR$ de los productos del sector agrario del Perú, sobre las exportaciones totales y del sector agrario del Perú hacia China durante el periodo 2008-2017. Los datos se trabajaron en el programa estadístico SPSS V.23.

El modelo de regresión lineal múltiple tiene la siguiente expresión:

$$\text{Exportaciones hacia China} = \alpha + \beta \text{IVCR}_{PF} + \beta \text{IVCR}_{HT} + \beta \text{IVCR}_{Frutas} + \beta \text{IVCR}_{Café} + \beta \text{IVCR}_{Cereales} + \beta \text{IVCR}_{Semillas} + \beta \text{IVCR}_{PV} + \beta \text{IVCR}_{Cacao} + \beta \text{IVCR}_{PHF} + \varepsilon$$

Dónde:

- α : es la ordenada en el origen (el valor que toma Y cuando X vale 0).
- β : es la pendiente de la recta (e indica cómo cambia Y al incrementar X en una unidad).
- VC: Ventaja Comparativa.
- ε : error
- PF: Plantas vivas y floricultura
- HT: Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios
- Frutas: Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías
- Café: Café, té, yerba mate y especias
- Cereales: Cereales
- Semillas: Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje
- PV: Materias trenzables y demás productos de origen vegetal, no expresados ni comprendidos en otra parte
- Cacao: Cacao y sus preparaciones
- PHF: Preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas.

1.8 Objetivos

1.8.1 Objetivo general

Analizar el impacto de la ventaja comparativa del sector agrario del Perú sobre las exportaciones hacia China, durante el período 2008 – 2017.

1.8.2 Objetivos específicos

- Analizar el impacto de la ventaja comparativa revelada del grupo de productos de *Plantas vivas y Floricultura*, del Perú, sobre las exportaciones hacia China, durante el periodo 2008 – 2017.
- Analizar el impacto de la ventaja comparativa revelada del grupo de productos de *Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios* del Perú, sobre las exportaciones hacia China, durante el periodo 2008 – 2017.
- Analizar el impacto de la ventaja comparativa revelada del grupo de productos de *Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías* del Perú, sobre las exportaciones hacia China, durante el periodo 2008 – 2017.
- Analizar el impacto de la ventaja comparativa revelada del grupo de productos de *Café, té, yerba mate y especias* del Perú, sobre las exportaciones hacia China, durante el periodo 2008 – 2017.
- Analizar el impacto de la ventaja comparativa revelada del grupo de productos de *Cereales* del Perú, sobre las exportaciones hacia China, durante el periodo 2008 – 2017.
- Analizar el impacto de la ventaja comparativa revelada del grupo de productos de *Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje* del Perú, sobre las exportaciones hacia China, durante el periodo 2008 – 2017.
- Analizar el impacto de la ventaja comparativa revelada del grupo de productos de *Materias trenzables y demás productos de origen vegetal* del Perú, sobre las exportaciones hacia China, durante el periodo 2008 – 2017.
- Analizar el impacto de la ventaja comparativa revelada del grupo de productos de *Cacao y sus preparaciones* del Perú, sobre las exportaciones hacia China, durante el periodo 2008 – 2017.
- Analizar el impacto de la ventaja comparativa revelada del grupo de productos de *Preparaciones de hortalizas, de frutas, frutos o demás partes de plantas* del Perú, sobre las exportaciones hacia China, durante el periodo 2008 – 2017.

1.9 Hipótesis

Si la ventaja comparativa revelada de las exportaciones es mayor a la ventaja comparativa revelada de las importaciones, de un determinado producto del sector agrario del Perú, entonces, este producto tendrá un impacto positivo sobre las exportaciones hacia China, durante el periodo 2008-2017.



Capítulo II: Análisis de la Ventaja Comparativa de Productos del Sector Agrario comercializados por Perú y China

En este capítulo se va analizar en primer lugar los resultados del Índice de Ventaja Comparativa (IVCR), de los nueve tipos de productos del sector agrario comercializados por Perú y China durante un periodo de diez años, de forma general. En segundo lugar, se profundizará el análisis por cada tipo de producto, detectando los causantes de las variaciones en el IVCR.

Cabe recordar que la metodología aplicada determina la ventaja comparativa de un determinado producto de un país con respecto a otro país. Es decir, si un país posee un mayor IVCR en un producto, significa que este país es más competitivo para venderle ese producto tanto al mundo como al país con desventaja. Cuando un IVCR es mayor a uno, significa que el Perú posee una mayor ventaja competitiva que China, en la exportación al mundo de ese producto, por lo que representa una oportunidad para exportar tanto a nivel mundial como dentro del mercado chino.

Un país puede ser competitivo a nivel de exportaciones, pero es necesario incluir las importaciones para obtener el saldo neto y real de su competitividad para los productos analizados. Es por eso que para obtener el saldo neto del IVCR se incluye el resultado de la VCE y la VCI.

En el caso de la VCE si este es mayor a la unidad, significa que el producto presenta una mayor ventaja comparativa y es más competitivo. Un indicador de VCI mayor a la unidad o con un valor muy alto, indica que dicho producto posee una mayor desventaja comparativa, entre más alto sea la VCI significa que el producto tiene mayor desventaja por lo cual es menos competitivo.

2.1. Índice de Ventaja Comparativa Revelada (IVCR) Perú - China

En la tabla 3, en la primera columna se muestra el código, a dos dígitos, del tipo de producto analizado; en la segunda columna se observa la descripción de cada tipo de producto; en la tercera columna se expone la denominación del Índice de Ventaja Comparativa Revelada (IVCR), la Ventaja Comparativa de las Exportaciones (VCE) y la Ventaja Comparativa de las Importaciones (VCI), cabe recordar que el IVCR resulta de la

diferencia de la VCE y la VCI; por ultimo de la cuarta a la treceava columna se encuentra el periodo de análisis y los resultados del IVCR, VCE y de VCI.

Tabla 3
Índice de Ventaja Comparativa Revelada (IVCR), de productos del sector agrario comercializados por Perú y China 2008 - 2017

Cód.	Producto	Indicador	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Promedio
06	Plantas vivas y productos de la floricultura	VCE	2.73	2.03	2.09	2.20	2.26	2.81	2.27	3.34	2.52	2.56	2.48
		VCI	1.75	2.53	2.73	2.00	3.94	3.73	4.47	4.28	9.28	7.07	4.18
		IVCR	0.98	-0.50	-0.64	0.20	-1.67	-0.92	-2.21	-0.94	-6.76	-4.52	-1.70
07	Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios	VCE	4.11	3.12	3.16	3.65	5.45	5.68	5.43	5.18	4.24	4.08	4.41
		VCI	2.25	2.23	1.53	1.66	1.26	1.11	1.16	1.40	1.94	2.43	1.70
		IVCR	1.86	0.90	1.63	1.98	4.19	4.57	4.27	3.78	2.30	1.65	2.71
08	Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías	VCE	8.26	6.71	10.12	15.68	15.70	18.64	26.58	25.58	24.90	32.64	18.48
		VCI	1.31	1.39	1.52	1.10	1.04	1.09	0.95	0.79	0.78	0.89	1.09
		IVCR	6.95	5.32	8.60	14.58	14.65	17.55	25.63	24.79	24.11	31.75	17.39
09	Café, té, yerba mate y especias	VCE	27.26	18.89	30.24	52.18	38.51	25.26	26.55	21.19	19.86	19.24	27.92
		VCI	4.19	5.33	3.46	2.30	2.40	4.18	3.32	3.56	2.03	2.52	3.33
		IVCR	23.07	13.56	26.78	49.87	36.11	21.08	23.24	17.63	17.84	16.71	24.59
10	Cereales	VCE	2.60	2.98	2.91	4.02	11.00	17.10	37.16	36.88	20.32	15.62	15.06
		VCI	62.70	42.48	18.43	32.20	12.43	12.34	10.27	6.11	9.62	10.49	21.71
		IVCR	-60.10	-39.50	-15.52	-28.18	-1.42	4.77	26.89	30.77	10.70	5.13	-6.65
12	Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje	VCE	1.00	1.01	1.51	2.06	2.56	3.27	3.16	2.69	2.89	4.35	2.45
		VCI	0.21	0.26	0.21	0.17	0.14	0.18	0.24	0.25	0.21	0.23	0.21
		IVCR	0.79	0.75	1.30	1.90	2.42	3.09	2.92	2.44	2.68	4.12	2.24
14	Materias trenzables y demás productos de origen vegetal	VCE	17.19	9.83	22.49	24.13	25.91	27.06	25.03	19.51	19.06	22.01	21.22
		VCI	0.50	0.47	0.20	0.24	0.62	0.57	0.62	0.65	0.83	1.59	0.63
		IVCR	16.69	9.37	22.29	23.89	25.29	26.50	24.41	18.86	18.23	20.41	20.59
18	Cacao y sus preparaciones	VCE	17.85	23.32	21.36	22.93	23.02	26.78	36.90	43.81	46.32	45.60	30.79
		VCI	2.27	2.64	2.40	2.30	2.65	2.62	2.41	2.31	3.10	3.17	2.59
		IVCR	15.59	20.68	18.96	20.63	20.37	24.16	34.49	41.50	43.22	42.43	28.20
20	Preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas	VCE	3.53	3.11	4.07	4.76	4.53	4.61	5.68	5.40	5.19	5.38	4.63
		VCI	5.95	4.49	4.88	4.81	5.09	6.13	5.77	4.52	3.86	4.15	4.96
		IVCR	-2.42	-1.38	-0.82	-0.05	-0.56	-1.52	-0.09	0.87	1.33	1.24	-0.34

En la Gráfica 1, se observa la evolución del IVCR Perú – China por tipo de producto del sector agrario, durante el periodo 2008 – 2017.

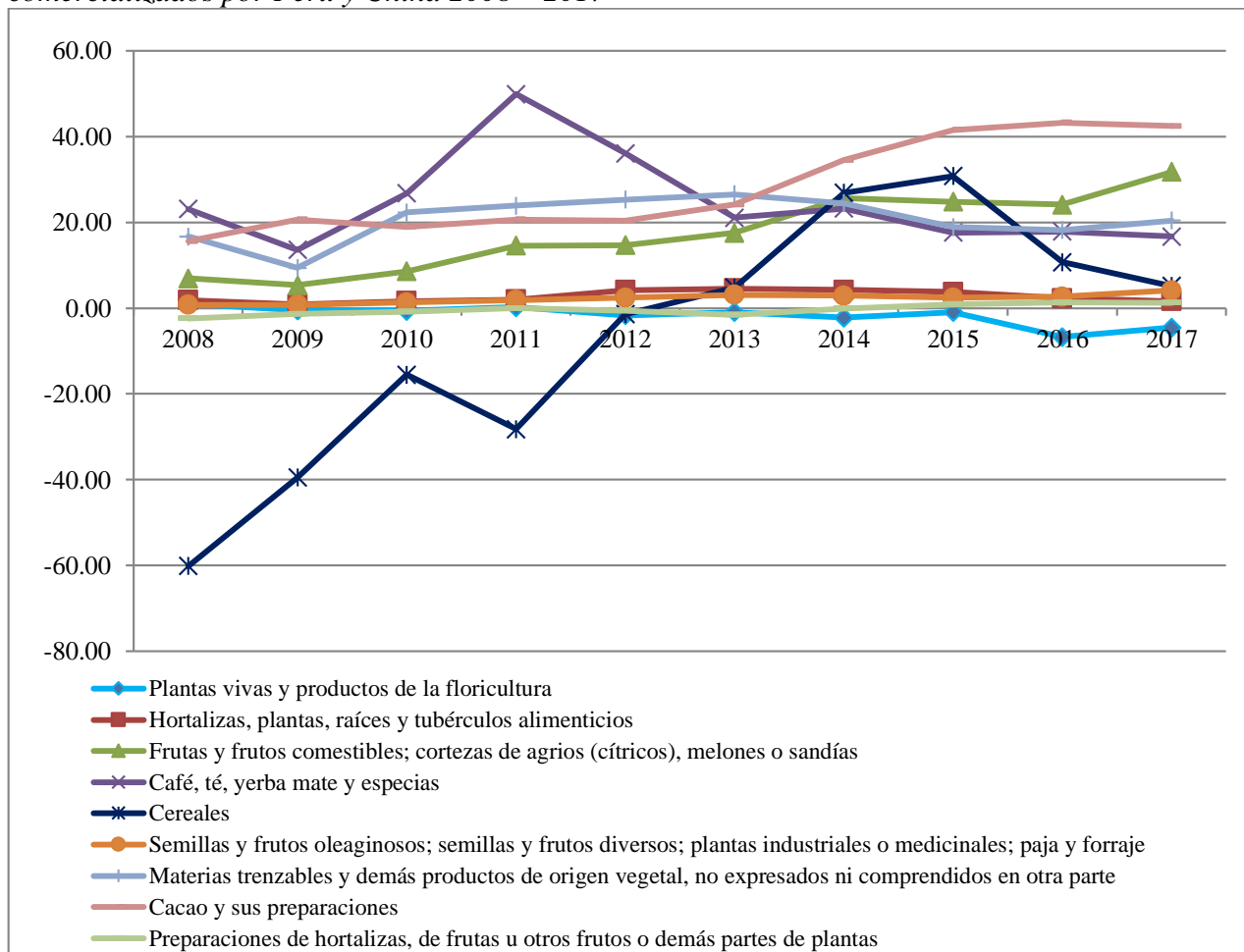
- El IVCR del producto Plantas vivas y floricultura, presenta valores negativos lo que significa que el Perú posee una desventaja comparativa en la producción y exportación de este producto, por lo tanto, el Perú es menos competitivo que China en el comercio de este primer producto.
- El IVCR del producto Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios, presenta valores positivos mayores a la unidad, por lo que el Perú posee una ventaja comparativa en este producto, lo que puede significar una oportunidad para incrementar la competitividad en el comercio de este producto en el mundo y en el mercado de China.
- El IVCR del producto Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías, presenta valores positivos durante todo el periodo 2008 – 2017, mostrando una clara tendencia alcista, y el producto con el IVCR más alto durante los dos últimos años, por lo que las ventajas comparativas y competitivas en este producto están de lado de Perú.
- El IVCR del tipo de producto Café, té, yerba mate y especias, ha presentado valores positivos durante el periodo en análisis teniendo su pico más alto en el año 2011; por lo que este tipo de producto otorga una mayor ventaja comparativa y competitiva al Perú frente al mundo y al mercado de China.
- El IVCR del producto Cereales, ha mostrado valores negativos desde el 2008 hasta el 2012 lo cual significa que el Perú presentaba una desventaja comparativa en este producto y era menos competitivo en el mundo y en China; situación que se revirtió en los años subsiguientes del 2013 a la actualidad, considerando sobretodo que el Perú es un país que presenta una gran variedad de granos andinos muy valorados a nivel mundial por las propiedades nutricionales de estos para la salud. Este tipo de producto mostró su pico más alto en el año 2015.
- El IVCR del producto Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje, ha presentado valores positivos durante todo el periodo en análisis, pero es a partir del año 2010 en adelante que este

tipo de producto le otorgó al Perú una mayor ventaja comparativa y competitiva frente a China y el mundo.

- El IVCR del producto Materias trenzables y demás productos de origen vegetal¹, presentan ventaja comparativa y competitiva para el Perú en comparación con China y el mundo.
- El IVCR del producto Cacao y sus preparaciones, presenta una tendencia alcista en la ventaja comparativa y competitiva para el Perú, lo cual significa que el país ha aprovechado de manera eficiente los recursos naturales e industriales relacionados con este tipo de producto para comercializarlos en el mundo y en el mercado de China.
- El IVCR del tipo de producto Preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas, ha presentado una desventaja comparativa y competitiva para el Perú desde el 2008 hasta el 2015; año a partir del cual el IVCR ha empezado a mostrar una ventaja comparativa y competitiva para el Perú, lo cual significa que puede ser el comienzo del eficiente aprovechamiento de recursos y de la industria en este tipo de productos para el mercado mundial y para el mercado de China.

¹ Las materias trenzables y demás productos de origen vegetal, no expresados ni comprendidos en otra parte incluye: bambú, roten (ratán), caña, junco, mimbre, rafia, paja de cereales limpiada, blanqueada o teñida, corteza de tilo, según la clasificación arancelaria (Aduanet) del Perú.

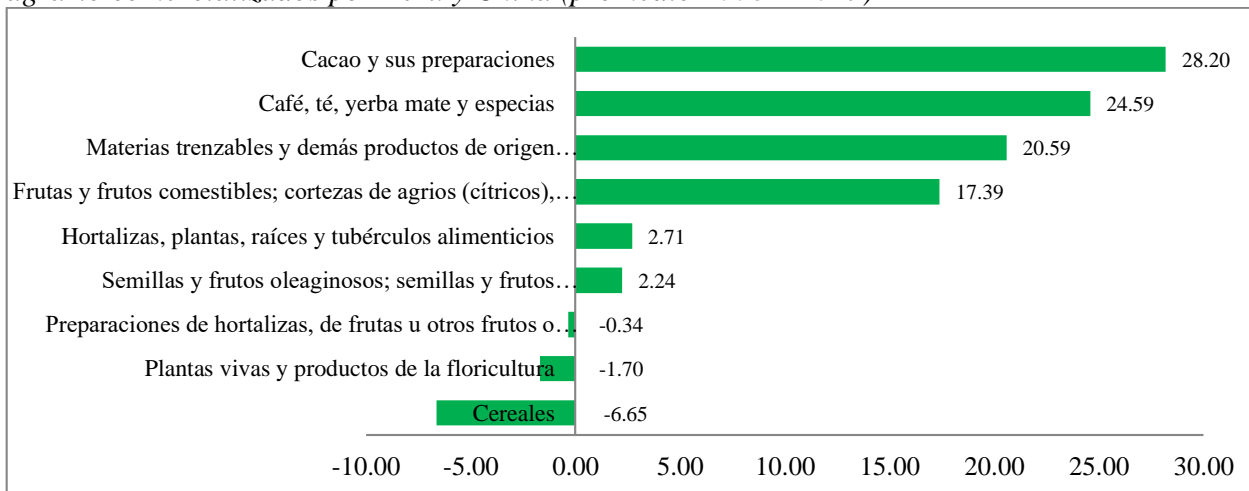
Gráfica 1. Índice de Ventaja Comparativa Revelada de los productos del sector agrario comercializados por Perú y China 2008 – 2017



En la Gráfica 2, podemos observar un ranking del IVCR de los productos del sector agrario, asimismo, se puede apreciar que los productos cacao y sus preparaciones; café, té, yerba mate y especias; materias trenzables y demás productos de origen vegetal; y frutas y frutos comestibles, cortezas de agrios (cítricos), melones o sandía; son los productos que le ha otorgado una alta ventaja comparativa al Perú frente a China. Posteriormente se encuentran los productos hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios y semillas y frutos oleaginosos, semillas y frutos diversos, plantas industriales o medicinales, paja y forraje, los que al igual que los primeros presentan una ventaja comparativa para el Perú frente a China, pero en menor medida. por último, encontramos a los productos preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas, plantas vivas y productos de la floricultura

y *cereales*, los que, durante el periodo analizado le han otorgado al Perú una desventaja comparativa y por consiguiente una ventaja comparativa a China.

Gráfica 2. Ranking del Índice de Ventaja Comparativa Revelada de los productos del sector agrario comercializados por Perú y China (promedio 2008 – 2017)



A continuación, se analizará los componentes del IVCR, es decir la ventaja comparativa de exportaciones e importaciones.

2.2. Ventaja Comparativa Revelada de Exportaciones (VCRE)

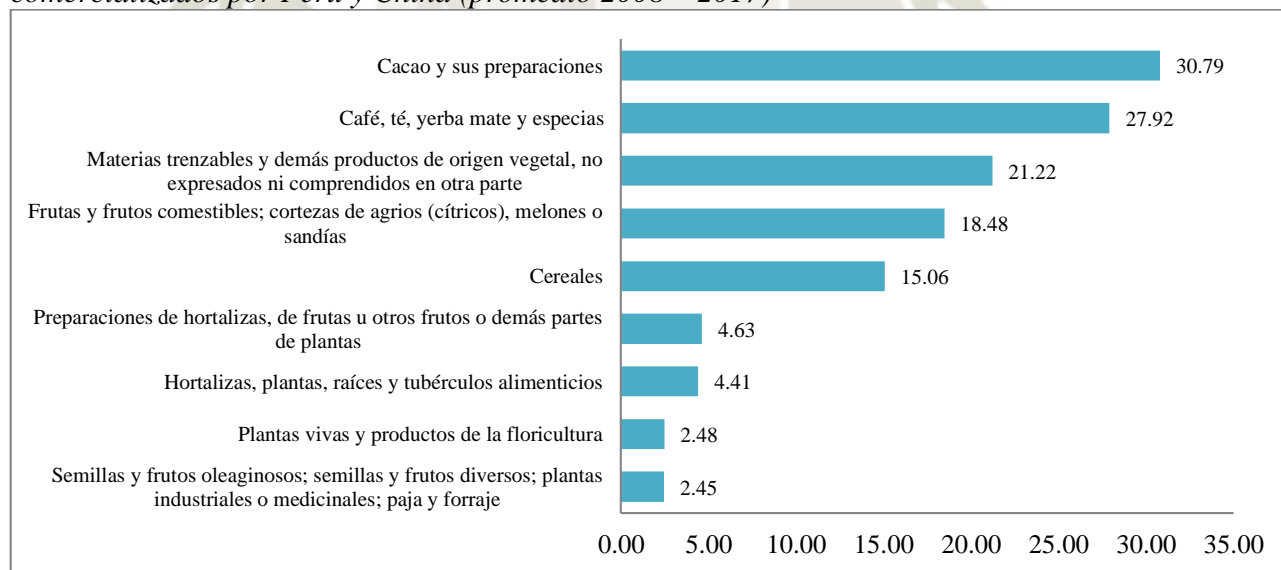
Recordemos que en la VCE Perú – China, mientras sea mayor a la unidad significa que el Perú tiene una ventaja comparativa en la exportación de ese producto, caso contrario, la ventaja estará del lado de China.

La Gráfica 3, muestra el promedio de la ventaja comparativa de exportaciones en los productos del sector agrario comercializados por Perú y China, por tanto, se puede observar que el producto que presenta una mayor ventaja comparativa, para el Perú, es el de cacao y sus preparaciones, seguido del resto de productos.

- El indicador VCE significa que el producto cacao, posee 30.79 veces más participación en las exportaciones totales en Perú que en China.
- El café, té, yerba mate y especias, posee 27.92 veces más participación en las exportaciones totales, en Perú que en China.
- Las materias trenzables y demás productos de origen vegetal, posee 21.22 veces más participación en las exportaciones totales, en Perú que en China.

- Las frutas y frutos comestibles cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías, posee 18.48 veces más participación en las exportaciones totales, en Perú que en China.
- Los cereales, posee 15.06 veces más participación en las exportaciones totales, en Perú que en China. Las preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas, posee 4.63 veces más participación en las exportaciones totales, en Perú que en China.
- Las hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios, posee 4.41 veces más participación en las exportaciones totales, en Perú que en China.
- Las plantas vivas y productos de la floricultura, posee 2.48 veces más participación en las exportaciones totales, en Perú que en China.
- Por último el producto semillas y frutos oleaginosos semillas y frutos diversos, plantas industriales o medicinales paja y forraje, posee 2.45 veces más participación en las exportaciones totales, en Perú que en China.

Gráfica 3. Ventaja Comparativa en Exportaciones de los productos del sector agrario comercializados por Perú y China (promedio 2008 – 2017)



A continuación, se analizará las exportaciones de Perú y China por el tipo de producto con el fin de encontrar los productos que han dado mayor contribución al indicador de VCE.

2.2.1. Exportaciones de Perú al mundo

En la tabla 4, se exponen las exportaciones de Perú hacia el mundo de los productos analizados que conforman el sector agrario. En la primera columna de la tabla se muestra el código del producto; en la segunda columna se observa la descripción del tipo de producto y en la tercera columna se presenta el valor promedio en miles de dólares americanos, ordenados desde el tipo de producto más exportado hacia el menos exportado, durante el periodo 2008 – 2017.

Tabla 4

Perú: Exportaciones de productos del sector agrícola al mundo, en miles de dólares americanos (promedio 2008 – 2017)

Código	Descripción	Promedio 2008 - 2017
08	Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías	1,195,243
09	Café, té, yerba mate y especias	948,726
07	Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios	548,656
20	Preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas	513,284
18	Cacao y sus preparaciones	166,081
10	Cereales	101,627
12	Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje	98,454
14	Materias trenzables y demás productos de origen vegetal	31,386
06	Plantas vivas y productos de la floricultura	12,878

Nota: Adaptado de “Lista de productos exportados por Perú” de Trade Map. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

En la Gráfica 4, se observa que los productos que más han contribuido a las exportaciones del Perú durante el periodo analizado son:

- Las frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías (33%).
- El café, té, yerba mate y especias (26%).
- Las hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios (15%).
- Las preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas (14%).

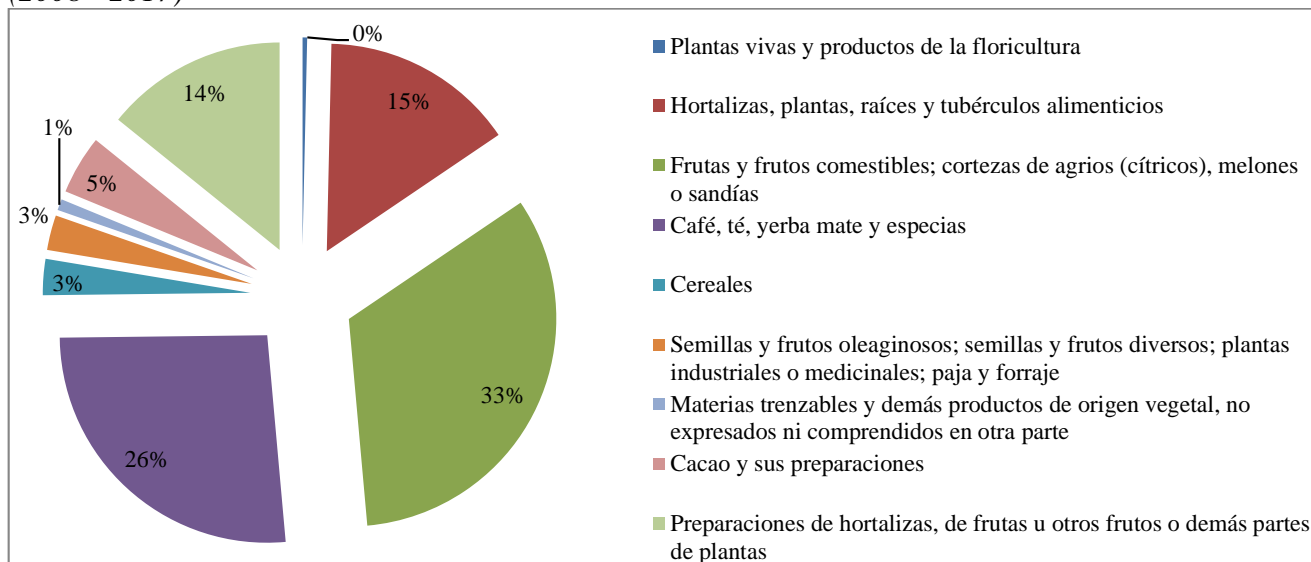
Mientras que los productos que han contribuido en menor proporción a las exportaciones del Perú hacia el mundo durante el 2008 – 2017 son:

- Cacao y sus preparaciones (5%).
- Semillas y frutos oleaginosos semillas y frutos diversos, plantas industriales o medicinales paja y forraje (3%).
- Cereales (3%).
- Materias trenzables y demás productos de origen vegetal (1%).
- Plantas vivas y productos de la floricultura (0%).

Del párrafo anterior, el tipo de producto con mayor valor de exportaciones es el de frutas y frutos comestibles cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías, sin embargo, en el indicador VCE, éste producto ocupa el cuarto lugar (ver Gráfica 3). Si bien es cierto el Perú durante el periodo analizado, ha exportado un mayor valor del producto frutas y frutos comestibles cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías; sin embargo, los resultados de la VCE del mismo demuestran que éste no es el producto que le otorga una mayor ventaja y oportunidad de exportación al Perú; siendo el producto con mayor ventaja comparativa y oportunidad de exportación para el Perú el cacao y sus preparaciones, que ocupa el primer lugar en cuanto al índice de VCE (ver Gráfica 3), pero que solo representa el 5% del total de los valores exportados por el Perú al mundo.

Lo anterior demuestra que el Perú presenta una gran oportunidad para la exportación del producto cacao y sus preparaciones, en el mercado de China y en el mundo, sin embargo esta ventaja no esta siendo aprovechada.

Gráfica 4. Perú: Estructura de Exportaciones de productos del sector agrícola al mundo (2008 - 2017)



Nota: Adaptado de “Lista de productos exportados por Perú” de Trade Map. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvp=3%7c604%7c%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

2.2.2. Exportaciones de China al mundo

En la tabla 5, se exponen las exportaciones de China hacia el mundo de los productos analizados que conforman el sector agrario. En la primera columna de la tabla se muestra el código del producto; en la segunda columna se observa la descripción del tipo de producto y en la tercera columna se presenta el valor promedio en miles de dólares americanos del periodo 2008 – 2017, ordenados desde el tipo de producto más exportado hacia el menos exportado.

Tabla 5

China: Exportaciones de productos del sector agrícola al mundo, en miles de dólares americanos (promedio 2008 – 2017)

Código	Descripción	2008 - 2017
07	Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios	7,863,962
20	Preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas	6,858,044
08	Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías	3,860,220
12	Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje	2,516,503
09	Café, té, yerba mate y especias	2,173,662
10	Cereales	526,644
18	Cacao y sus preparaciones	329,611
06	Plantas vivas y productos de la floricultura	267,894
14	Materias trenzables y demás productos de origen vegetal	93,183

Nota: Adaptado de “Lista de productos Exportados por China” de Trade Map. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c156%7c%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

En la Gráfica 5, se observa que los productos que más han contribuido a las exportaciones de China durante el periodo analizado son:

- Las hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios (32%).
- Preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas (28%).
- Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías (16%).

Mientras que los siguientes productos representan una menor contribución a las exportaciones de China hacia el mundo durante el periodo analizado.

- Las semillas y frutos oleaginosos semillas y frutos diversos, plantas industriales o medicinales paja y forraje (10%).
- Café, té, yerba mate y especias (9%).
- Cereales (2%).
- Cacao y sus preparaciones (1%).
- Materias trenzables y demás productos de origen vegetal (1%).
- Plantas vivas y productos de la floricultura (1%).

Considerando la Gráfica 3, sobre los indicadores de VCE Perú – China, y la Gráfica 4 sobre las exportaciones de Perú hacia el mundo; se puede observar que:

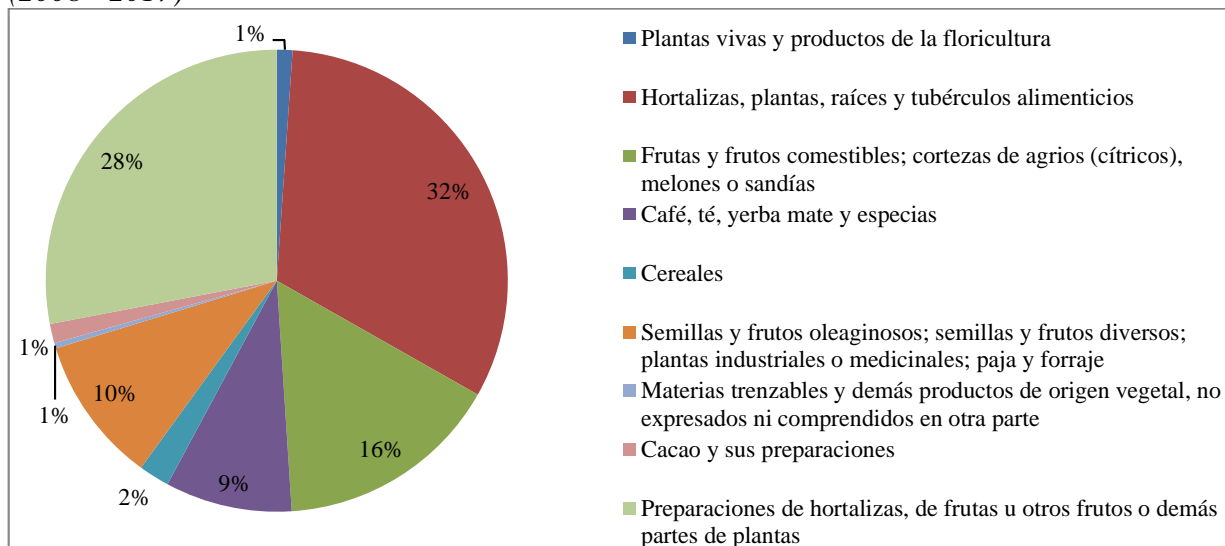
A mayor valor de exportaciones de China hacia el resto del mundo, menor será el resultado de la Ventaja Comparativa de Exportaciones en el comercio bilateral Perú – China en los productos como: hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios; preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas; semillas y frutos oleaginosos semillas y frutos diversos, plantas industriales o medicinales paja y forraje.

Por el contrario, mientras menor sea la exportación de China de productos como café, té, yerba mate y especias; cereales; cacao y sus preparaciones; materias trenzables y demás productos de origen vegetal; y plantas vivas y productos de la floricultura; mayor será el indicador de VCE Perú – China

En el caso de la exportación de China del producto frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías; éste tipo de producto presenta un alto valor de VCE Perú – China, lo cual significa que las mayores exportaciones de China de este producto no tienen una incidencia relevante sobre la ventaja comparativa que posee el Perú sobre China, en la exportación de este producto.

De los párrafos anteriores podemos concluir que, la mayor especialización en las exportaciones de un tipo de producto por parte de China, afectará la ventaja comparativa y competitiva del Perú en la exportación de ese mismo producto.

Gráfica 5. China: Estructura de Exportaciones de productos del sector agrícola al mundo (2008 - 2017)



Nota: Adaptado de “Lista de productos Exportados por China” de Trade Map. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c156%7c%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

Considerando la Gráfica 2, aparentemente el Perú presenta una ventaja comparativa en las exportaciones en todos estos productos analizados en comparación con China, pero se debe considerar la ventaja comparativa de las importaciones para conocer el saldo neto de las ventajas comparativas reveladas de un país respecto a otro.

2.3. Ventaja Comparativa Revelada de Importaciones (VCRI)

La importación de productos en un país se realiza ya sea porque el país no produce dicho producto o la industria local no otorga el suficiente abastecimiento y/o calidad esperada por los consumidores nacionales.

Un indicador de VCI mayor a la unidad, significa que el producto tiene mayor desventaja comparativa por lo cual es menos competitivo.

La Gráfica 6, muestra el promedio del indicador VCI y se puede observar que el Perú presenta una leve desventaja comparativa, en los productos: frutas y frutos comestibles cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías; hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios; cacao y sus preparaciones; café, té, yerba mate y especias; plantas vivas y productos de la floricultura; preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás

partes de plantas y cereales, siendo este último producto el que representa una mayor desventaja comparativa.

Estos resultados se deben a que las importaciones de estos productos del Perú al mundo, son mayores a las importaciones de China al mundo. Como se puede observar, son varios productos representativos del Perú, los que presentan una desventaja comparativa en las importaciones, resaltando la desventaja del producto cereales; esto podría ser explicado por la escasa industria nacional para abastecer la demanda local.

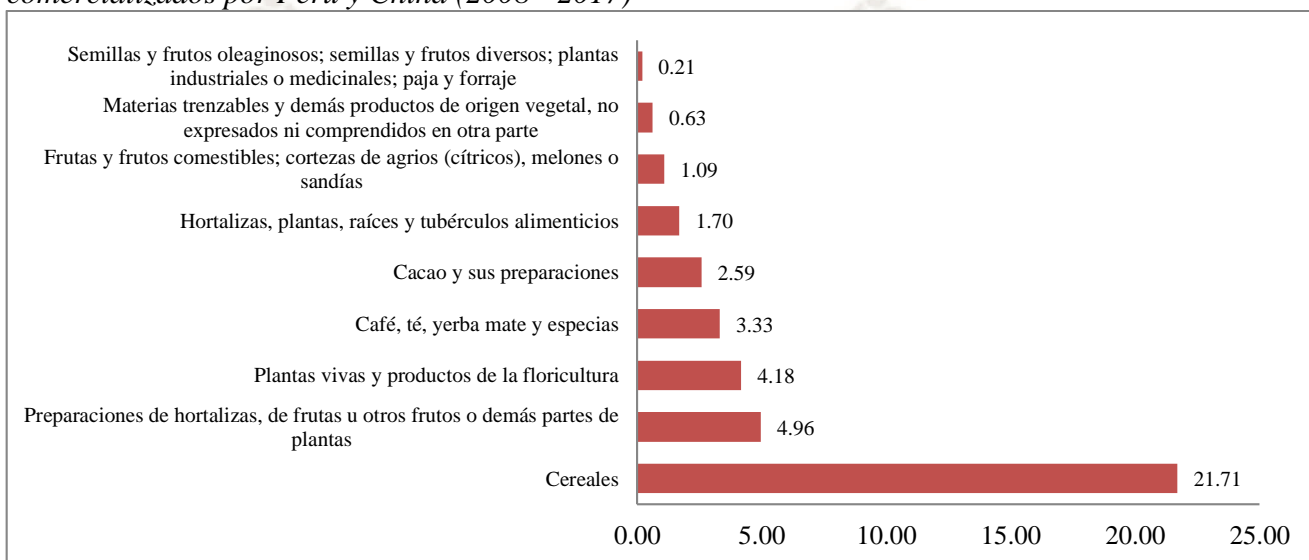
Por otro lado, los productos semillas y frutos oleaginosos, semillas y frutos diversos, plantas industriales o medicinales paja y forraje; y las materias trenzables y demás productos de origen vegetal, presentan una ventaja comparativa para el Perú frente a China y el mundo, debido a que las importaciones que el Perú realiza de estos productos son menores a las compras que hace China al mundo. En este caso, las mayores compras de estos productos, que realiza China al mundo, se podría explicar, por: la falta de producción local de este tipo de productos que, son necesarios y utilizados como insumos para desarrollar otros productos en la industria manufacturera de China. Adicionalmente el indicador VCI significa que:

El producto semillas y frutos oleaginosos semillas y frutos diversos, plantas industriales o medicinales paja y forraje, posee 0.21 veces más participación en las importaciones totales, en Perú que en China.

- Las materias trenzables y demás productos de origen vegetal, posee 0.63 veces más participación en las importaciones totales, en Perú que en China.
- Las frutas y frutos comestibles cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías, posee 1.09 veces más participación en las importaciones totales, en Perú que en China.
- Las Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios, posee 1.70 veces más participación en las importaciones totales, en Perú que en China.
- El Cacao y sus preparaciones, posee 2.59 veces más participación en las importaciones totales, en Perú que en China.
- El producto Café, té, yerba mate y especias, posee 3.33 veces más participación en las importaciones totales, en Perú que en China.
- Las Plantas vivas y productos de la floricultura, posee 4.18 veces más participación en las importaciones totales, en Perú que en China.

- Las Preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas, posee 4.96 veces más participación en las importaciones totales, en Perú que en China.
- Los Cereales, posee 21.71 veces más participación en las importaciones totales, en Perú que en China.

Gráfica 6. Ventaja Comparativa de Importaciones en los productos del sector agrario comercializados por Perú y China (2008 - 2017)



A continuación, se analizará las importaciones de Perú y China por el tipo de producto, con el fin de encontrar los productos que han dado mayor contribución al indicador VCI.

2.3.1. Importaciones de Perú

En la tabla 6, se exponen las importaciones de Perú al mundo, de los productos analizados que conforman el sector agrario. En la primera columna de la tabla se muestra el código del producto; en la segunda columna se observa la descripción del tipo de producto y en la tercera columna se presenta el valor promedio en miles de dólares americanos, ordenados desde el tipo de producto más importado hacia el menos importado, durante el periodo 2008 – 2017.

Tabla 6

Perú: Importaciones de productos del sector agrícola del mundo, en miles de dólares americanos (promedio 2008 – 2017)

Código	Perú Importa del mundo	2008 - 2017
10	Cereales	1,207,381
12	Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje	164,165
08	Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías	86,724
20	Preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas	72,278
07	Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios	66,294
18	Cacao y sus preparaciones	35,073
09	Café, té, yerba mate y especias	21,130
06	Plantas vivas y productos de la floricultura	15,652
14	Materias trenzables y demás productos de origen vegetal	2,477

Nota: Adaptado de “Lista de productos Importados por Perú” de Trade Map. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

En la Gráfica 7, se observa que los productos más importados por el Perú durante el periodo analizado son los cereales (72%). Mientras que los productos menos importados son: semillas y frutos oleaginosos semillas y frutos diversos plantas industriales o medicinales paja y forraje (10%); preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas (5%) las frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías (5%); las hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios (4%); cacao y sus preparaciones (2%); el café, té, yerba mate y especias (1%); plantas vivas y productos de la floricultura (1%), y las materias trenzables y demás productos de origen vegetal (0%).

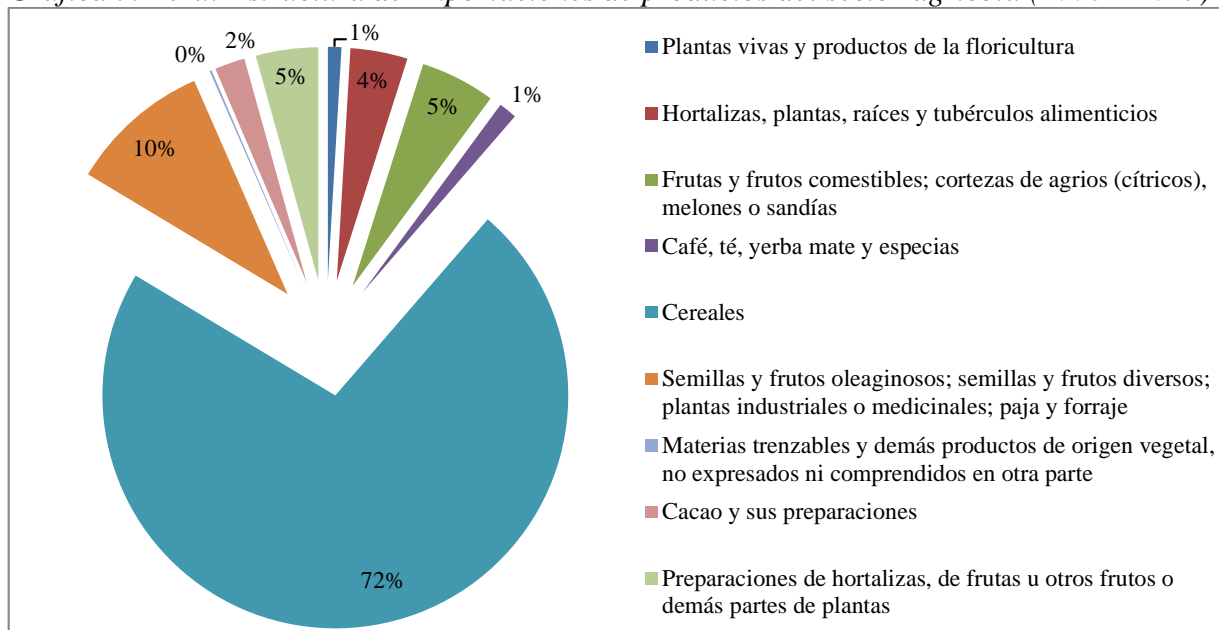
Del párrafo anterior cabe señalar que, el tipo de producto con mayor valor de importación es el de cereales, adicionalmente en el indicador VCI, éste producto ocupa el último lugar (ver Gráfica 6), siendo el producto con mayor desventaja para el Perú, debido a la escasez de la industria local para satisfacer la demanda interna. Esto representa una oportunidad para mejorar la competitividad de la industria local para todos los productos que presentan una desventaja comparativa, (frutas y frutos comestibles cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías; hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios; cacao y sus preparaciones; café, té, yerba mate y especias; plantas vivas y productos de la floricultura; preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas y cereales).

En el caso de los productos que presentan una ventaja comparativa en las importaciones, como las semillas y frutos oleaginosos semillas y frutos diversos, plantas industriales o medicinales paja y forraje (con un valor de importación del 10%); y las materias trenzables y demás productos de origen vegetal (con un valor de importación del 0%); en este último producto la mayor ventaja comparativa que posee el Perú frente a China está explicada por las mayores compras que realiza China de este producto, frente a las importaciones por parte de Perú, del mismo producto (ver tabla 6 y 7).

En el caso del producto “Semillas y (...)”, a pesar de presentar un valor de importación por parte de Perú del 10%, posee una mayor ventaja comparativa para este país que para China, debido a que las compras que realiza China de este producto son mayores, como se verá más adelante.

Lo anterior indica que el Perú presenta una gran oportunidad para la mejora de la competitividad de la industria local de los productos: frutas y frutos comestibles cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías; hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios; cacao y sus preparaciones; café, té, yerba mate y especias; plantas vivas y productos de la floricultura; preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas y cereales; para abastecer la demanda interna y para abarcar una mayor cuota en el mercado mundial y en el de China.

Gráfica 7. Perú: Estructura de Importaciones de productos del sector agrícola (2008 – 2017)



Nota: Adaptado de “Lista de productos Importados por Perú” de Trade Map, 2018. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

2.3.2. Importaciones de China al mundo

En la tabla 7, se exponen las importaciones de China al mundo, de los productos analizados que conforman el sector agrario. En la primera columna de la tabla se muestra el código del producto; en la segunda columna se observa la descripción del tipo de producto y en la tercera columna se presenta el valor promedio en miles de dólares americanos, ordenados desde el tipo de producto mas importado hacia el menos importado, durante el periodo 2008 – 2017.

Tabla 7

China: Importaciones de productos del sector agrícola del mundo, en miles de dólares americanos (2008 – 2017)

Código	China Importa del mundo	2008 - 2017
12	Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje	35,287,372
10	Cereales	4,248,082
08	Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías	3,934,728
07	Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios	1,886,689
20	Preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas	669,037
18	Cacao y sus preparaciones	604,402
09	Café, té, yerba mate y especias	326,323
14	Materias trenzables y demás productos de origen vegetal	178,050
06	Plantas vivas y productos de la floricultura	153,727

Nota: Adaptado de “Lista de productos Importados por China” de Trade Map, 2018. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c156%7c%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

En la Gráfica 8, se observa los productos importados por China al mundo, durante los últimos diez años son:

- Las semillas y frutos oleaginosos semillas y frutos diversos, plantas industriales o medicinales paja y forraje (75%).
- Cereales (9%).
- Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías (8%).
- Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios (4%).
- Preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas (2%).
- Cacao y sus preparaciones (1%).
- Café, té, yerba mate y especias (1%).
- Materias trenzables y demás productos de origen vegetal (0%).
- Plantas vivas y productos de la floricultura (0%).

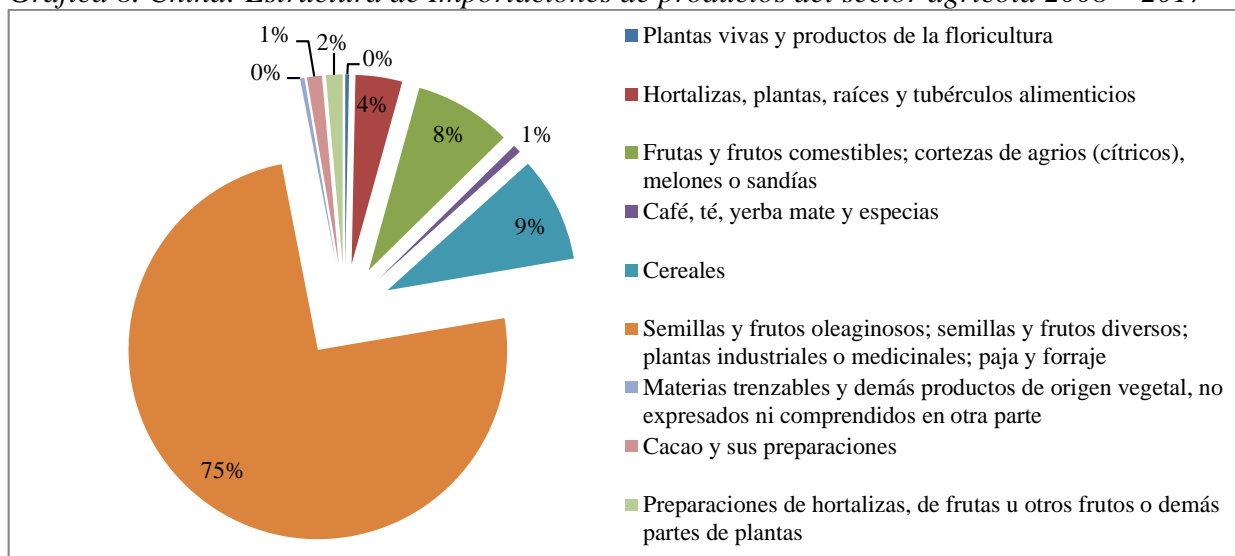
Considerando la Gráfica 6, sobre los indicadores de VCI Perú – China, y la Gráfica 8 sobre las importaciones de China al mundo; se puede observar que el producto con un mayor valor de importaciones, por parte de China, es el de: semillas y frutos oleaginosos, semillas y frutos diversos, plantas industriales o

medicinales paja y forraje (75%); sin embargo, éste producto presenta un valor menor a la unidad en el índice de VCI Perú – China, lo que indica que en el producto “semillas y...”, China presenta una desventaja comparativa frente a Perú, explicado por sus mayores importaciones en cuanto al producto.

Por otro lado, la importación de China de productos como: cereales (9%); frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías (8%); las hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios (4%); preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas (2%); cacao y sus preparaciones (1%); café, té, yerba mate y especias (1%); y plantas vivas y productos de la floricultura (0%), han conducido a que el índice VCI Perú – China resulte mayor a la unidad, indicando una ventaja comparativa para China frente a Perú; esto se explica por el hecho de que el Perú ha importados más de estos productos del total de sus importaciones y China ha importado una menor proporción de estos productos del total de sus importaciones.

De los párrafos anteriores, podemos concluir que, la mayor importación de un tipo de producto, puede afectar la ventaja competitiva de la industria local de un país. Pero lo anterior no puede ser una conclusión absoluta, sino debe complementarse con la VCE en el cálculo total del IVCR por tipo de producto.

Gráfica 8. China: Estructura de Importaciones de productos del sector agrícola 2008 – 2017



Nota: Adaptado de “Lista de productos Importados por China” de Trade Map, 2018. Recuperado de [https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c156%7c%7c%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1](https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c156%7c%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1)

2.4. Análisis del IVCR Perú – China por tipo de producto

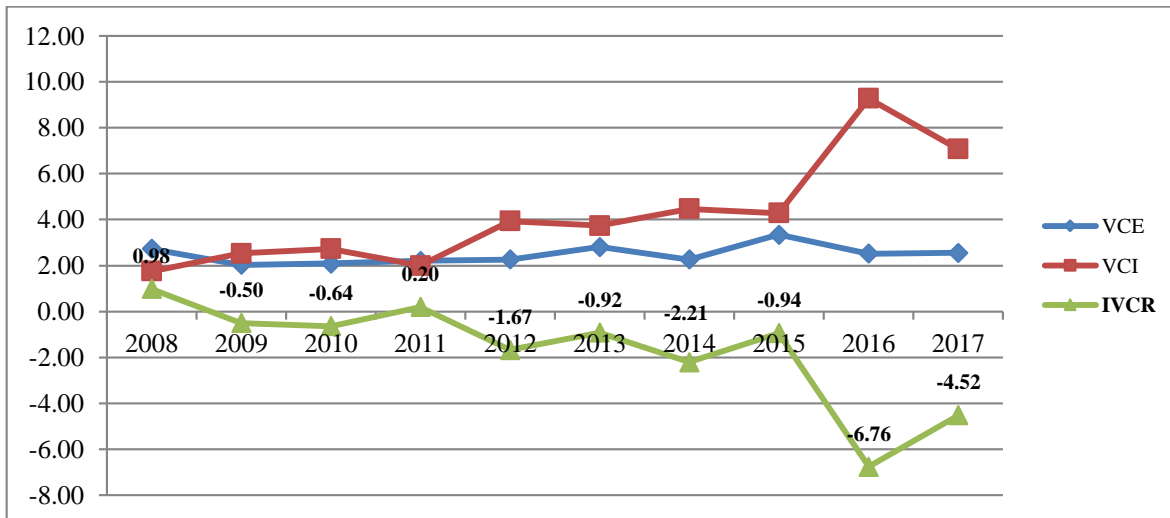
2.4.1. Plantas vivas y productos de la floricultura.

En la Gráfica 9, se muestra la evolución del IVCR y sus componentes como lo son el índice VCE y el índice VCI, durante el periodo 2008 - 2017. Se puede observar, que a partir del año 2011 el índice VCI es mayor al índice VCE, situación que provoca que el IVCR neto sea menor a la unidad, lo que significa que el Perú presenta una desventaja comparativa y competitiva frente a China en el comercio de Plantas vivas y productos de la floricultura.

Mientras el índice VCI sea mayor al índice VCE, menores serán los valores del IVCR y mientras más cercanas las líneas de tendencia entre estos dos índices VCI y VCE, más acentuados serán los valores negativos que podría tomar el IVCR neto, traduciéndose en una mayor desventaja comparativa para el Perú frente a China.

A continuación, se analizará las exportaciones e importaciones de ambos países que han provocado las fluctuaciones del IVCR para este tipo de producto:

Gráfica 9. Detalle de IVCR del producto: Plantas vivas y productos de la floricultura 2008 – 2017



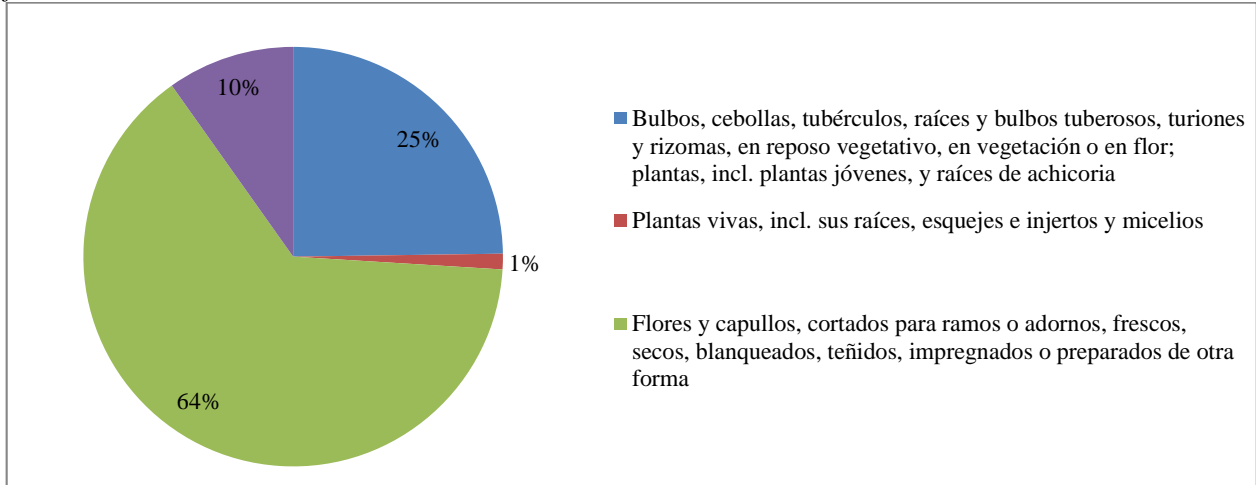
2.4.1.1. Exportaciones de plantas vivas y productos de la floricultura.

En la Gráfica 10, se puede observar el detalle de las exportaciones del tipo de producto *Plantas vivas y productos de la floricultura* de Perú:

- El subproducto “flores y capullos,” representa el 64% del total de exportaciones de este producto.
- Los “bulbos, cebollas, tubérculos, raíces y bulbos tuberosos, turiones y rizomas, en reposo vegetativo, en vegetación o en flor; plantas (...)” que representa el 25% de las exportaciones.
- El subproducto “follaje, hojas, ramas y demás partes de plantas (...)” que representa 10% de las exportaciones.
- El subproducto “plantas vivas (...)” que representa 1% de las exportaciones totales del tipo de producto *plantas vivas y productos de la floricultura* exportado por Perú².

² Para conocer los valores en miles de dólares americanos tanto de las exportaciones como de importaciones por tipo de producto y subproducto revisar los Apéndice 4; 5; 6 y 7.

Gráfica 10. Perú Exporta al mundo: Estructura de Plantas vivas y productos de la floricultura 2008 -2017

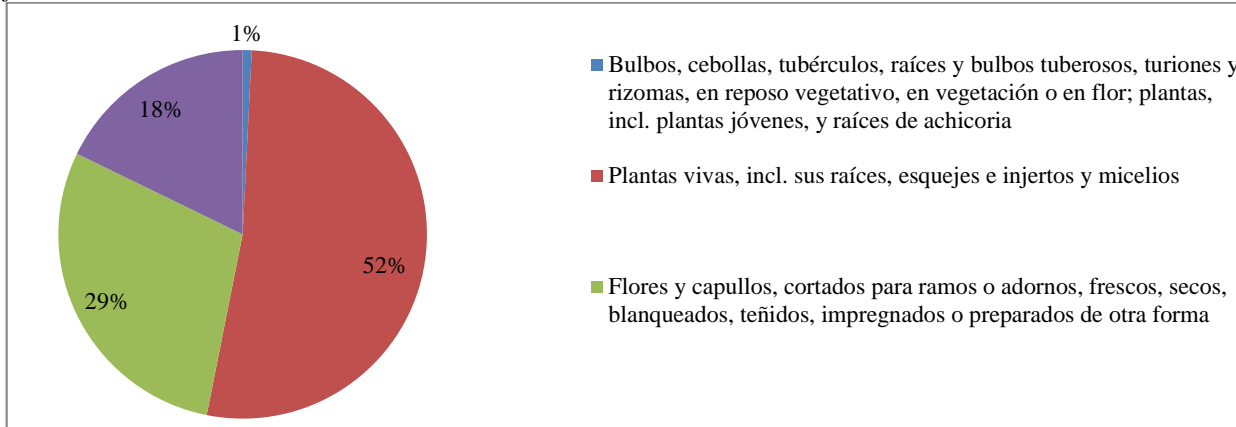


Nota: Adaptado de “Lista de productos Exportados por Perú”, de Trade Map, 2018. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c%7c06%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

En la Gráfica 11, se puede observar el detalle de las exportaciones del tipo de producto *Plantas vivas y productos de la floricultura* de China:

- El subproducto “plantas vivas (...)” representa el 52% de las exportaciones totales, (al contrario de Perú).
- El subproducto “flores y capullos,” representa el 29% del total de exportaciones.
- “Follaje, hojas, ramas y demás partes de plantas (...)”, que representa el 18% de las exportaciones.
- “Bulbos, cebollas, tubérculos, raíces y bulbos tuberosos, turiones y rizomas (...)” que representa el 1% de las exportaciones totales del tipo de producto *plantas vivas y productos de la floricultura* exportado por China.

Gráfica 11. China Exporta al mundo: Estructura de Plantas vivas y productos de la floricultura 2008 – 2017



Nota: Adaptado de “Lista de productos Exportados por China”, de Trade Map, 2018. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c156%7c%7c%7c%7c06%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

Considerando las Gráficas 10 y 11, se puede resaltar que el subproducto que más ha exportado China, es el de “Plantas vivas...” y contrariamente es el que menos ha exportado el Perú. De modo similar, el subproducto “Bulbos, cebollas, tubérculos, raíces y bulbos tuberosos, turiones y rizomas...” es el subproducto menos exportado por China, sin embargo, representa uno de los más exportados por Perú.

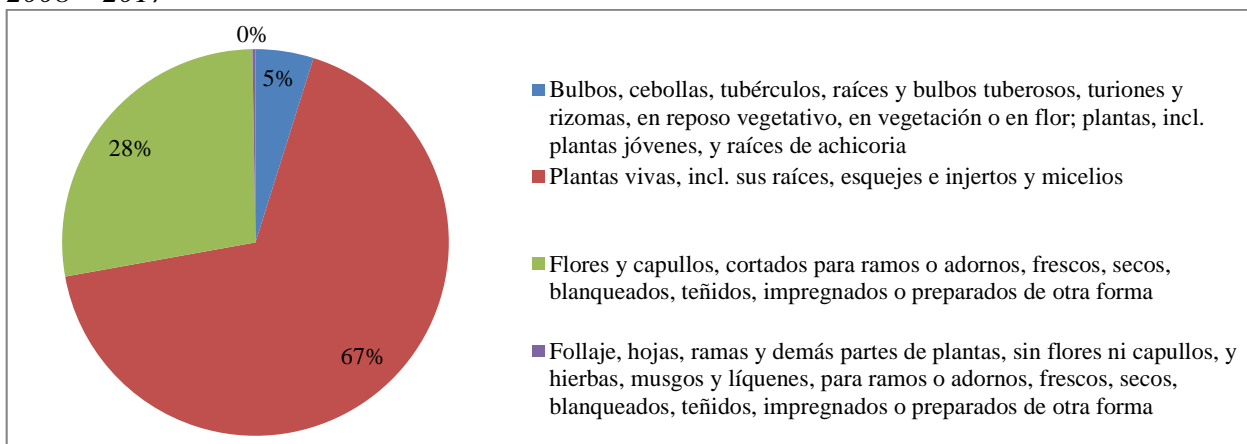
2.4.1.2. Importaciones de plantas vivas y productos de la floricultura.

En la Gráfica 12, se puede observar el detalle de las importaciones del tipo de producto *Plantas vivas y productos de la floricultura* por parte de Perú. Se observa que:

- El subproducto “plantas vivas (...)” representa 67% de las importaciones totales.
- El subproducto “flores y capullos (...)” que representa el 28% del total de importaciones.
- Los “bulbos, cebollas, tubérculos, raíces y bulbos tuberosos, turiones y rizomas (...)” que representa el 5% del total de importaciones.
- Los “follaje, hojas, ramas y demás partes de plantas (...)” que representa el 0% de las importaciones totales del tipo de producto

plantas vivas y productos de la floricultura que Perú compra al mundo.

Gráfica 12. Perú Importa del mundo: Detalle de Plantas vivas y productos de la floricultura 2008 – 2017

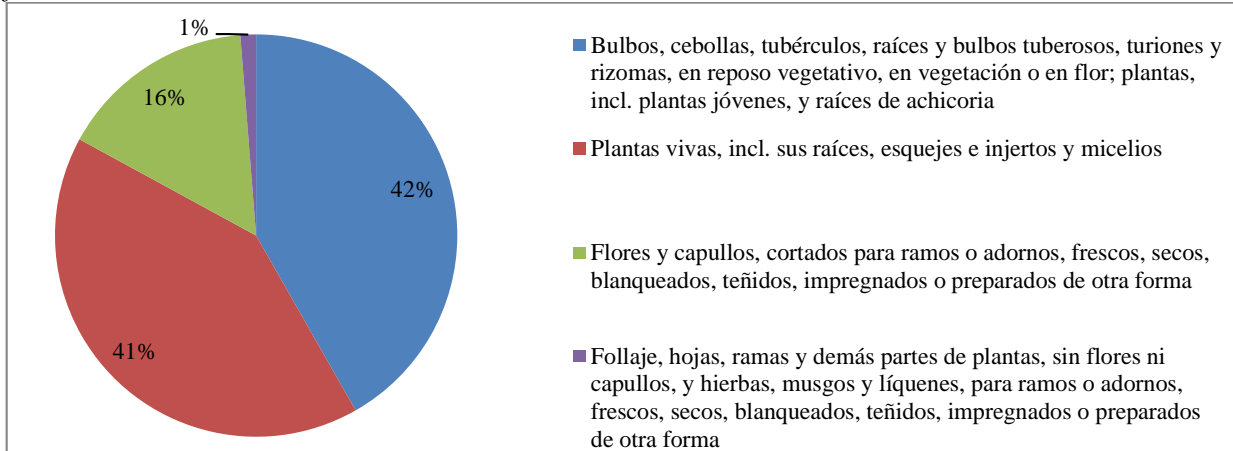


Nota: Adaptado de “Lista de productos Importados por Perú”, de Trade Map, 2018. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c%7c06%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

En la Gráfica 13, se puede observar el detalle de las importaciones del tipo de producto *Plantas vivas y productos de la floricultura* por parte de China. Se puede observar que:

- El subproducto “bulbos, cebollas, tubérculos, raíces y bulbos tuberosos, turiones y rizomas (...)” que representa el 42% del total de importaciones.
- El subproducto “plantas vivas (...)” representa 41% de las importaciones totales.
- El subproducto “flores y capullos (...)” que representa el 16% del total de importaciones.
- El subproducto “follaje, hojas, ramas y demás partes de plantas (...)” que representa el 1% de las importaciones totales del tipo de producto *plantas vivas y productos de la floricultura* que China compra al mundo.

Gráfica 13. China Importa del mundo: Estructura de Plantas vivas y productos de la floricultura 2008 – 2017



Nota: Adaptado de “Lista de productos Importados por China”, de Trade Map, 2018. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c%7c06%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

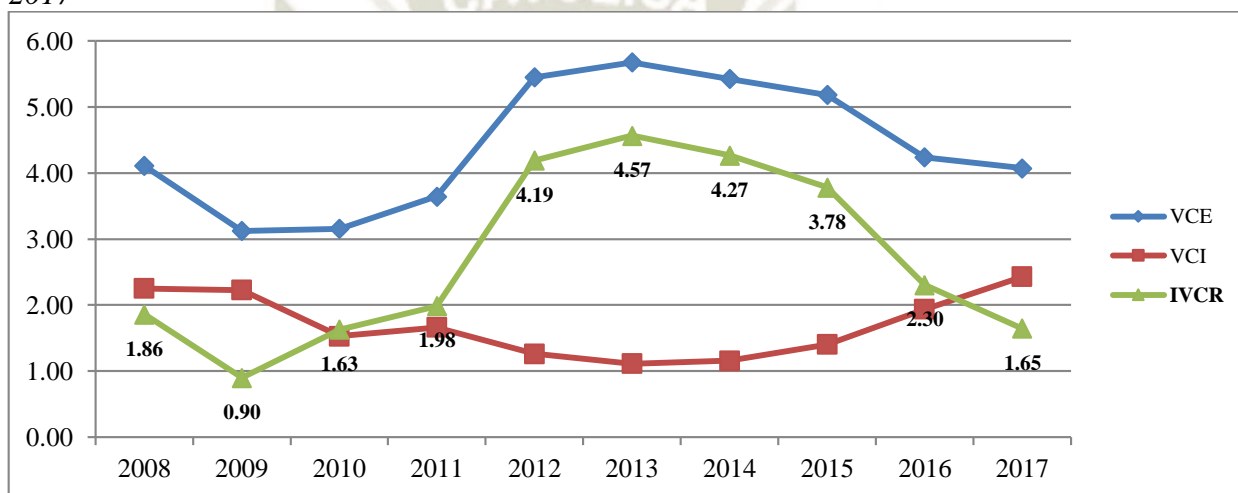
En las Gráficas 12 y 13, se puede observar que ambos países coinciden en la mayor importación del subproducto “plantas vivas...”, esta demanda por éste tipo de producto podría explicar los mayores indicadores del índice de VCI (Gráfica 9) para el producto Plantas vivas y productos de floricultura.

2.4.2. Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos.

En la Gráfica 14, se muestra la evolución del IVCR y sus componentes como lo son el índice VCE y el índice VCI, durante el periodo 2008 - 2017. Se puede observar que desde el año 2010 al 2013; el incremento del índice VCE y la disminución del índice VCI, ha provocado un incremento en el IVCR neto. A partir del 2013 hasta el 2017, se observa que el índice de VCE empieza a mostrar una tendencia bajista, al mismo tiempo que el índice de VCI empieza a incrementarse, situación que ha provocado una disminución progresiva en el IVCR, que incluso paso a ser menor que el índice de VCI. A pesar de ello, el IVCR sigue presentando valores mayores a la unidad, lo que significa que el Perú presenta una ventaja comparativa frente a China en el comercio de hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios.

Mientras más alejadas estén las líneas de tendencia de los índices de VCE y VCI mayores serán los valores del IVCR, lo cual significa una mayor ventaja comparativa para el Perú frente a China, siempre y cuando la VCE sea mayor a la VCI; por el contrario, mientras más cercanas estén las líneas de tendencia de los índices de VCE y VCI, menores serán los indicadores del IVCR, sobre todo si el índice VCI es mayor al VCE, lo que indicaría una mayor desventaja comparativa para el Perú frente a China.

Gráfica 14. Detalle de IVCR del producto: *Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos* 2008 – 2017



A continuación, se analizará las exportaciones e importaciones de ambos países que han provocado las fluctuaciones del IVCR para este tipo de producto.

2.4.2.1. *Exportaciones de Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos.*

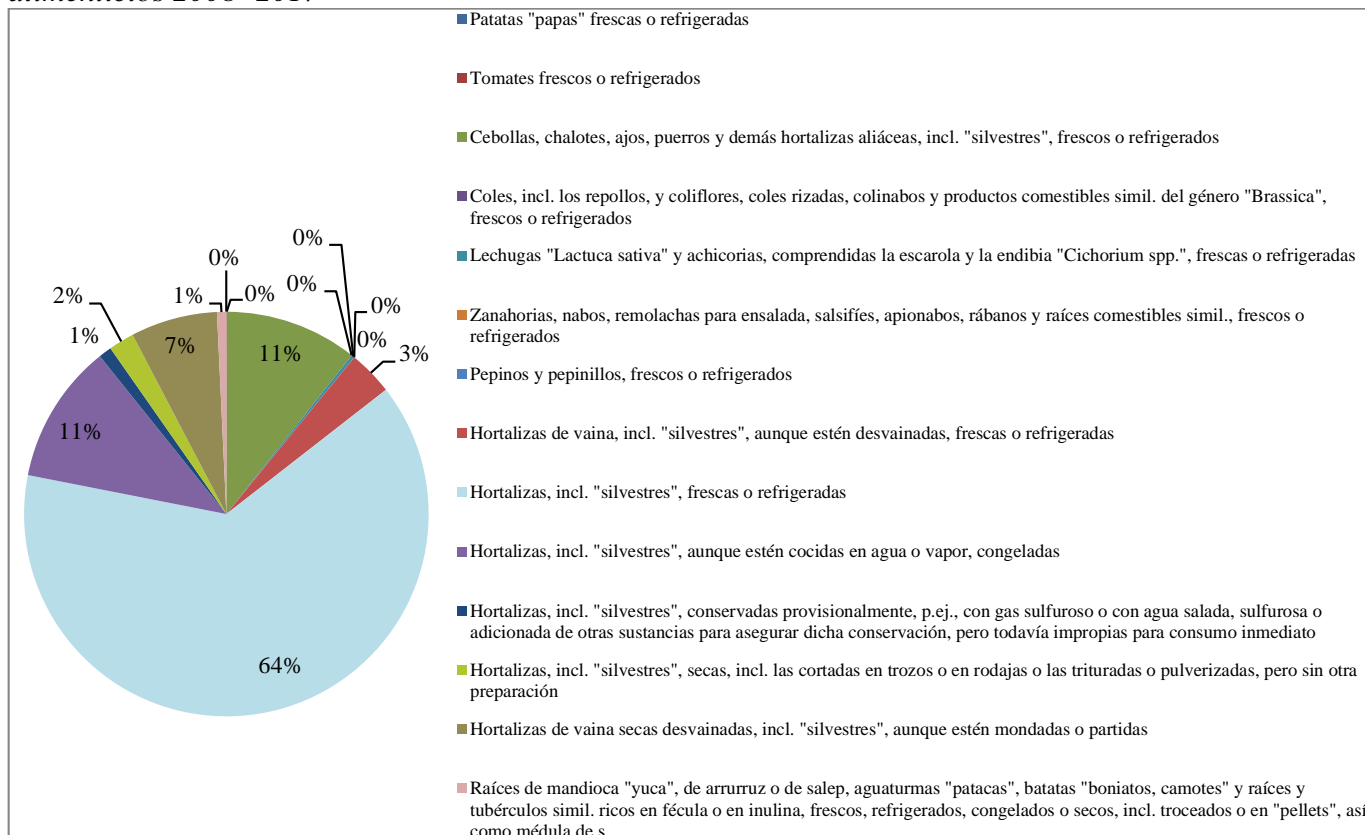
En la Gráfica 15, se puede observar el detalle de las exportaciones del tipo de producto *Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos* de Perú, se puede observar que:

- Las “hortalizas..., frescas o refrigeradas...” representa el 64% del total de exportaciones.
- “Hortalizas..., aunque estén cocidas en agua o vapor, congeladas” que representa el 11% del total de exportaciones.

- “Cebollas, chalotes, ajos, puerros y demás...” que representa el 11% del total de exportaciones.
- “Hortalizas de vaina..., desvainadas, frescas o refrigeradas” que representa el 3% del total de exportaciones.
- “Hortalizas de vaina secas desvainadas (...)” que representa el 7% del total de exportaciones.
- “Hortalizas incluidas silvestres secas (...)” que representa el 2% del total de exportaciones.
- “Hortalizas (...) conservadas provisionalmente” que representa el 1% del total de exportaciones.
- “Raíces de yuca (...)” que representa 1% de las exportaciones totales del tipo de producto *Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos* exportado por Perú.

Uno de los productos representativos del Perú como es la papa, no está dentro de los productos más exportados.

Gráfica 15. Perú Exporta al mundo: Estructura de Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios 2008 -2017



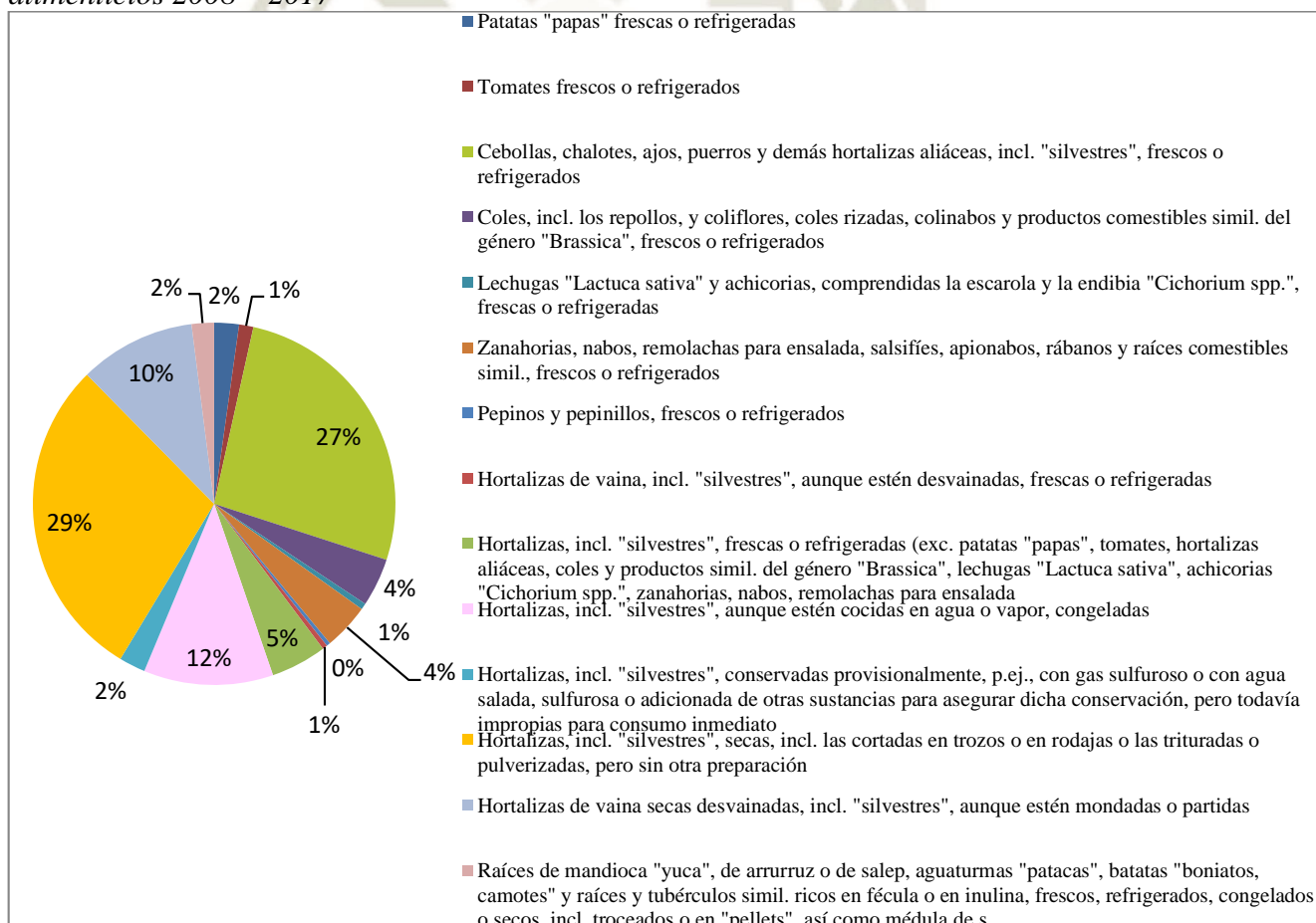
Nota: Adaptado de "Lista de productos Exportados por Perú", de Trade Map, 2018. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c%7c07%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

En la Gráfica 16, se puede observar el detalle de las exportaciones del tipo de producto *Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos*, de China se puede observar que:

- El subproducto "hortalizas incluidas silvestres secas (...)" que representa el 29% del total de exportaciones.
- "Cebollas, chalotes, ajos, puerros y demás (...)" que representa el 27% del total de exportaciones.
- "Hortalizas (...), aunque estén cocidas en agua o vapor, congeladas" que representa el 12% del total de exportaciones.
- "Hortalizas de vaina secas desvainadas (...)" que representa el 10% del total de exportaciones.

- “Hortalizas (...), frescas o refrigeradas (...)” que representa el 5% del total de exportaciones de este producto.
- “Coles, (...)” que representa el 4% del total de exportaciones.
- “Hortalizas... conservadas provisionalmente”; “patatas (...)”; y “raíces de yuca (...)” que cada uno representa el 2% del total de exportaciones;
- “Tomates frescos o refrigerados”; “lechugas... frescas o refrigeradas”; y “pepinos y pepinillos, frescos o refrigerados”; que representa cada uno el 1% del total de exportaciones del tipo de producto *hortalizas, plantas, raíces y tubérculos* exportado por China.

Gráfica 16. China Exporta al mundo: Detalle de Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios 2008 – 2017



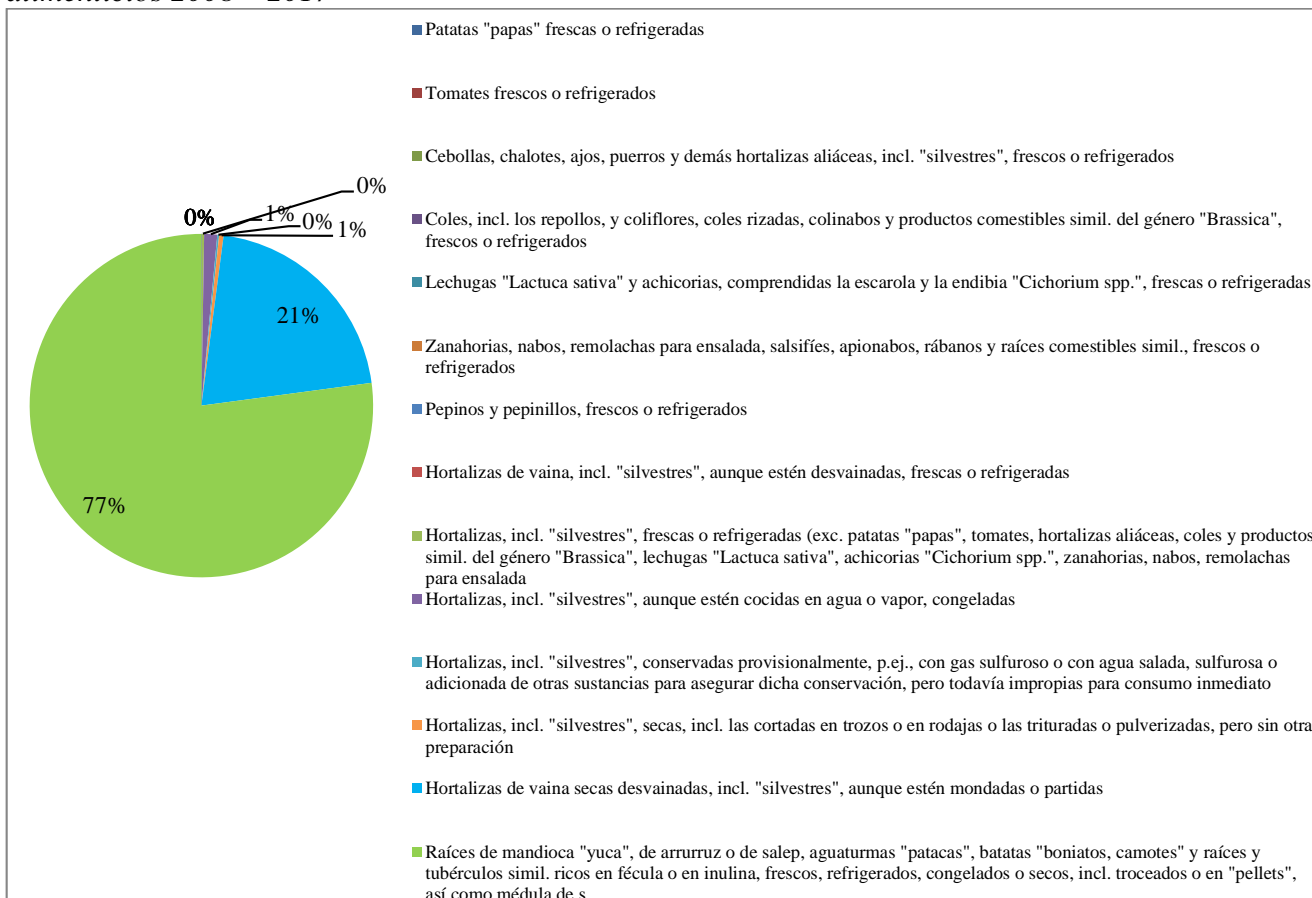
Nota: Adaptado de “Lista de productos Exportados por China”, de Trade Map, 2018. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c%7c07%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

- El subproducto “raíces de yuca...” representa el 77% del total de importaciones.
- Las “hortalizas de vaina secas desvainadas...” que representa 21% de las importaciones totales.
- Las “hortalizas..., aunque estén cocidas en agua o vapor, congeladas” y las “Hortalizas..., secas...” cada uno representa el 1% del total de importaciones del tipo de producto *hortalizas, plantas, raíces y tubérculos*, que China compra al mundo.

En la Gráfica 18, se puede observar que China centra sus importaciones en el subproducto “raíces de yuca...”, el mismo que es escasamente exportado por Perú, (Gráfica 15). Al mismo tiempo el subproducto que más compra Perú al mundo es el de “hortalizas de vaina secas desvainadas...”, (Gráfica 17), que es medianamente exportado por China (Gráfica 16).

En el caso Perú, para que el IVCR mejore, se debería disminuir el índice VCI e incrementar el índice VCE. Esto podría lograrse con la reducción de las importaciones de “hortalizas de vaina secas desvainadas...”, y con el aumento en las exportaciones de productos representativos del país como lo es la “papa...” y “raíces de yuca...”; esta situación representa una oportunidad para que la industria local del Perú se fortalezca y se convierta en una industria más competitiva para hacer frente a la demanda local y también pueda exportar productos más competitivos en el mercado mundial.

Gráfica 18. China Importa del mundo: Estructura de Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios 2008 – 2017



Nota: Adaptado de "Lista de productos Importados por China", de Trade Map, 2018. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c%7c%7c07%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

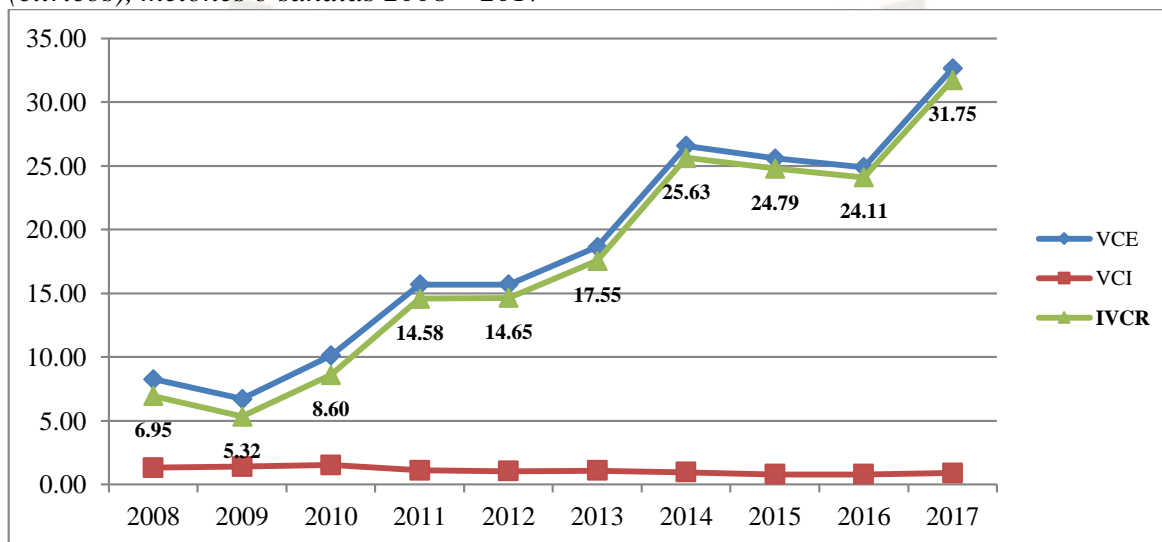
2.4.3. Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías.

En la Gráfica 19, se muestra la evolución del IVCR y sus componentes como lo son el índice VCE y el índice VCI, durante el periodo 2008 - 2017. Se puede observar que durante todo el periodo 2008 - 2017; una tendencia alcista en el índice VCE, al mismo tiempo que el índice VCI se ha mantenido en niveles mínimos, lo que ha provocado que el IVCR neto siga la misma tendencia alcista del índice VCE.

Lo anterior ha contribuido a que el Perú presente una ventaja comparativa frente a China en el comercio de frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías.

Se reitera la situación en la que mientras más alejadas estén las líneas de tendencia de los índices de VCE y VCI mayores serán los valores del IVCR, lo cual significa una mayor ventaja comparativa para el Perú frente a China, siempre y cuando el VCE sea mayor al VCI.

Gráfica 19. Detalle de IVCR del producto: Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías 2008 – 2017



A continuación, se analizará las exportaciones e importaciones de ambos países que han provocado las fluctuaciones del IVCR para este tipo de producto.

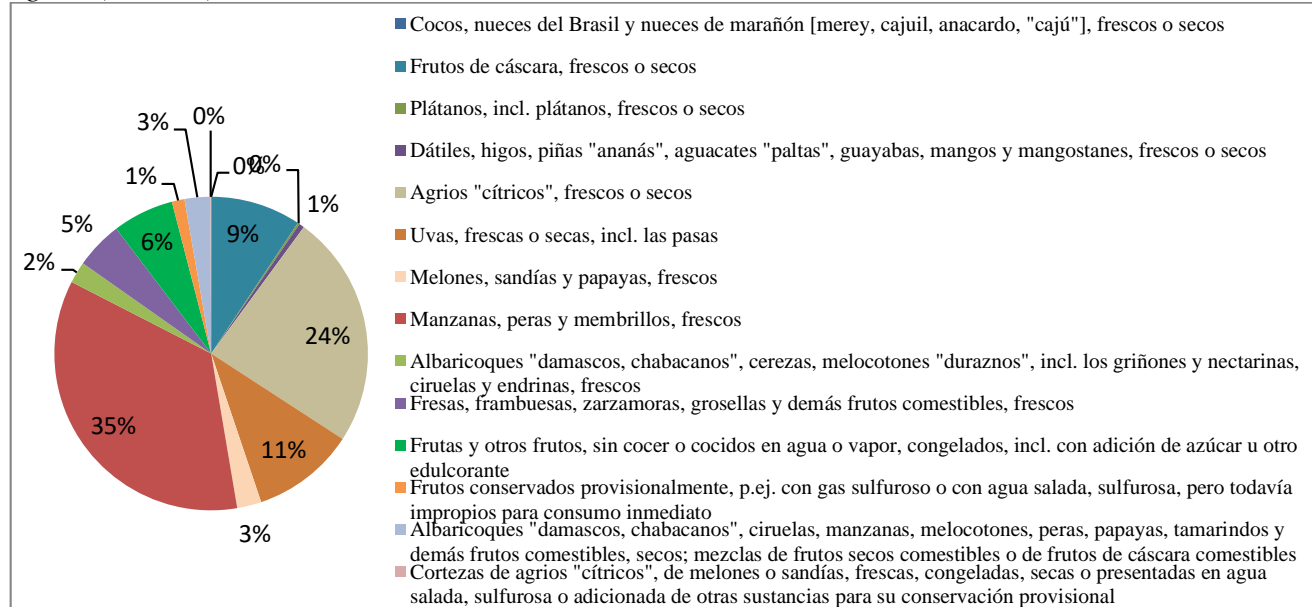
2.4.3.1. Exportaciones de frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías.

En la Gráfica 20, se puede visualizar el detalle de las exportaciones del tipo de producto *Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías*, de Perú. Se puede observar que:

- El subproducto “uvas, frescas o secas, incl. las pasas” representa el 35% del total de exportaciones de este producto.
- Los “dátiles, higos, piñas, aguacates, guayabas, mangos y mangostanes, frescos o secos” que representa el 30% del total de exportaciones.

- El subproducto “manzanas, peras y membrillos, frescos” representa el 35% del total de exportaciones.
- El subproducto “agrios, frescos o secos” representa el 24% del total de exportaciones.
- Las “uvas, frescas o secas, pasas” representa el 11% del total de exportaciones.
- Los “frutos de cáscara, frescos o secos...” que representa el 9% del total de exportaciones.
- Las “frutas y otros frutos, sin cocer o cocidos en agua o vapor, congelados...” que representa el 6% del total de exportaciones.
- Las “fresas, frambuesas, zarzamoras, grosellas y demás frutos comestibles, frescos” que representa el 5% del total de exportaciones.
- Los “melones, sandías y papayas, frescos” y “albaricoques, damascos, chabacanos, ciruelas, manzanas, melocotones, peras, papayas, tamarindos y demás frutos comestibles, secos...” que cada uno representa el 3% del total de exportaciones.
- Los “albaricoques "damascos, chabacanos", cerezas, melocotones duraznos” que representa el 2% del total de exportaciones.
- Los “frutos conservados provisionalmente” ...” y los “dátiles, higos, piñas, paltas, guayabas, mangos y mangostanes, frescos o secos” que cada uno representa el 1% del total de exportaciones del tipo de producto *frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías*, exportado por China.

Gráfica 21. China Exporta al mundo: Detalle de Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías 2008 – 2017



Nota: Adaptado de "Lista de productos Exportados por China", de Trade Map, 2018. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c%7c%7c07%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

En la Gráfica 20, se observa que el subproducto más exportado por Perú son las "uvas frescas o secas" y el subproducto más exportado por China son las "Manzanas, peras y membrillos frescos" (Gráfica 21).

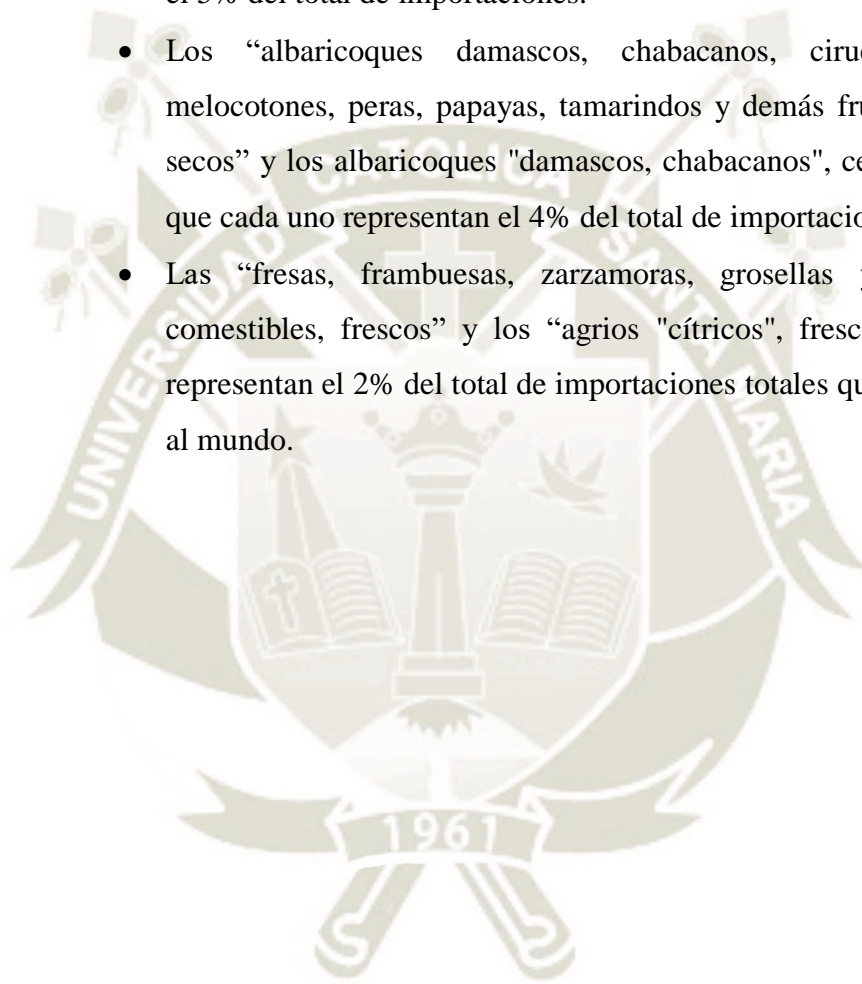
Por otro lado, el subproducto menos exportado por Perú es el de "frutos conservados provisionalmente...", (ver apéndice 4); y el menos exportado por China es el de "cocos, nueces del Brasil y nueces de marañón..." respectivamente (ver apéndice 6).

2.4.3.2. Importaciones de frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías.

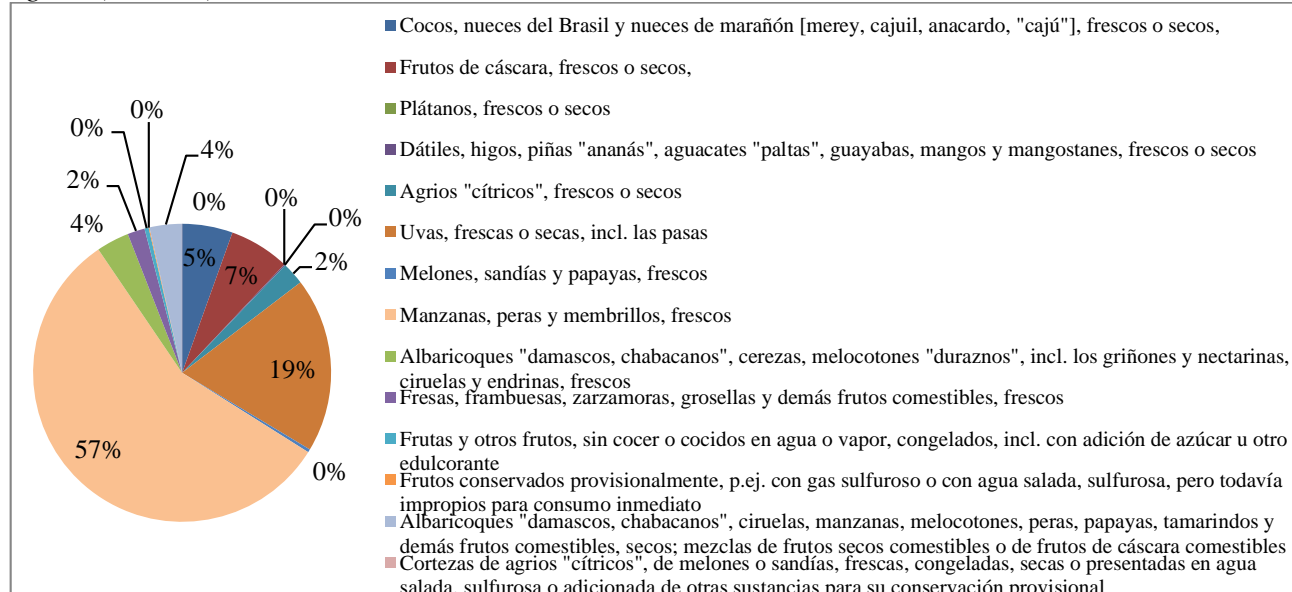
En la Gráfica 22, se puede observar el detalle de las importaciones del tipo de producto *frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías* por parte de Perú.

- El subproducto "manzanas, peras y membrillos, frescos" representa el 57% del total de importaciones.

- Las “uvas, frescas o secas, incl. las pasas” que representa el 19% del total de importaciones.
- Los “frutos de cáscara, frescos o secos...” que representa el 7% del total de importaciones.
- Los “cocos, nueces del Brasil y nueces de marañón...” que representa el 5% del total de importaciones.
- Los “albaricoques damascos, chabacanos, ciruelas, manzanas, melocotones, peras, papayas, tamarindos y demás frutos comestibles, secos” y los albaricoques "damascos, chabacanos", cerezas, duraznos” que cada uno representan el 4% del total de importaciones.
- Las “fresas, frambuesas, zarzamoras, grosellas y demás frutos comestibles, frescos” y los “agrios "cítricos", frescos o secos” que representan el 2% del total de importaciones totales que el Perú compra al mundo.



Gráfica 22. Perú Importa del mundo: Detalle de Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías 2008 – 2017



Nota: Adaptado de "Lista de productos Importados por Perú", de Trade Map, 2018. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c%7c07%7c%7c%7c4%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

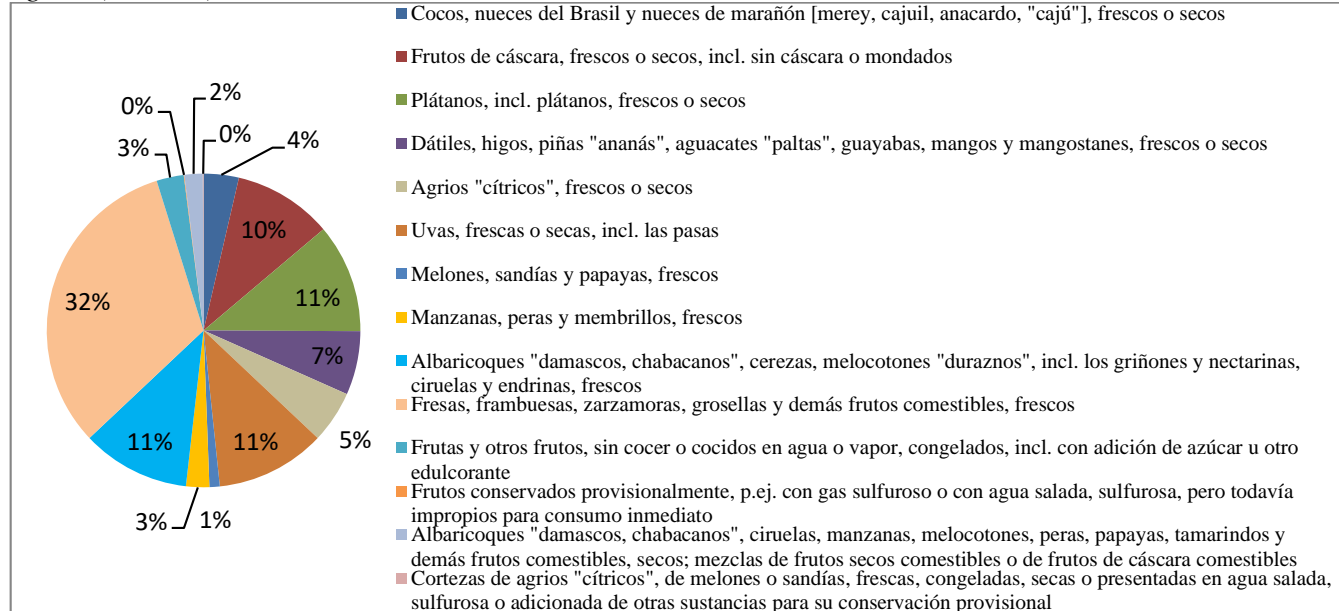
En la Gráfica 23, se muestra el detalle de las importaciones del tipo de producto *frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías* por parte de China, en donde:

- El subproducto "fresas, frambuesas, zarzamoras, grosellas y demás frutos comestibles, frescos" representa el 32% del total de importaciones.
- El subproducto "albaricoques damascos, chabacanos, cerezas, duraznos", "plátanos, frescos o secos" y las "uvas, frescas o secas, pasas", que cada uno representa el 11% del total de importaciones.
- Los "frutos de cáscara, frescos o secos" representa el 10% del total de importaciones.
- Los "dátiles, higos, piñas, paltas, guayabas, mangos y mangostanes, frescos o secos" representa el 7% del total de importaciones.
- Los "agrios, frescos o secos" representa el 5% del total de importaciones.

- Los “cocos, nueces del Brasil y nueces de marañón” representa el 4% del total de importaciones.
- Las “manzanas, peras y membrillos, frescos”; “frutas y otros frutos, sin cocer o cocidos en agua o vapor, congelados”, cada uno representa el 3% del total de importaciones.
- Los “albaricoques damascos, chabacanos, ciruelas, manzanas, melocotones, peras, papayas, tamarindos y demás frutos comestibles, secos” representa el 2% del total de importaciones.
- Los “melones, sandías y papayas, frescos”, cada uno representa el 1% del total de importaciones del tipo de producto *frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías* que china compra al mundo.

En la Gráfica 23, se puede observar que China centra sus importaciones en el subproducto “fresas, frambuesas, zarzamoras, grosellas y demás frutos comestibles, frescos”, el mismo que es escasamente exportado por Perú (Gráfica 20). Al mismo tiempo, el subproducto que más compra Perú al mundo es el de “manzanas, peras y membrillos, frescos” (Gráfica 22), que al mismo tiempo es el subproducto más exportado por China (Gráfica 21). En la Gráfica 19, el IVCR muestra valores positivos e importantes para el Perú, debido a que indica que nuestro país durante los últimos diez años siempre ha mostrado una ventaja comparativa frente a China. Si se pone énfasis en la mejora de la industria peruana en este tipo de producto que denota una amplia ventaja comparativa, se pueden desarrollar productos con valor agregado que van a contribuir en mayor proporción a mejorar la competitividad del país.

Gráfica 23. China Importa del mundo: Estructura de Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías 2008 – 2017



Nota: Adaptado de "Lista de productos Importados por China", de Trade Map, 2018. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c%7c%7c07%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

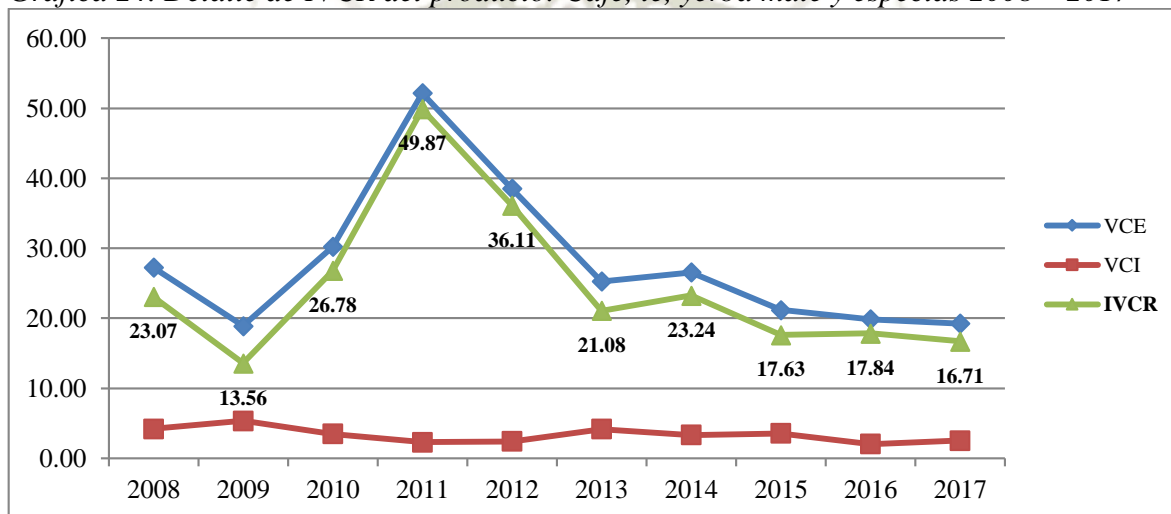
2.4.4. Café, té, yerba mate y especias

En la Gráfica 24, se muestra la evolución del IVCR y sus componentes como lo son el índice VCE y el índice VCI, durante el periodo 2008 - 2017. Se puede observar que, durante todo el periodo, el índice VCE ha presentado valores positivos mayores a la unidad, teniendo su pico más alto en el año 2011, año a partir del cual el índice empezó a mostrar una tendencia bajista. Al mismo tiempo, el índice VCI se ha mantenido casi constante con valores mayores a la unidad. Esta situación ha provocado que el IVCR neto siga la misma línea que el índice VCE. Por todo lo anterior, el Perú presenta una ventaja comparativa frente a China en el comercio de café, té, yerba mate y especias.

Cabe recordar que mientras más alejadas estén las líneas de tendencia de los índices de VCE y de VCI mayores serán los valores del IVCR, lo cual significa una mayor ventaja comparativa para el Perú frente a China, siempre y cuando VCE sea mayor a VCI. En este caso se observa que, en la medida que la línea de tendencia del índice VCE va disminuyendo y se va acercando más a la línea de tendencia del índice VCI, la tendencia del IVCR también se va reduciendo.

Esto indica que la disminución de la ventaja comparativa y competitiva del producto Café, té, yerba mate y especias para el Perú, se debe a la disminución del índice VCE y a la reducción del valor de las exportaciones de Café, té, yerba mate y especias por parte de Perú al mundo. Esta reducción en el valor de las exportaciones de este producto, puede deberse a las fluctuaciones en los precios internacionales de los commodities y/o también a la falta de competitividad de las industrias locales que venden al exterior.

Gráfica 24. Detalle de IVCR del producto: Café, té, yerba mate y especias 2008 – 2017



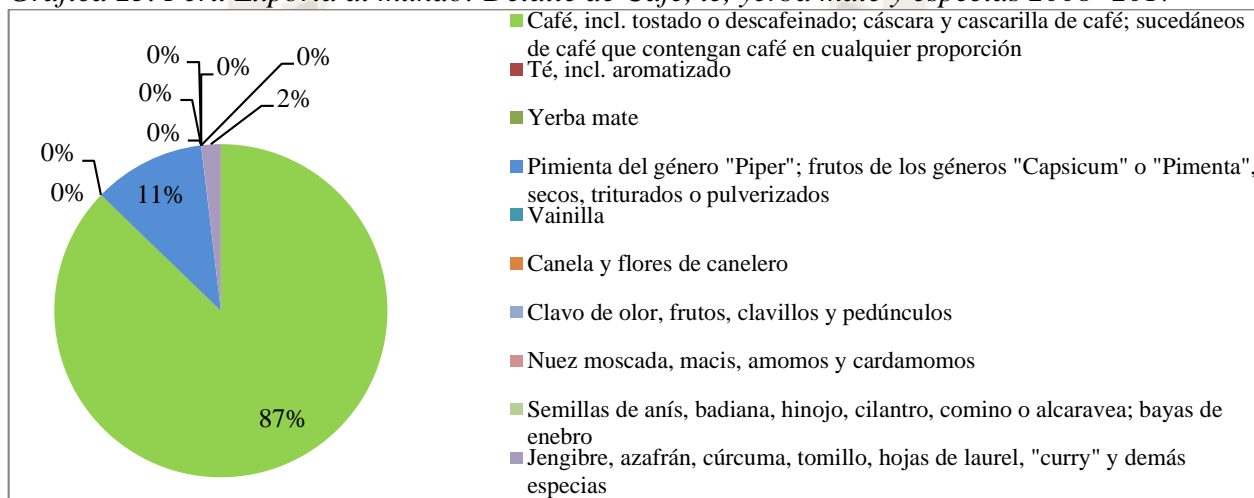
A continuación, se analizará las exportaciones e importaciones de ambos países que han provocado las fluctuaciones del IVCR para este tipo de producto.

2.4.4.1. Exportaciones de Café, té, yerba mate y especias.

En la Gráfica 25, se puede visualizar el detalle de las exportaciones del tipo de producto *café, té, yerba mate y especias* de Perú. se observa que, el subproducto “café, tostado o descafeinado...” representa el 87% del total de exportaciones de este producto; el subproducto “pimienta...” representa el 11% del total de exportaciones de este producto; el subproducto “jengibre, azafrán, cúrcuma, tomillo, hojas de laurel, curry y demás especias” que representan el 2% de las exportaciones totales; y por último los productos yerba mate; nuez moscada, macis, amomos y

cardamomos; y semillas de anís, badiana, hinojo, cilantro, comino o alcaravea; bayas de enebro; clavo de olor, frutos, clavillos y pedúnculos; canela y flores de canelero; vainilla; y té; que representan menos del 1% de las exportaciones del tipo de producto *café, té, yerba mate y especias*, de Perú hacia el mundo.

Gráfica 25. Perú Exporta al mundo: Detalle de *Café, té, yerba mate y especias* 2008 -2017



Nota: Adaptado de "Lista de productos Exportados por Perú", de Trade Map, 2018. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c%7c%7c07%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

En la Gráfica 26, se puede visualizar el detalle de las exportaciones del tipo de producto *Café, té, yerba mate y especias* de China, donde:

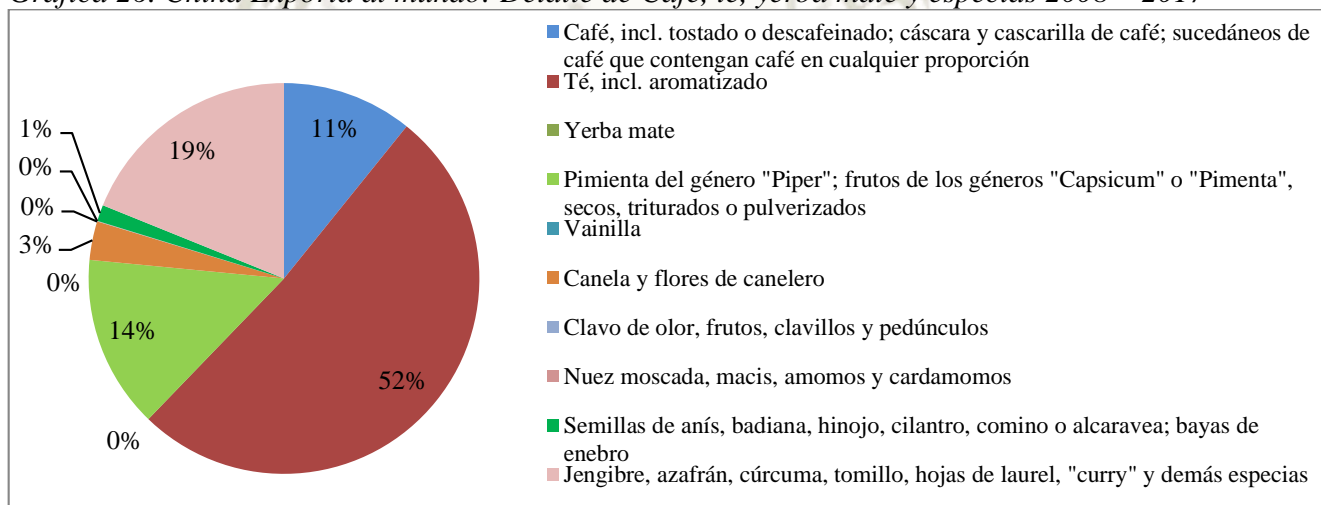
- El subproducto "té, incl. aromatizado" representa el 52% del total de exportaciones.
- El "jengibre, azafrán, cúrcuma, tomillo, hojas de laurel, "curry" y demás especias" representa el 19% del total de exportaciones.
- La "pimienta..." representa el 14% del total de exportaciones.
- El "café, incluido tostado o descafeinado..." representa el 11% del total de exportaciones.
- La "canela y flores de canelero..." representa el 3% del total de exportaciones.
- Las "semillas de anís, badiana, hinojo, cilantro, comino o alcaravea; bayas de enebro" que cada uno representa el 1% del total de

exportaciones del tipo de producto *café, té, yerba mate y especias*, exportado por China.

- Los subproductos yerba mate; clavo de olor, frutos, clavillos y pedúnculos; nuez moscada, macis, amomos y cardamomos; cada uno representa menos del 1% del total de exportaciones del tipo de producto *café, té, yerba mate y especias*, exportado por China.

En la Gráfica 25, se observa que el subproducto más exportado por Perú es el “café, incluido tostado o descafeinado” y el subproducto más exportado por China es el “té, incluido aromatizado” (Gráfica 26). Por otro lado, el subproducto menos exportado por Perú y por China, es el de “yerba mate” (ver apéndice 4 y 6).

Gráfica 26. China Exporta al mundo: Detalle de *Café, té, yerba mate y especias* 2008 – 2017



Nota: Adaptado de “Lista de productos Exportados por China”, de Trade Map, 2018. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c%7c%7c07%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

2.4.4.2. Importaciones de *Café, té, yerba mate y especias*.

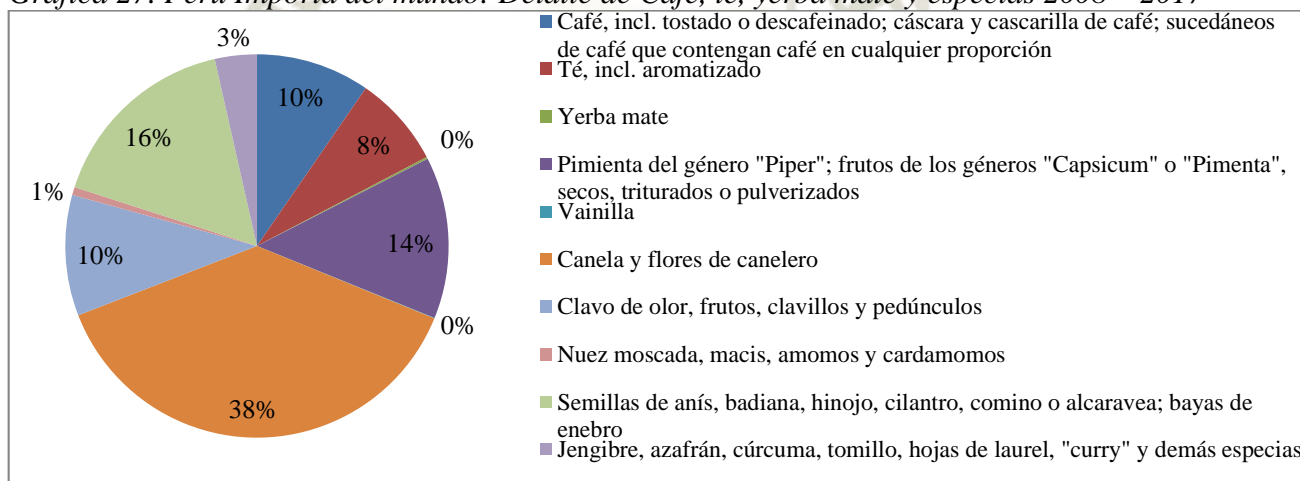
En la Gráfica 27, se puede observar el detalle de las importaciones del tipo de producto *café, té, yerba mate y especias* por parte de Perú.

Se puede observar que el subproducto “canela y flores de canelero” representa el 38% del total de importaciones; el subproducto “semillas de anís, badiana, hinojo, cilantro, comino o alcaravea; bayas de enebro” representa el 16% del total de importaciones; la “pimienta...” representa

el 14% del total de importaciones; el “clavo de olor, frutos, clavillos y pedúnculos” y el “café, incluido tostado o descafeinado” que cada uno representa el 10% del total de importaciones; el “jengibre, azafrán, cúrcuma, tomillo, hojas de laurel, "curry" y demás especias” representa el 3% del total de importaciones; y por último la “nuez moscada, macis, amomos y cardamomos” que representan el 1% del total de importaciones totales del tipo de producto *café, té, yerba mate y especias* que el Perú compra al mundo.

Los demás productos representan menos del 1% del total de importaciones totales del tipo de producto *café, té, yerba mate y especias* que el Perú compra al mundo.

Gráfica 27. Perú Importa del mundo: Detalle de Café, té, yerba mate y especias 2008 – 2017



Nota: Adaptado de “Lista de productos Importados por Perú”, de Trade Map, 2018. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c%7c07%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

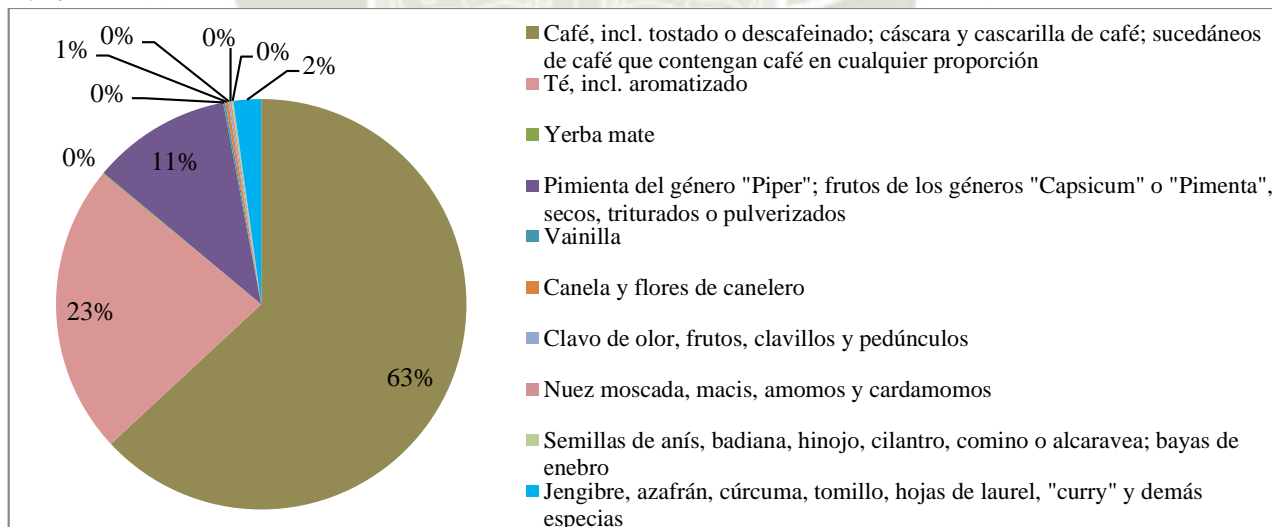
En la Gráfica 28, se muestra el detalle de las importaciones del tipo de producto *café, té, yerba mate y especias* por parte de china, donde:

- El subproducto “café, incluido tostado o descafeinado” representa el 63% del total de importaciones.
- El subproducto “té, incl. aromatizado” representa el 23% del total de importaciones.
- La “pimienta...” representa el 11% del total de importaciones.

- El “jengibre, azafrán, cúrcuma, tomillo, hojas de laurel, curry y demás especias” representa el 2% del total de importaciones.
- La “canela y flores de canelero” representa el 1% del total de importaciones del tipo de producto *café, té, yerba mate* y *especias* que China compra al mundo.
- Los demás productos representan menos del 1% del total de importaciones totales del tipo de producto *café, té, yerba mate* y *especias* que el Perú compra al mundo.

En la Gráfica 28 se puede observar que el subproducto más importado por China es “café, incluido tostado o descafeinado”, el mismo que es el más exportado por Perú (ver Gráfica 25). Por otro lado, el subproducto que menos ha importado China es “yerba mate” (ver apéndice 7). En el caso de Perú, el subproducto que más ha importado es el de “canela y flores de canelero” (ver Gráfica 27); y el subproducto que menos ha importado del mundo es la “vainilla” (ver apéndice 5).

Gráfica 28. China Importa del mundo: Estructura de Café, té, yerba mate y especias 2008 – 2017



Nota: Elaboración propia. Adaptado de “Lista de productos Importados por China”, de Trade Map, 2018. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c%7c%7c07%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

En la Gráfica 24, los valores del periodo analizado del IVCR muestran una ventaja comparativa para el Perú frente a China en el comercio del producto café, té, yerba mate y especias, sin embargo, ésta ventaja comparativa ha ido disminuyendo desde el año 2011, debido a las fluctuaciones de los precios internacionales de commodities.

Es importante señalar que si se añade un valor agregado a estos productos en los que el Perú posee una ventaja comparativa, entonces, se podría diversificar la exposición al riesgo de factores externos como las fluctuaciones de los precios internacionales; y tanto los valores de exportación, como el índice VCE y el IVCR de este producto, mostrarían tendencias más estables y al alza, lo que significaría que el Perú habría aprovechado las ventajas comparativas para desarrollar ventajas competitivas en el producto “café, té, yerba mate y especias” a nivel internacional.

2.4.5. Cereales.

En la Gráfica 29, se muestra la evolución del IVCR y sus componentes como lo son el índice VCE y el índice VCI, durante el periodo 2008 - 2017.

Se puede observar que desde el 2008 al 2012; el índice VCE, permaneció con valores mínimos por debajo del índice VCI. Al mismo tiempo el índice VCI presentó una tendencia bajista desde el 2008 al 2012. Esta situación provocó que el IVCR neto presentara valores negativos desde el 2008 hasta el 2012, año a partir del cual el índice VCE empezó a elevarse al alza hasta ser mayor al índice VCI, teniendo su pico más alto en el año 2015. A partir de dicho año, el índice VCE mostro un descenso en sus valores y el índice VCI un aumento, lo que ha provocado que el IVCR presenten nuevamente una tendencia a la baja a partir del 2015, pero con valores aún mayores a la unidad, es decir, aún el Perú presenta una ventaja comparativa frente a China en el comercio de Cereales.

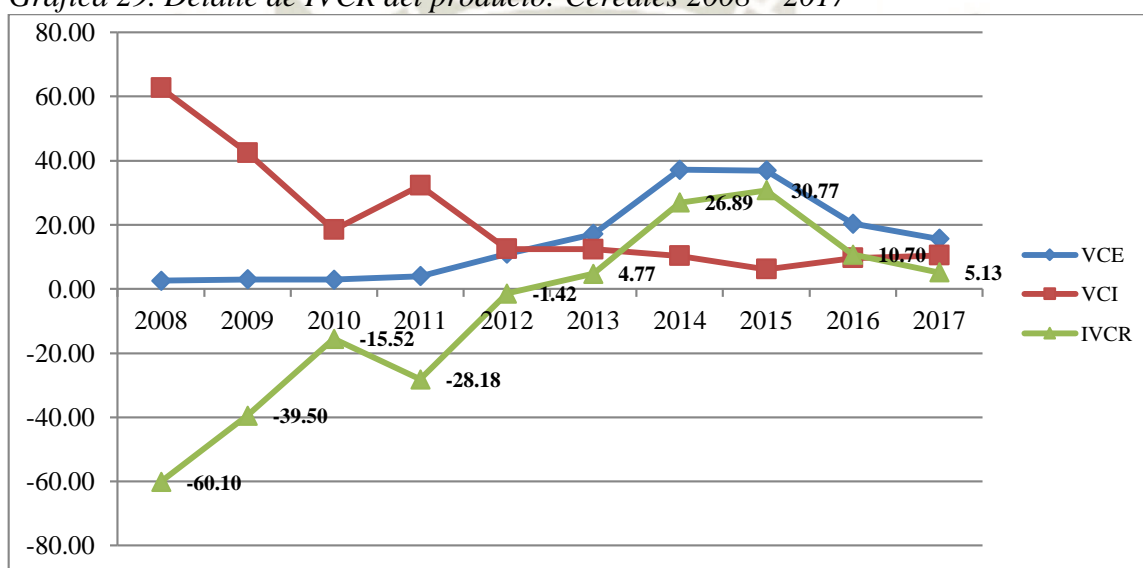
Por otro lado, si no se incrementa la competitividad de la industria local, la tendencia bajista en el IVCR, se va acentuar, pudiendo llegar a valores negativos, haciendo que el Perú pierda la oportunidad de la ventaja comparativa para

desarrollar productos competitivos y tan demandados a nivel mundial como lo son los cereales andinos.

Una vez más se demuestra que mientras más alejadas estén las líneas de tendencia de los índices de VCE y de VCI mayores serán los valores del IVCR, lo cual significa una mayor ventaja comparativa para el Perú frente a China, siempre y cuando la VCE sea mayor a la VCI.

A continuación, se analizará las exportaciones e importaciones de ambos países que han provocado las fluctuaciones del IVCR para este tipo de producto.

Gráfica 29. Detalle de IVCR del producto: Cereales 2008 – 2017



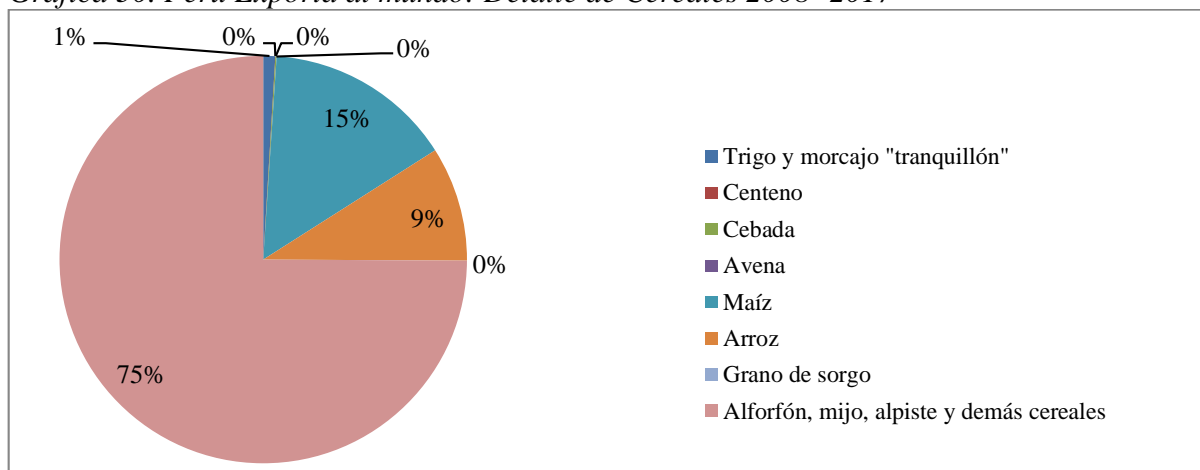
2.4.5.1. Exportaciones de cereales.

En la Gráfica 30, se puede visualizar el detalle de las exportaciones del tipo de producto *cereales* de Perú. Se puede observar que:

- El subproducto “alforfón, mijo, alpiste y demás cereales” representa el 75% del total de exportaciones de este producto.
- El subproducto “maíz” representa el 15% del total de exportaciones.
- El “arroz” representa el 9% del total de exportaciones.
- El “trigo y morcajo tranquilón” representan el 1% de las exportaciones totales del tipo de producto *cereales*, exportado por Perú.

- La cebada; la avena, grano de sorgo y centeno; representan menos del 1% del total de exportaciones del tipo de producto *cereales*, exportado por Perú.

Gráfica 30. Perú Exporta al mundo: Detalle de Cereales 2008 -2017

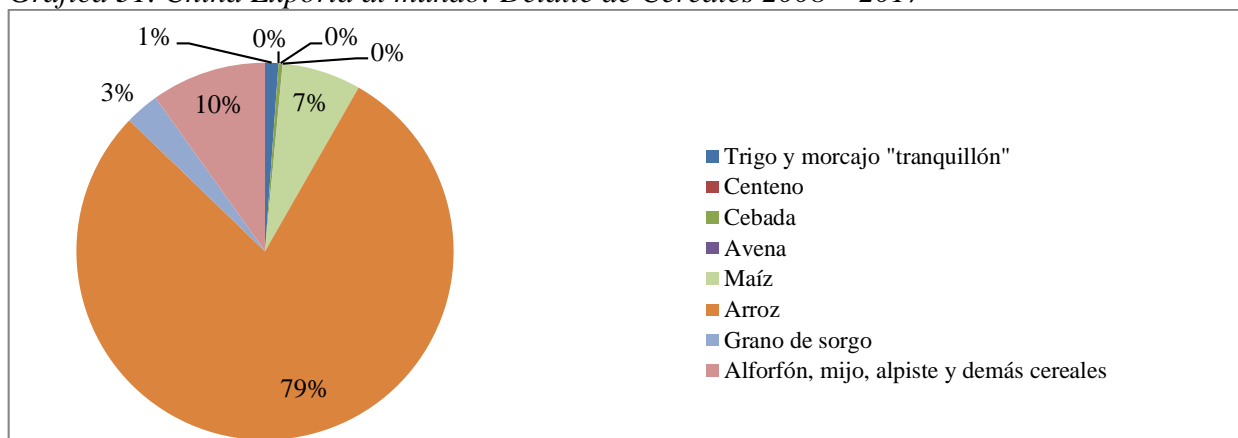


Nota: Adaptado de “Lista de productos Exportados por Perú”, de Trade Map, 2018. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c%7c07%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

En la Gráfica 31, se puede visualizar el detalle de las exportaciones del tipo de producto *Cereales* de China. Se puede observar que:

- El subproducto “arroz” representa el 79% del total de exportaciones.
- El subproducto “alforfón, mijo, alpiste y demás cereales” representa el 10% del total de exportaciones.
- El “maíz” representa el 7% del total de exportaciones.
- El “grano de sorgo” representa el 3% del total de exportaciones.
- El “trigo y morcajo, tranquillón” que representa el 1% del total de exportaciones del tipo de producto *cereales*, exportado por China.
- La cebada y la avena representan menos del 1% del total de exportaciones del tipo de producto *cereales*, exportado por China.

Gráfica 31. China Exporta al mundo: Detalle de Cereales 2008 – 2017



Nota: Adaptado de “Lista de productos Exportados por China”, de Trade Map, 2018. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c%7c07%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

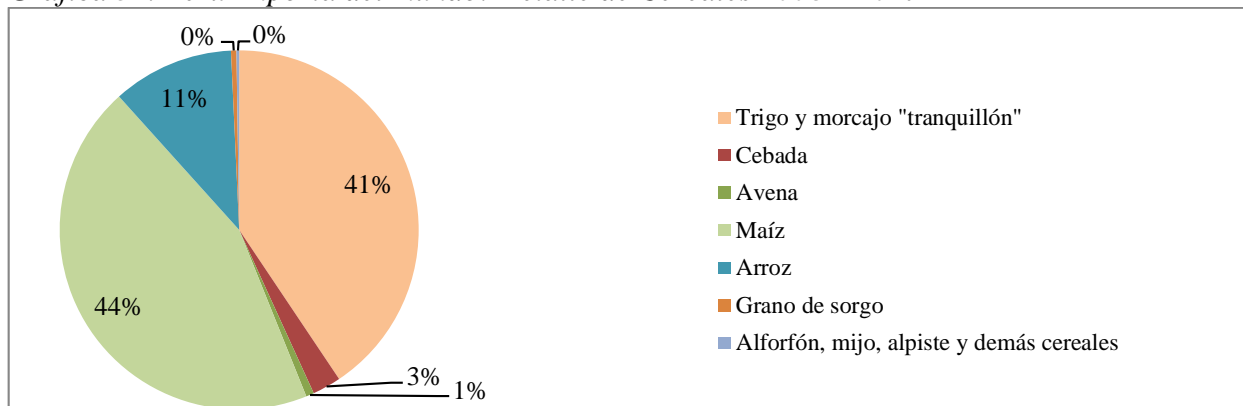
En la Gráfica 30, se observa que el subproducto más exportado por Perú es el “alforfón, mijo, alpiste y demás cereales” y el subproducto más exportado por China es el “arroz” (Gráfica 31). Por otro lado, el subproducto menos exportado tanto por Perú es el “centeno y grano de sorgo” (ver apéndice 4) y el subproducto menos exportado por China es la “avena” (ver apéndice 6).

2.4.5.2. Importaciones de cereales.

En la Gráfica 32, se puede observar el detalle de las importaciones del tipo de producto *cereales* por parte de Perú, donde:

- El “maíz” representa el 44% del total de importaciones.
- El “trigo y morcajo, tranquillón” representa el 41% del total de importaciones.
- El “arroz” representa el 11% del total de importaciones.
- La “cebada” representa el 3% del total de importaciones.
- La “avena” representa el 1% del total de importaciones del tipo de producto *cereales* que el Perú compra al mundo.
- Los demás productos representan menos del 1% de importaciones del tipo de producto *cereales* que el Perú compra al mundo.

Gráfica 32. Perú Importa del mundo: Detalle de Cereales 2008 – 2017

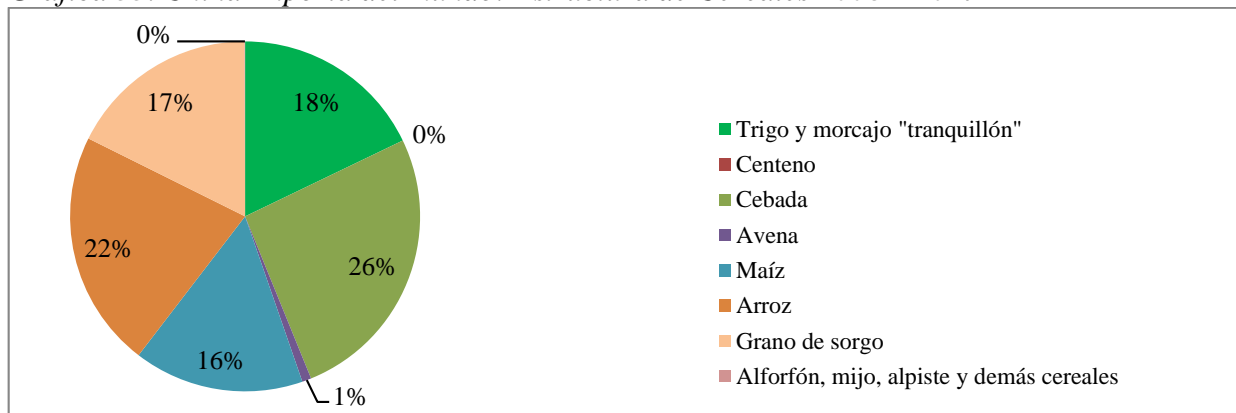


Nota: Adaptado de “Lista de productos Importados por Perú”, de Trade Map, 2018. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c%7c%7c07%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

En la Gráfica 33, se muestra el detalle de las importaciones del tipo de producto *cereales* por parte de China. Se puede observar que:

- La “cebada” representa el 26% del total de importaciones.
- El “arroz” representa el 22% del total de importaciones.
- El “trigo y morcajo, tranquillón” representa el 18% del total de importaciones.
- El “grano de sorgo” representa el 17% del total de importaciones.
- El “maíz” representa el 16% del total de importaciones.
- La “avena” representa el 1% del total de importaciones del tipo de producto *cereales* que China compra al mundo.
- Los demás productos representan menos del 1% de importaciones del tipo de producto *cereales* que el Perú compra al mundo.

Gráfica 33. China Importa del mundo: Estructura de Cereales 2008 – 2017



Nota: Adaptado de “Lista de productos Importados por China”, de Trade Map, 2018. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c%7c07%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

En la Gráfica 33, se puede observar que el subproducto más importado por China es “cebada”, por otro lado, el subproducto que menos ha importado China es el “centeno” (ver apéndice 7). En el caso de Perú, el subproducto que más ha importado es el “maíz”; y el subproducto que menos ha importado Perú del mundo es el “alforfón, mijo, alpiste y demás cereales” (ver apéndice 5).

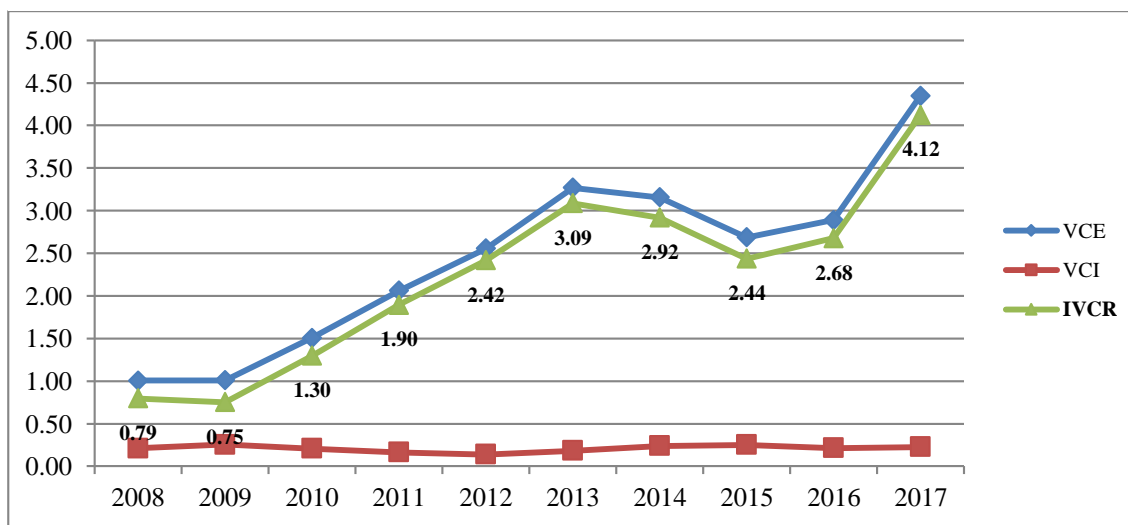
En la Gráfica 29, se observó que los valores del periodo analizado del IVCR han pasado de mostrar valores negativos a mostrar valores altos en el IVCR teniendo su pico más alto en el 2015, lo cual denota una clara mejora en el aprovechamiento de la ventaja comparativa del producto cereales presente en el Perú. Sin embargo, al exportar estos productos, sin valor agregado, provoca que dichas exportaciones dependan altamente de las fluctuaciones de los precios internacionales de los commodities; los que afectan los valores del índice VCE y, por ende, los valores de ventaja comparativa del IVCR.

2.4.6. Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje.

En la Gráfica 34, se muestra la evolución del IVCR y sus componentes como lo son el índice VCE y el índice VCI, durante el periodo 2008 - 2017. Se puede observar que desde el 2010 al 2017 el índice VCE, presentó valores mayores a la

unidad y se situó por encima del índice VCI, el que ha presentado valores casi constantes y mínimos durante el periodo 2008 - 2017. Esta situación ha provocado que el IVCR neto presentara una tendencia alcista durante todo el periodo, lo que ha significado una mayor ventaja comparativa para el Perú frente a China para la producción y comercialización del producto “semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje” Podemos observar que mientras más alejadas estén las líneas de tendencia de los índices de VCE y de VCI mayores serán los valores del IVCR, lo cual significa una mayor ventaja comparativa para el Perú frente a China, siempre y cuando el VCE sea mayor al VCI.

Gráfica 34. Detalle de IVCR del producto Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje 2008 – 2017



A continuación, se analizará las exportaciones e importaciones de ambos países que han provocado las fluctuaciones del IVCR para este tipo de producto.

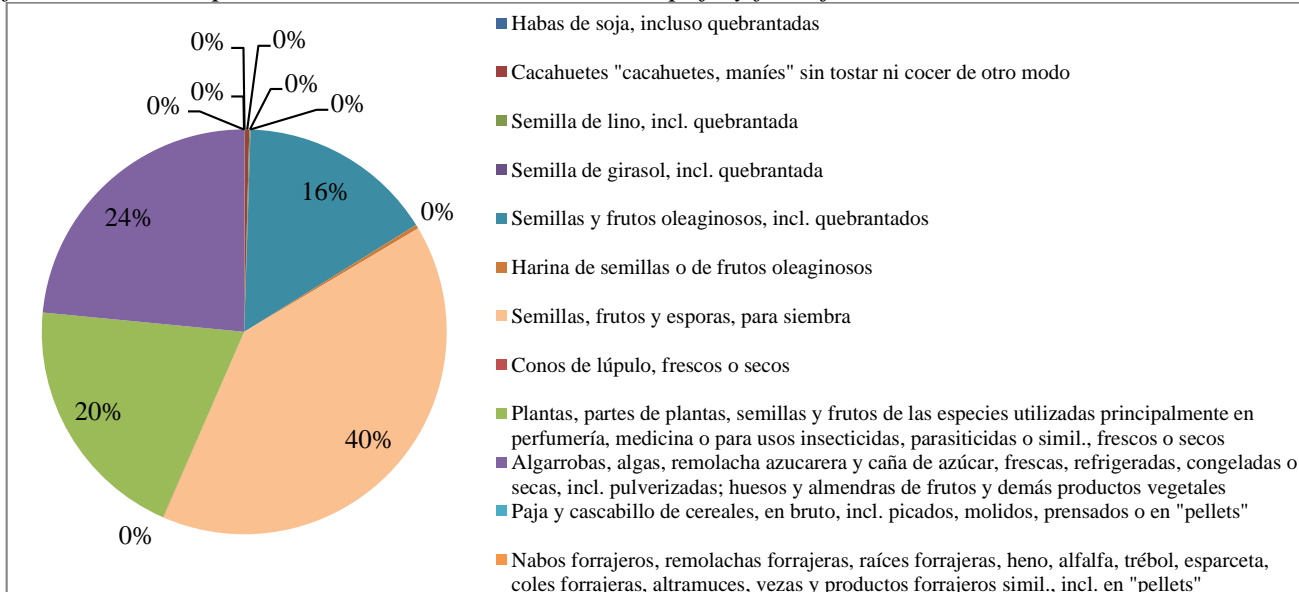
2.4.6.1. Exportaciones de semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje.

En la Gráfica 35, se puede visualizar el detalle de las exportaciones del tipo de producto *semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos;*

plantas industriales o medicinales; paja y forraje de Perú. Se puede observar que:

- El subproducto “semillas, frutos y esporas, para siembra” representa el 40% del total de exportaciones.
- Las “algarrobas, algas, remolacha azucarera y caña de azúcar, frescas, refrigeradas, congeladas o secas...” representa el 24% del total de exportaciones.
- Las “plantas, partes de plantas, semillas y frutos de las especies utilizadas principalmente en perfumería, medicina o para usos insecticidas, parasiticidas...” representa el 20% del total de exportaciones.
- Las “semillas y frutos oleaginosos...” que representa el 16% del total de exportaciones del tipo de producto *semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje*.
- Los demás productos representan menos del 1% de las exportaciones de este tipo de producto realizadas por Perú.

Gráfica 35. Perú Exporta al mundo: Detalle de Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje 2008 -2017



Nota: Adaptado de “Lista de productos Exportados por Perú”, de Trade Map, 2018. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c%7c%7c07%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

En la Gráfica 36, se puede visualizar el detalle de las exportaciones del tipo de producto *semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje* de China. Se puede observar que:

- El subproducto “plantas, partes de plantas, semillas y frutos de las especies utilizadas principalmente en perfumería, medicina o para usos insecticidas, parasiticidas” representa el 34% del total de exportaciones.
- Las “algarrobas, algas, remolacha azucarera y caña de azúcar, frescas, refrigeradas, congeladas o secas...” representa el 22% del total de exportaciones.
- La “semilla de girasol, incluida quebrantada” representa el 12% del total de exportaciones.
- Los “cacahuets, maníes sin tostar ni cocer de otro modo” representa el 9% del total de exportaciones.

En la Gráfica 35, se observa que el subproducto más exportado por Perú son las “semillas, frutos y esporas, para siembra” y el subproducto más exportado por China es “plantas, partes de plantas, semillas y frutos de las especies utilizadas principalmente en perfumería, medicina o para usos insecticidas, parasiticidas” (ver Gráfica 36). Por otro lado, uno de los subproductos menos exportado por Perú es el de “paja y cascabillo de cereales, en bruto, picados, molidos, prensados o en pellets” (ver apéndice 4) y los menos exportados por china son la “semilla de nabo o de colza, incluso quebrantadas” (ver apéndice 6).

2.4.6.2. Importaciones de semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje.

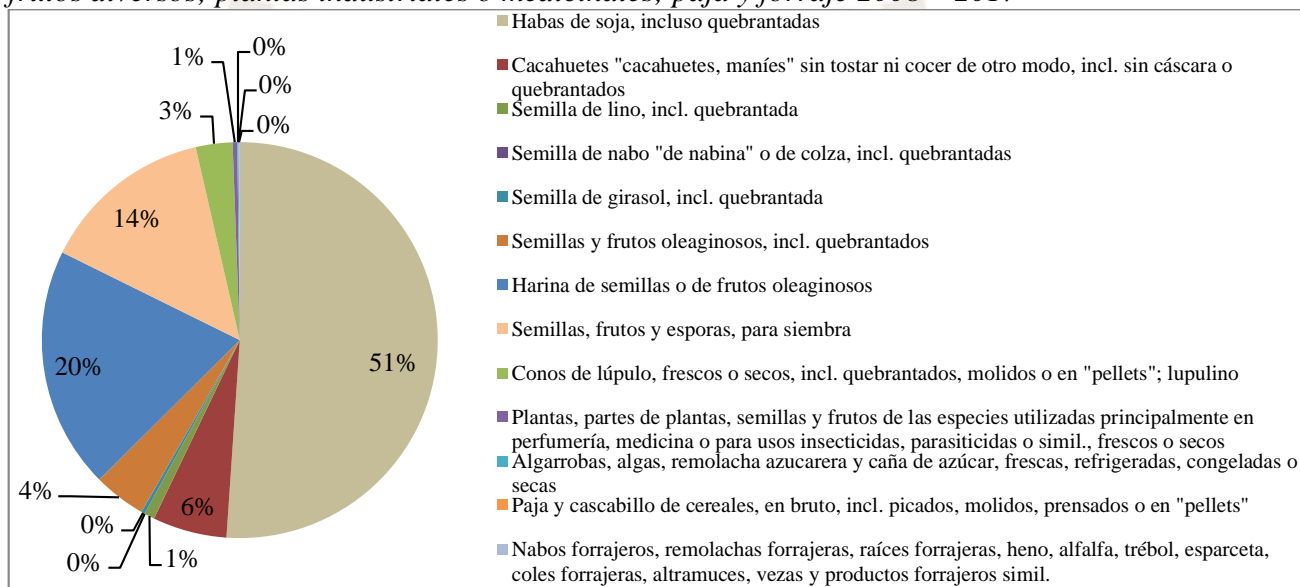
En la Gráfica 37, se puede observar el detalle de las importaciones del tipo de producto *semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje* por parte de Perú.

- El subproducto “habas de soja, incluso quebrantadas” representa el 51% del total de importaciones.
- El subproducto “harina de semillas o de frutos oleaginosos” representa el 20% del total de importaciones.
- Las “semillas, frutos y esporas, para siembra” representan el 14% del total de importaciones.
- Los “cacahuets, cacahuets, maníes sin tostar ni cocer de otro modo” representa el 6% del total de importaciones.
- Las “semillas y frutos oleaginosos, incluso quebrantados” representa el 4% del total de importaciones.
- Los “conos de lúpulo, frescos o secos” representan el 3% del total de importaciones.
- Las “plantas, partes de plantas, semillas y frutos de las especies utilizadas principalmente en perfumería, medicina o para usos insecticidas, parasiticidas” y las “semilla de lino, incluso quebrantada” representa el 1% del total de importaciones del tipo de producto

semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; que el Perú compra al mundo.

- El resto de productos representan menos del 1% de las importaciones de este tipo de producto realizadas por Perú.

Gráfica 37. Perú Importa del mundo: Detalle de Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje 2008 – 2017



Nota: Adaptado de "Lista de productos Importados por Perú", de Trade Map, 2018. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c%7c%7c07%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

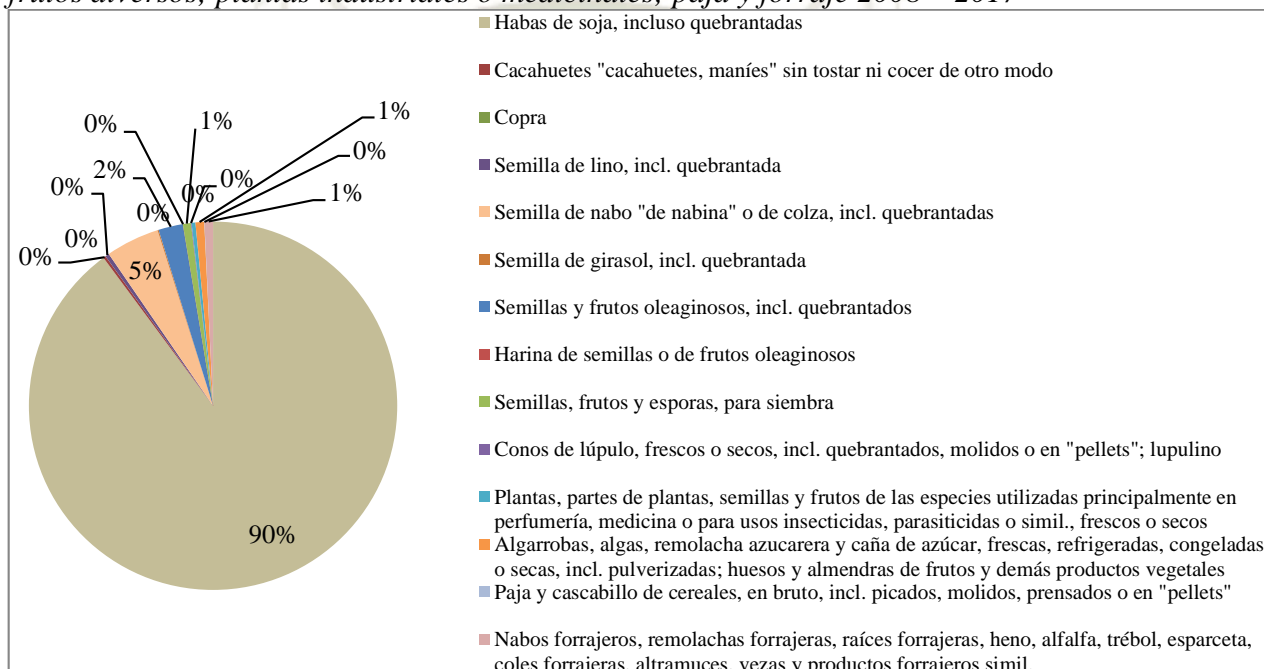
En la Gráfica 38, se muestra el detalle de las importaciones del tipo de producto *semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje* por parte de China, donde:

- El subproducto "habas de soja, incluso quebrantadas" representa el 90% del total de importaciones.
- Las "semilla de nabo de nabina o de colza, incluso quebrantadas" representa el 5% del total de importaciones.
- Las "semillas y frutos oleaginosos, incluso quebrantados" representa el 2% del total de importaciones.
- Los "nabos forrajeros, remolachas forrajeras, raíces forrajeras, heno, alfalfa, trébol, esparceta, coles forrajeras, altramuces, vezas y productos forrajeros...", y las "algarrobas, algas, remolacha azucarera y caña de

azúcar, frescas, refrigeradas, congeladas o secas...” cada uno representa el 1% del total de importaciones del tipo de producto *semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje* que China compra al mundo.

- El resto de productos representan menos del 1% de las importaciones de este tipo de producto realizadas por China.

Gráfica 38. China Importa del mundo: Estructura de Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje 2008 – 2017



Nota: Adaptado de “Lista de productos Importados por China”, de Trade Map, 2018. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c%7c%7c07%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

En la Gráfica 38, se puede observar que el subproducto más importado por China son las “habas de soja, incluso quebrantadas”. Por otro lado, el subproducto que menos ha importado China es la “copra” y la “harina de semillas o de frutos oleaginosos” (ver apéndice 7). En el caso de Perú, el subproducto que más ha importado es el de “habas de soja, incluso quebrantadas” y los subproductos que menos ha importado Perú del mundo son las “semilla de nabo o de colza, incluso quebrantadas” y las “paja y

cascabillo de cereales, en bruto, picados, molidos, prensados o en pellets” (ver apéndice 5).

En la Gráfica 34, se observó que los valores del IVCR han mostrado una tendencia alcista con valores mayores a la unidad a partir del año 2010; lo cual significa que la industria local del Perú ha aprovechado la ventaja comparativa del producto *semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje*.

Sin embargo, los productos más exportados por Perú como, “semillas, frutos y esporas, para siembra” y las “algarrobas, algas, remolacha azucarera y caña de azúcar, frescas, refrigeradas, congeladas o secas...”; que son los que han provocado una tendencia alcista en el índice VCE y por ende en el IVCR; aún siguen siendo exportados como materia prima al mundo, sin valor agregado. Si la industria local del Perú desarrollara productos competitivos con estas materias, los índices VCE y el IVCR denotarían un eficiente aprovechamiento de la alta ventaja comparativa para crear una sostenida ventaja competitiva para el Perú en la producción y comercialización este tipo de producto.

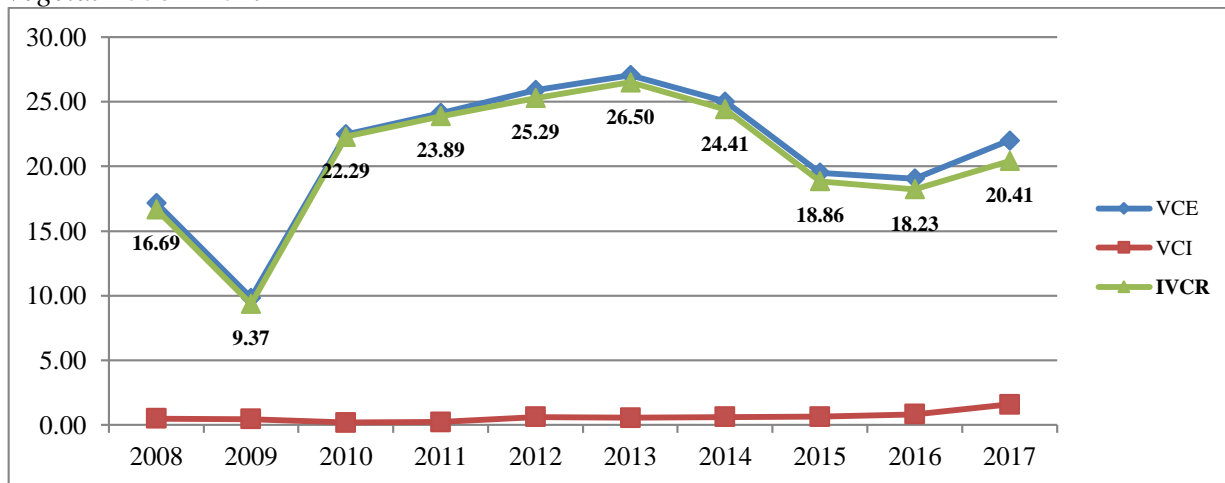
2.4.7. Materias trenzables y demás productos de origen vegetal, no expresados ni comprendidos en otra parte.

En la Gráfica 39, se muestra la evolución del IVCR y sus componentes como lo son el índice VCE y el índice VCI, durante el periodo 2008 - 2017. Se puede observar que durante todo el periodo; el índice VCE se ha situado por encima del índice VCI; y ha mostrado valores mayores a la unidad, teniendo su pico más alto en el año 2013. Al mismo tiempo, el VCI ha permanecido casi constante durante todo el periodo con valores mínimos. Por esta situación el IVCR neto siguió la misma tendencia que el VCE con valores mayores a la unidad, indicando que el Perú cuenta con una ventaja comparativa frente a China en el comercio de *Materias trenzables y demás productos de origen vegetal*.

Adicionalmente se puede observar en la Gráfica que mientras más alejadas estén las líneas de tendencia de los índices de VCE y de VCI mayores serán los valores

del IVCR, lo cual significa una mayor ventaja comparativa para el Perú frente a China, siempre y cuando el VCE sea mayor al VCI.

Gráfica 39. Detalle de IVCR del producto: Materias trenzables y demás productos de origen vegetal 2008 – 2017

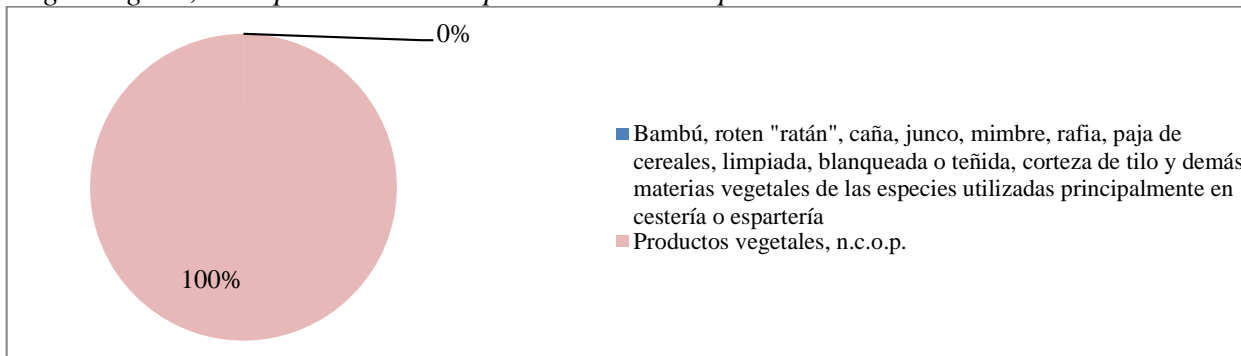


A continuación, se analizará las exportaciones e importaciones de ambos países que han provocado las fluctuaciones del IVCR para este tipo de producto.

2.4.7.1. Exportaciones de materias trenzables y demás productos de origen vegetal.

En la Gráfica 40, se puede visualizar el detalle de las exportaciones del tipo de producto *materias trenzables y demás productos de origen vegetal*; de Perú. Se puede observar que el subproducto “productos vegetales” representa el 100 % del total de exportaciones.

Gráfica 40. Perú Exporta al mundo: Detalle de Materias trenzables y demás productos de origen vegetal, no expresados ni comprendidos en otra parte 2008 -2017

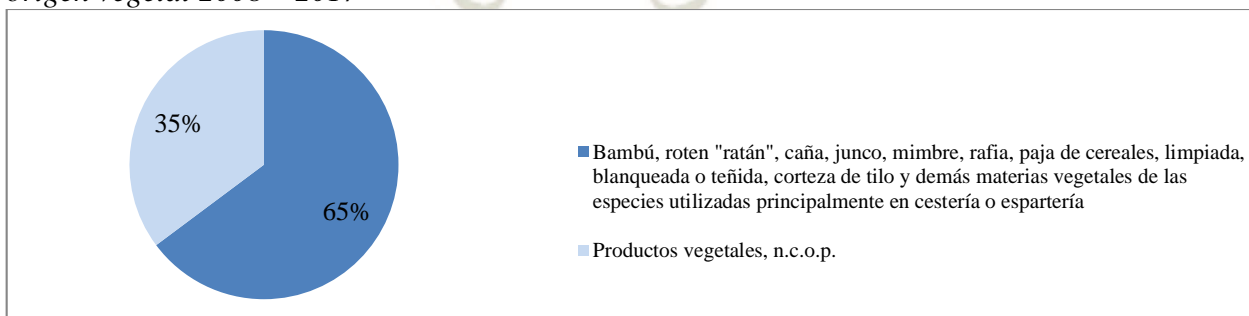


Nota: Adaptado de “Lista de productos Exportados por Perú”, de Trade Map, 2018. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c%7c07%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

En la Gráfica 41, se puede visualizar el detalle de las exportaciones del tipo de producto *materias trenzables y demás productos de origen vegetal*; de China.

Se ve que, el subproducto “bambú, roten, ratán, caña, junco, mimbre, rafia, paja de cereales, limpiada, blanqueada o teñida, corteza de tilo y demás materias vegetales de las especies utilizadas principalmente en cestería o espartería” representa el 65% del total de exportaciones; y el subproducto “productos vegetales” representa el 35% del total de exportaciones del tipo de producto *materias trenzables y demás productos de origen vegetal*, exportado por China.

Gráfica 41. China Exporta al mundo: Detalle de Materias trenzables y demás productos de origen vegetal 2008 – 2017



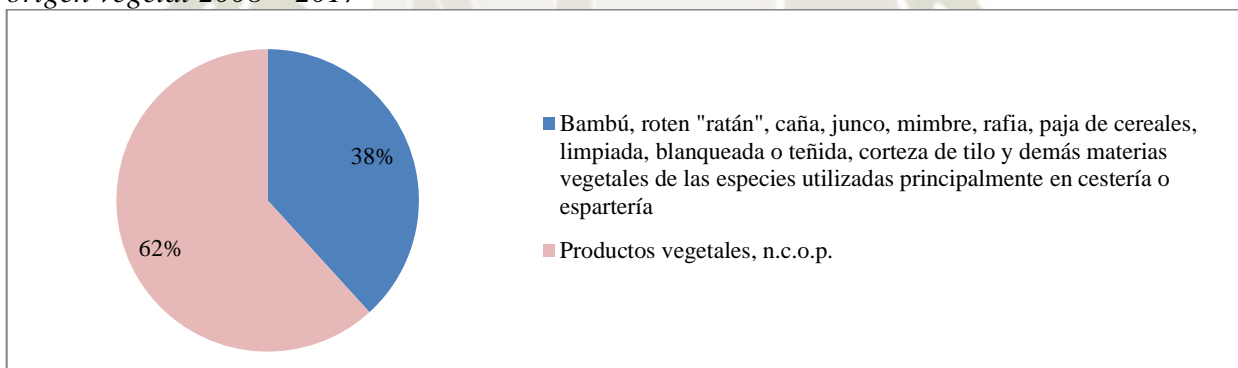
Nota: Adaptado de “Lista de productos Exportados por China”, de Trade Map, 2018. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c%7c07%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

2.4.7.2. Importaciones de materias trenzables y demás productos de origen vegetal.

En la Gráfica 42, se puede observar el detalle de las importaciones del tipo de producto *materias trenzables y demás productos de origen vegetal* por parte de Perú.

Se puede observar, que el subproducto “productos vegetales” representa el 62% del total de importaciones; y el subproducto “bambú, roten "ratán", caña, junco, mimbre, rafia, paja de cereales, limpiada, blanqueada o teñida, corteza de tilo y demás materias vegetales de las especies utilizadas principalmente en cestería o espartería” representa el 38% del total de importaciones del tipo de producto *materias trenzables y demás productos de origen vegetal*; que el Perú compra al mundo.

Gráfica 42. Perú Importa del mundo: Detalle de Materias trenzables y demás productos de origen vegetal 2008 – 2017



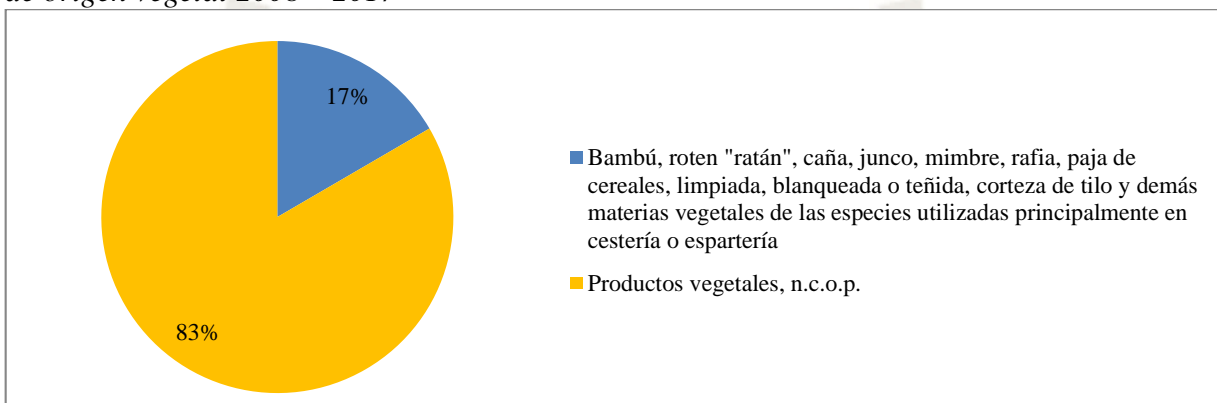
Nota: Adaptado de “Lista de productos Importados por Perú”, de Trade Map, 2018. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c%7c07%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

En la Gráfica 43, se muestra el detalle de las importaciones del tipo de producto *materias trenzables y demás productos de origen vegetal*; por parte de China.

Se observa que, el subproducto “productos vegetales” representa el 83% del total de importaciones; y el “bambú, roten "ratán", caña, junco, mimbre, rafia, paja de cereales, limpiada, blanqueada o teñida, corteza de

tilo y demás materias vegetales de las especies utilizadas principalmente en cestería o espartería” representa el 17% del total de importaciones del tipo de producto *materias trenzables y demás productos de origen vegetal* que China compra al mundo.

Gráfica 43. China Importa del mundo: Estructura de Materias trenzables y demás productos de origen vegetal 2008 – 2017



Nota: Adaptado de “Lista de productos Importados por China”, de Trade Map, 2018. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c%7c%7c07%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

En la Gráfica 43 se puede observar que el subproducto más importado por China son las “productos vegetales”, el mismo que es el más exportado por Perú (ver Gráfica 40); asimismo el subproducto menos importado por China es el “bambú, roten "ratán", caña, junco, mimbre, rafia, paja de cereales, limpiada, blanqueada o teñida, corteza de tilo y demás materias vegetales de las especies utilizadas principalmente en cestería o espartería”. En el caso de Perú, el subproducto más importado es el de “productos vegetales” (ver Gráfica 42); y el subproducto menos importado es el de “bambú, roten "ratán", caña, junco, mimbre, rafia, paja de cereales, limpiada, blanqueada o teñida, corteza de tilo y demás materias vegetales de las especies utilizadas principalmente en cestería o espartería”.

En la Gráfica 39, se observó que los valores del IVCR han mostrado una tendencia alcista con valores mayores a la unidad durante todo el periodo; lo cual significa que la industria local del Perú ha aprovechado la ventaja

comparativa del producto *materias trenzables y demás productos de origen vegetal* como materia prima para el mundo.

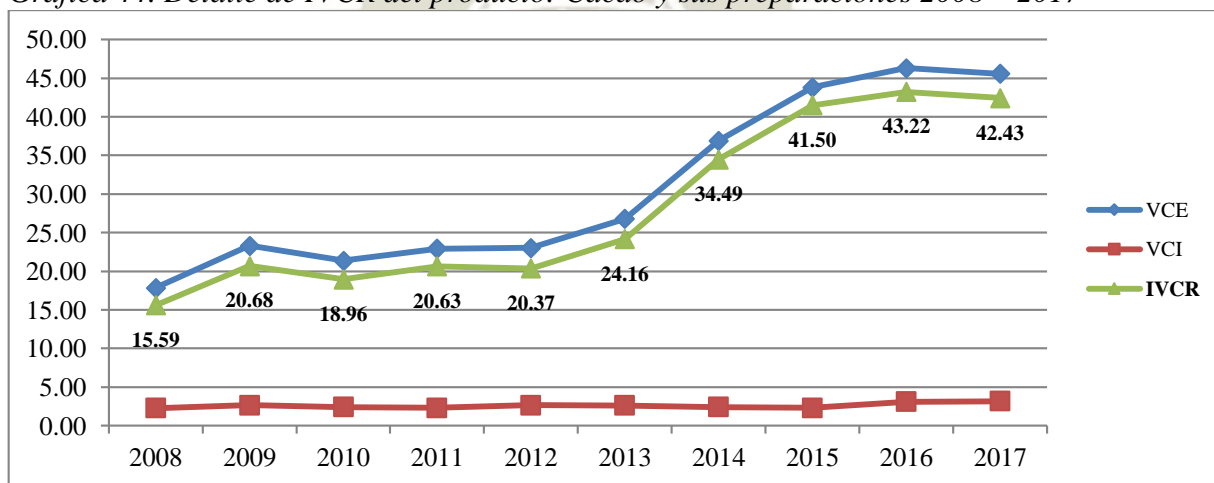
2.4.8. Cacao y sus preparaciones.

En la Gráfica 44, se muestra la evolución del IVCR y sus componentes como lo son el índice VCE y el índice VCI, durante el periodo 2008 - 2017. Se puede observar que durante todo el periodo; el índice VCE ha mostrado una tendencia alcista situándose muy por encima del índice VCI; y ha mostrado valores mayores a la unidad, teniendo su pico más alto en el año 2016. Al mismo tiempo, el VCI ha permanecido casi constante durante todo el periodo con valores mínimos. Por esta situación, el IVCR neto ha seguido la misma tendencia que la VCE con valores mayores a la unidad, indicando que el Perú cuenta con una gran ventaja comparativa frente a China en el comercio de *cacao y sus preparaciones*.

Mientras más alejadas estén las líneas de tendencia de los índices de VCE y de VCI mayores serán los valores del IVCR, lo cual significa una mayor ventaja comparativa para el Perú frente a China, siempre y cuando el VCE sea mayor al VCI.

A continuación, se analizará las exportaciones e importaciones de ambos países que han provocado las fluctuaciones del IVCR para este tipo de producto.

Gráfica 44. Detalle de IVCR del producto: Cacao y sus preparaciones 2008 – 2017

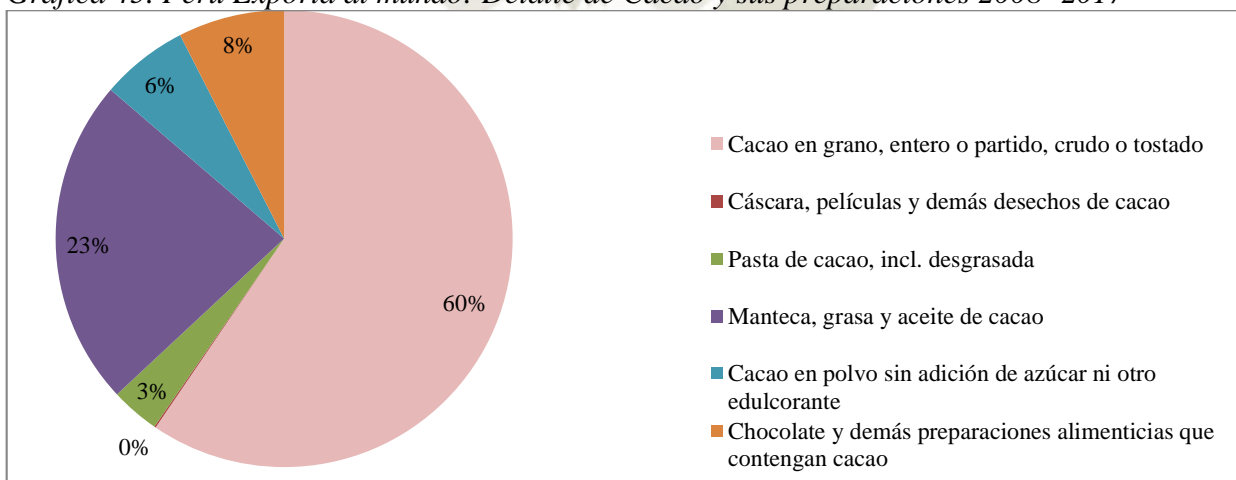


2.4.8.1. Exportaciones de Cacao y sus preparaciones.

En la Gráfica 45, se puede visualizar el detalle de las exportaciones del tipo de producto *cacao y sus preparaciones*; de Perú. En cuanto a los subproductos que componen este grupo, se observa que:

- El “cacao en grano, entero o partido, crudo o tostado” representa el 60% del total de exportaciones.
- La “manteca, grasa y aceite de cacao” representa el 23% del total de exportaciones.
- El “chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao” representa el 8 % del total de exportaciones.
- El “cacao en polvo sin adición de azúcar ni otro edulcorante” representa el 6 % del total de exportaciones.
- La “pasta de cacao, incluida desgrasada” representa el 3% del total de exportaciones del producto *cacao y sus preparaciones*, realizadas por Perú.
- Los demás productos representan menos del 1% del total de exportaciones.

Gráfica 45. Perú Exporta al mundo: Detalle de Cacao y sus preparaciones 2008 -2017

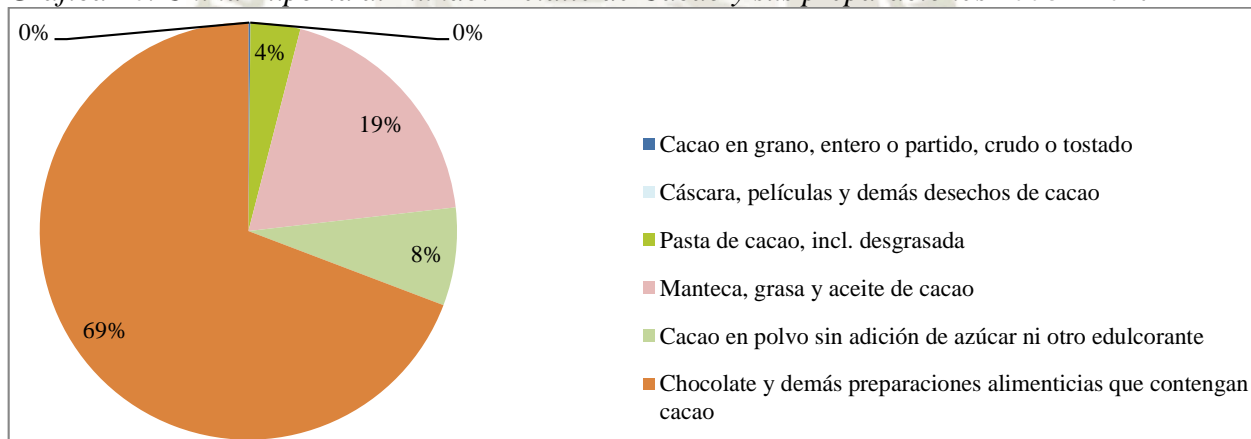


Nota: Adaptado de “Lista de productos Exportados por Perú”, de Trade Map, 2018. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c%7c%7c07%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

En la Gráfica 46, se puede visualizar el detalle de las exportaciones del tipo de producto *cacao y sus preparaciones*; de China, donde:

- El subproducto “chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao” representa el 69% del total de exportaciones.
- La “manteca, grasa y aceite de cacao” representa el 19% del total de exportaciones.
- El “cacao en polvo sin adición de azúcar ni otro edulcorante” representa el 8% del total de exportaciones.
- La “pasta de cacao, incluida desgrasada” representa el 4% del total de exportaciones del tipo de producto *cacao y sus preparaciones*, exportado por China.
- Los demás productos representan menos del 1% del total de exportaciones.

Gráfica 46. China Exporta al mundo: Detalle de Cacao y sus preparaciones 2008 – 2017



Nota: Adaptado de “Lista de productos Exportados por China”, de Trade Map, 2018. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c%7c%7c07%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

En la Gráfica 45, se observa que el subproducto más exportado por Perú es “cacao en grano, entero o partido, crudo o tostado” y el subproducto más exportado por China es el “chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao” (ver Gráfica 46). Por otro lado, el subproducto menos exportado por Perú es “cáscara, películas y demás desechos de cacao” (ver apéndice 4); y el subproducto menos exportado

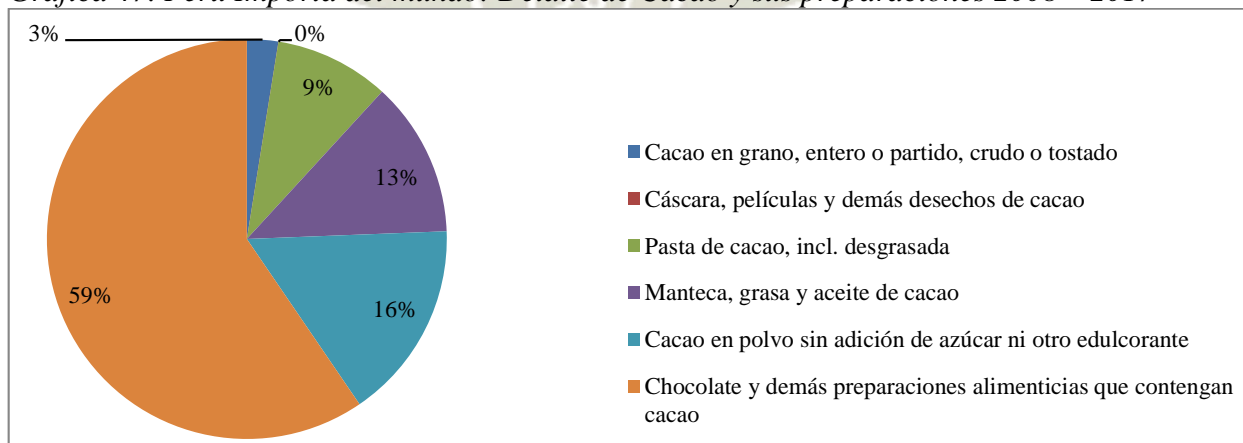
por China es la “cáscara, películas y demás desechos de cacao”; y el “cacao en grano, entero o partido, crudo o tostado”, (ver apéndice 6).

2.4.8.2. *Importaciones de cacao y sus preparaciones.*

En la Gráfica 47, se puede observar el detalle de las importaciones del tipo de producto *materias trenzables y demás productos de origen vegetal* por parte de Perú. En cuanto a los subproductos, se puede observar que:

- El “chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao” representan el 59% del total de importaciones.
- El “cacao en polvo sin adición de azúcar ni otro edulcorante” representa el 16% del total de importaciones.
- La “manteca, grasa y aceite de cacao” representa el 13% del total de importaciones.
- La “pasta de cacao, incluida desgrasada” representa el 9% del total de importaciones.
- El “cacao en grano, entero o partido, crudo o tostado” representa el 3% del total de importaciones del tipo de producto *cacao y sus preparaciones*; que el Perú compra al mundo.
- Los demás productos representan menos del 1% de las importaciones.

Gráfica 47. Perú Importa del mundo: Detalle de Cacao y sus preparaciones 2008 – 2017

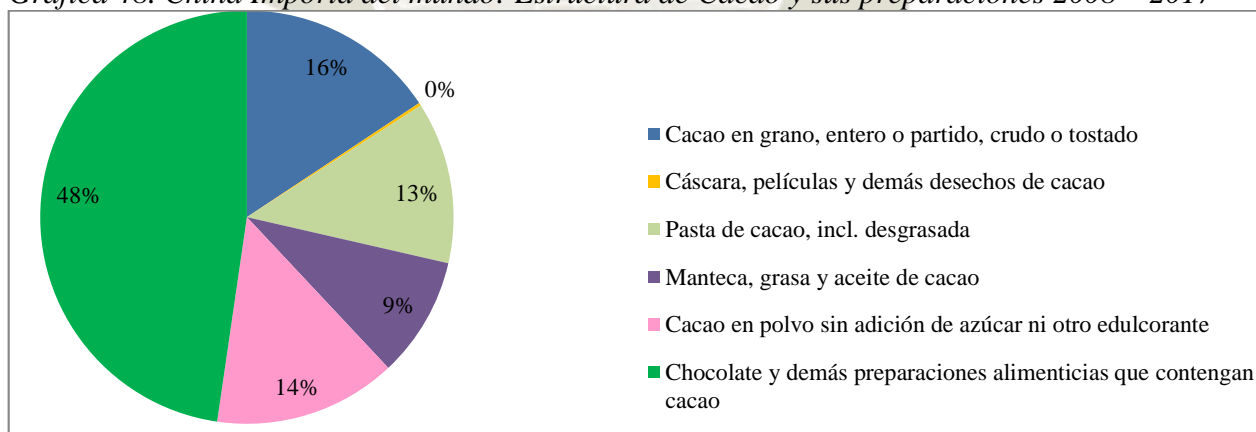


Nota: Adaptado de “Lista de productos Importados por Perú”, de Trade Map, 2018. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c%7c07%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

En la Gráfica 48, se muestra el detalle de las importaciones del tipo de producto *cacao y sus preparaciones*; por parte de China. Se puede observar que:

- El subproducto “chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao” representa el 48% del total de importaciones.
- El “cacao en grano, entero o partido, crudo o tostado” representa el 16% del total de importaciones.
- El “cacao en polvo sin adición de azúcar ni otro edulcorante” representa el 14% del total de importaciones.
- La “pasta de cacao, incluida desgrasada” representa el 13% del total de importaciones.
- La “manteca, grasa y aceite de cacao” representa el 9% del total de importaciones del tipo de producto *cacao y sus preparaciones* que China compra al mundo.
- Los demás productos representan menos del 1% de las importaciones.

Gráfica 48. China Importa del mundo: Estructura de Cacao y sus preparaciones 2008 – 2017



Nota: Adaptado de “Lista de productos Importados por China”, de Trade Map, 2018. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c%7c07%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

En la Gráfica 48, se puede observar que el subproducto más importado por China es el “chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao”, y el menos importado por China es la “cáscara,

películas y demás desechos de cacao”; y la “manteca, grasa y aceite de cacao” (ver apéndice 7). En el caso de Perú, el subproducto que más ha importado es el de “chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao” y el subproducto que menos ha importado es el de “cacao en grano, entero o partido, crudo o tostado” (ver apéndice 5).

En la Gráfica 44, se observó que los valores del índice VCE y el IVCR han mostrado una tendencia alcista con valores mayores a la unidad durante todo el periodo; lo cual significa que la industria local del Perú ha aprovechado la ventaja comparativa que le genera el producto *cacao y sus preparaciones*.

En la Gráfica 45 se observa que Perú posee esta ventaja por las exportaciones del subproducto “cacao en grano, entero o partido, crudo o tostado” como materia prima, en la Gráfica 46, se muestra que las mayores exportaciones de China son del subproducto “chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao”, un producto transformado, pese a esto el Perú presenta una mayor ventaja comparativa frente a China para el mundo, lo cual representa una oportunidad para fomentar a la industria local para generar valor agregado en las exportaciones del producto *cacao y sus preparaciones*; de darse esta situación el Perú podría ser el líder a nivel mundial en la exportación de productos elaborados a base de cacao.

2.4.9. Preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas.

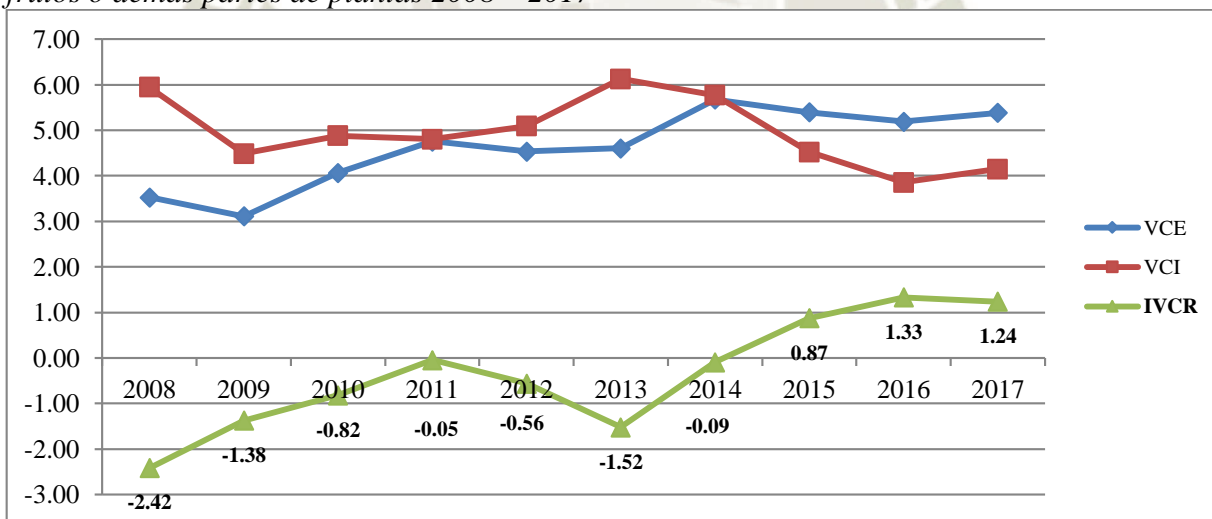
En la Gráfica 49, se muestra la evolución del IVCR y sus componentes como lo son el índice VCE y el índice VCI, durante el periodo 2008 - 2017. Se puede observar que desde el 2008 hasta el 2015 el IVCR ha mostrado valores menores a la unidad, lo cual se debió a que el índice VCI ha permanecido por encima del índice VCE, es decir que el Perú no posee una ventaja comparativa en las preparaciones *de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas* frente a China, esto explica las mayores importaciones del Perú durante el periodo

2008 al 2015. Adicionalmente, esta situación concuerda con lo que se ha analizado en los anteriores productos, en los que se vio que la industria del Perú se ha enfocado en exportar materia prima sin valor agregado, situación que si se revierte podría generar una ventaja competitiva sostenible para el país.

Adicionalmente, se observa que a partir del año 2016 el IVCR ha empezado a mostrar valores mayores a la unidad, esto muestra el esfuerzo de la industria peruana por ofrecer productos con valor agregado, esperando que el Estado y la inversión privada se enfoque en la industria nacional para que cada vez sea más competitiva y se sepa aprovechar la ventaja comparativa que el Perú posee.

Por otro lado, mientras más cercanas estén las líneas de tendencia de los índices de VCE y de VCI, menores serán los valores del IVCR, lo cual significa una menor ventaja comparativa para el Perú frente a China, siempre y cuando el VCI sea mayor al VCE.

Gráfica 49. Detalle de IVCR del producto: Preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas 2008 – 2017



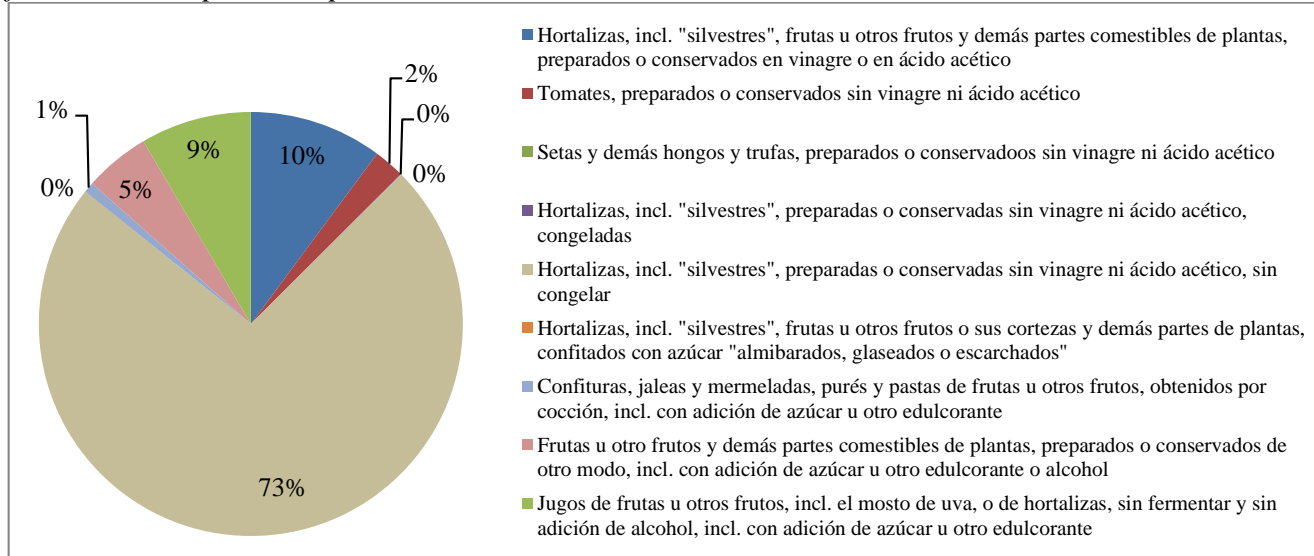
A continuación, se analizará las exportaciones e importaciones de ambos países que han provocado las fluctuaciones del IVCR para este tipo de producto.

2.4.9.1. *Exportaciones de preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas.*

En la Gráfica 50, se puede visualizar el detalle de las exportaciones del tipo de producto *preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas*; de Perú. En cuanto a los subproductos que lo componen:

- El subproducto “hortalizas, incluidas silvestres, preparadas o conservadas sin vinagre ni ácido acético, sin congelar” representa el 73% del total de exportaciones.
- Las “hortalizas incluidas silvestres, frutas u otros frutos y demás partes comestibles de plantas, preparados o conservados en vinagre o en ácido acético” representan el 10% del total de exportaciones.
- Los “jugos de frutas u otros frutos, incluido el mosto de uva, o de hortalizas...” representan el 9% del total de exportaciones.
- Los “frutas u otros frutos y demás partes comestibles de plantas, preparados o conservados de otro modo, incluido con adición de azúcar u otro edulcorante o alcohol” representa el 5% del total de exportaciones.
- Los “tomates, preparados o conservados sin vinagre ni ácido acético” representa el 2% del total de exportaciones.
- Las “confituras, jaleas y mermeladas, purés y pastas de frutas u otros frutos, obtenidos por cocción, incluido con adición de azúcar u otro edulcorante” representan el 1% del total de exportaciones del producto *cacao y sus preparaciones*, realizadas por Perú.
- El resto de productos representa menos del 1% de exportaciones.

Gráfica 50. Perú Exporta al mundo: Detalle de Preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas 2008 -2017



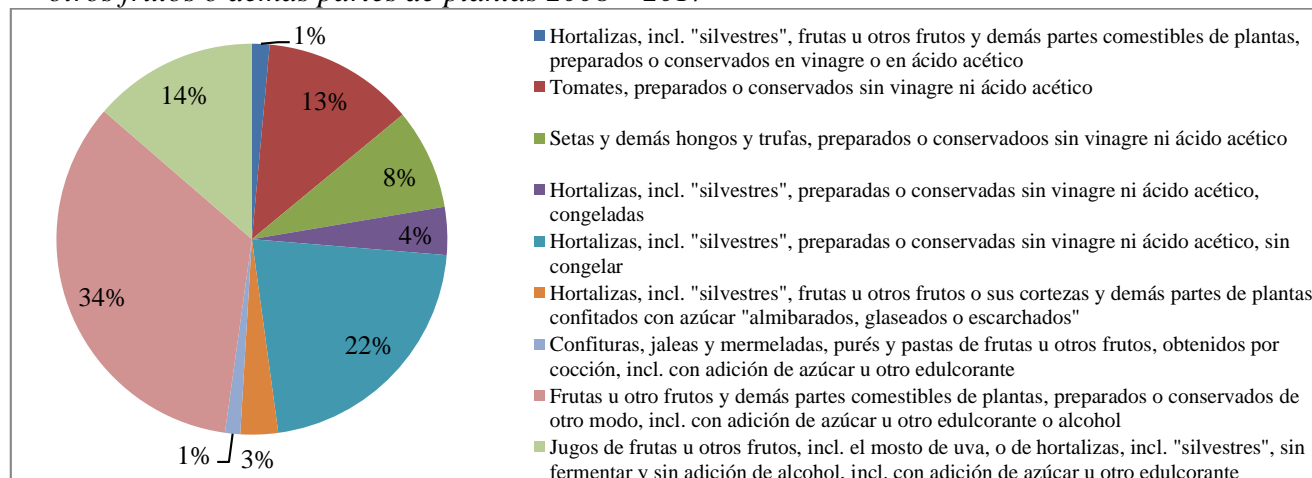
Nota: Adaptado de "Lista de productos Exportados por Perú", de Trade Map, 2018. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c%7c07%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

En la Gráfica 51, se puede visualizar el detalle de las exportaciones del tipo de producto *preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas*; de China, donde se observa:

- El subproducto "frutas u otros frutos y demás partes comestibles de plantas, preparados o conservados de otro modo, con adición de azúcar u otro edulcorante o alcohol" representa el 34% del total de exportaciones.
- Las "hortalizas, incluidas silvestres, preparadas o conservadas sin vinagre ni ácido acético, sin congelar" representan el 22% del total de exportaciones.
- Los "jugos de frutas u otros frutos, incl. el mosto de uva, o de hortalizas..." representa el 14% del total de exportaciones.
- Los "tomates, preparados o conservados sin vinagre ni ácido acético", representa el 13% del total de exportaciones.
- Las "setas y demás hongos y trufas, preparados o conservados sin vinagre ni ácido acético", representa el 8% del total de exportaciones.

- Las “hortalizas, incluidas silvestres, preparadas o conservadas sin vinagre ni ácido acético, congeladas”, representa el 4% del total de exportaciones.
- Las “hortalizas, incluidas silvestres, frutas u otros frutos o sus cortezas y demás partes de plantas, confitados con azúcar, almibarados, glaseados o escarchados”, representa el 3% del total de exportaciones.
- Las “hortalizas, incluidas silvestres, frutas u otros frutos y demás partes comestibles de plantas, preparados o conservados en vinagre o en ácido acético” y las “confituras, jaleas y mermeladas, purés y pastas de frutas u otros frutos, obtenidos por cocción, con adición de azúcar u otro edulcorante” y cada uno representa el 1% del total de exportaciones del tipo de producto *cacao y sus preparaciones*, exportado por china.
- El resto de productos representa menos del 1% de exportaciones.

Gráfica 51. China Exporta al mundo: Detalle de Preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas 2008 – 2017



Nota: Adaptado de “Lista de productos Exportados por China”, de Trade Map, 2018. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c%7c07%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

En la Gráfica 51, se observa que China ha diversificado más sus exportaciones en comparación con Perú. Se observa que el subproducto más exportado por China es el “frutas u otro frutos y demás partes comestibles de plantas, preparados o conservados de otro modo, con adición de azúcar u otro edulcorante o alcohol”; y los subproductos menos exportados por China son las “confituras, jaleas y mermeladas, purés y pastas de frutas u otros frutos, obtenidos por cocción, con adición de azúcar u otro edulcorante” (ver apéndice 6).

Por otro lado, el subproducto más exportado por Perú son las “hortalizas, incluidas silvestres, preparadas o conservadas sin vinagre ni ácido acético, sin congelar” (ver Gráfica 50). Adicionalmente, el subproducto menos exportado por Perú son las “setas y demás hongos y trufas, preparados o conservados sin vinagre ni ácido acético”; las “hortalizas, incluidas silvestres, frutas u otros frutos o sus cortezas y demás partes de plantas, confitados con azúcar "almibarados, glaseados o escarchados"; y las “hortalizas, incluidas silvestres, preparadas o conservadas sin vinagre ni ácido acético, congeladas” (ver apéndice 4).

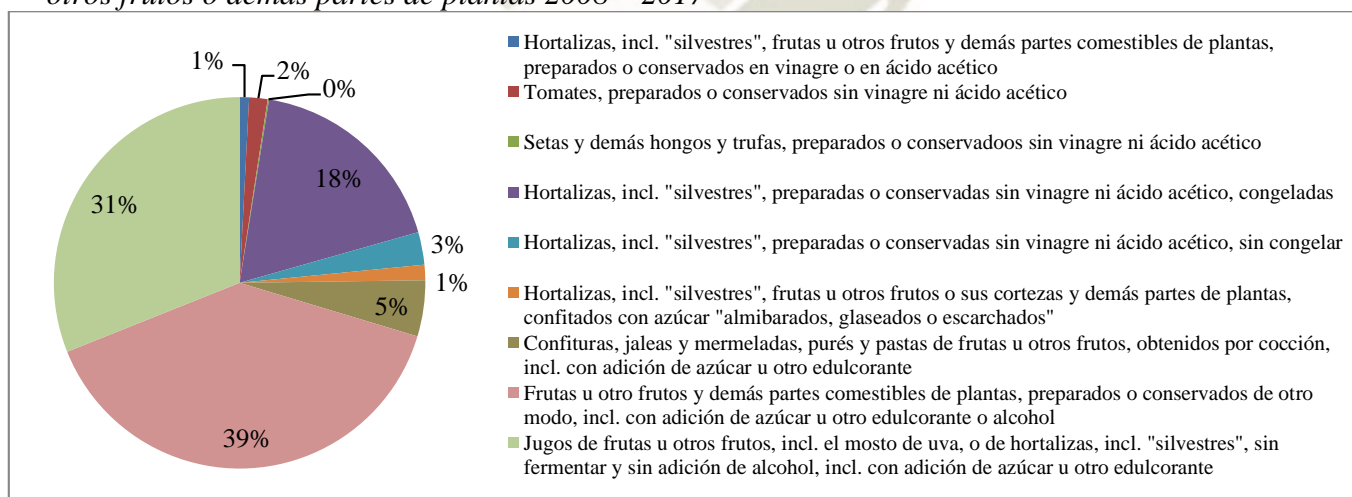
2.4.9.2. *Importaciones de preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas.*

En la Gráfica 52, se puede observar el detalle de las importaciones del tipo de producto *preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas* por parte de Perú.

- El subproducto “frutas u otros frutos y demás partes comestibles de plantas, preparados o conservados de otro modo, con adición de azúcar u otro edulcorante o alcohol”, representa el 48% del total de importaciones.
- Las “hortalizas, incluidas silvestres, preparadas o conservadas sin vinagre ni ácido acético, congeladas”, representa el 23% del total de importaciones.
- Las “confituras, jaleas y mermeladas, purés y pastas de frutas u otros frutos, obtenidos por cocción, con adición de azúcar u otro edulcorante”, representa el 10% del total de importaciones.
- Los “jugos de frutas u otros frutos, incluido el mosto de uva, o de hortalizas..., sin fermentar y sin adición de alcohol, con adición de azúcar u otro edulcorante”, representa el 8% del total de importaciones.
- Las “hortalizas, incluidas silvestres, preparadas o conservadas sin vinagre ni ácido acético, sin congelar”, representa el 5% del total de importaciones.
- Los “tomates, preparados o conservados sin vinagre ni ácido acético” representa el 3% del total de importaciones.
- Las “setas y demás hongos y trufas, preparados o conservados sin vinagre ni ácido acético”, representa el 2% del total de importaciones.
- Las “Hortalizas, incluidas silvestres, frutas u otros frutos y demás partes comestibles de plantas, preparados o conservados en vinagre o en ácido acético”, representa el 1% del total de importaciones del

- Las “confituras, jaleas y mermeladas, purés y pastas de frutas u otros frutos, obtenidos por cocción, con adición de azúcar u otro edulcorante”, representa el 5% del total de importaciones.
- Las “hortalizas, incluidas silvestres, preparadas o conservadas sin vinagre ni ácido acético, sin congelar”, representa el 3% del total de importaciones.
- Los “tomates, preparados o conservados sin vinagre ni ácido acético”, representa el 2% del total de importaciones.
- Las “hortalizas, incluidas silvestres, frutas u otros frutos y demás partes comestibles de plantas, preparados o conservados en vinagre o en ácido acético” y las “hortalizas, incluidas silvestres, frutas u otros frutos o sus cortezas y demás partes de plantas, confitados con azúcar, almibarados, glaseados o escarchados”, cada uno representa el 1 % del total de importaciones del tipo de producto *preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas* que China compra al mundo.
- Los demás productos representan menos del 1% de importaciones.

Gráfica 53. China Importa del mundo: Estructura de Preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas 2008 – 2017



Nota: Adaptado de “Lista de productos Importados por China”, de Trade Map, 2018. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c%7c%7c07%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

En las Gráficas 52 y 53 se puede observar que el subproducto más importado por Perú y China son las “frutas u otro frutos y demás partes comestibles de plantas, preparados o conservados de otro modo, con adición de azúcar u otro edulcorante o alcohol”, y los subproductos menos importados por China son las “setas y demás hongos y trufas, preparados o conservados sin vinagre ni ácido acético” (ver apéndice 7); y el subproducto menos importado por Perú son las “hortalizas, incluidas silvestres, frutas u otros frutos o sus cortezas y demás partes de plantas, confitados con azúcar almibarados, glaseados o escarchados”, (ver apéndice 5).

En la Gráfica 49, se observó que los valores del índice del IVCR han mostrado valores menores a la unidad; lo cual significa que la industria local del Perú presenta una desventaja comparativa en el producto *preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas* frente a China.

En el caso de Perú, las mayores exportaciones del subproducto “hortalizas, incluidas silvestres, preparadas o conservadas sin vinagre ni ácido acético, sin congelar”, han contribuido a que el índice VCE y el IVCR comiencen a presentar valores mayores a la unidad a partir del año 2016 (ver Gráfica 49). Sin embargo, si se acentúa, se incrementan las importaciones por parte de Perú del subproducto “frutas u otro frutos y demás partes comestibles de plantas, preparados o conservados de otro modo, con adición de azúcar u otro edulcorante o alcohol”. Pueden revertir esta situación y hacer que el IVCR presente nuevamente valores menores a la unidad significando esto, una desventaja comparativa para el Perú.

Por ello, la industria local debe realizar mayores esfuerzos en las inversiones en maquinaria, equipo adecuado y capital humano necesario para desarrollar productos innovadores con valor agregado que eleven los niveles de competitividad del Perú frente a China en el comercio de

preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas.

A las mayores exportaciones del Perú del producto Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios, cítricos, melones o sandías (ver Gráfica 4); se le podría sumar mayores exportaciones de “frutas u otros frutos y demás partes comestibles de plantas, preparados o conservados de otro modo, con adición de azúcar u otro edulcorante o alcohol”, que es el producto más importado por el Perú (ver Gráfica 52). Lo anterior significa una oportunidad para la industria peruana, para generar valor agregado, mediante la inversión en capital humano, infraestructura, investigación y tecnología.

En el siguiente capítulo se analizará la variable dependiente de la presente investigación, es decir, las exportaciones del Perú hacia su principal socio comercial China, ya que se considera analizar las exportaciones correspondientes sólo a los productos mencionados que conforman el sector agrario, para esta investigación.

Conclusión

Respecto al Índice de Ventaja Comparativa Revelada (IVCR), los productos *cacao y sus preparaciones, café, té, yerba mate y especias y frutas y frutos comestibles, materias trenzables y demás productos*; son los productos que le ha otorgado una *alta* ventaja comparativa al Perú frente a China. Posteriormente, se encuentran los productos *hortalizas, plantas, raíces y tubérculos; y semillas y frutos oleaginosos*, los que representan una *media* ventaja comparativa para el Perú. Por último, los productos *preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos; plantas vivas y productos de la floricultura y cereales*, son los productos que le han otorgado una desventaja comparativa al Perú y consecuentemente, una ventaja comparativa a China, en el comercio de los mismos. (ver Gráfica 2).

Capítulo III: Análisis de las Exportaciones de Perú hacia China del 2008 al 2017

En el presente capítulo, se va analizar las exportaciones que el Perú ha realizado a China durante el periodo 2008 – 2017. Dentro de estas exportaciones se detallará principalmente las exportaciones de los productos analizados que conforman el sector agrario que se está analizando en la presente investigación.

3.1. Exportaciones totales de Perú hacia China.

En la Tabla 8, se muestra en la primera fila, el periodo analizado; en la segunda fila se observa el total de exportaciones del Perú hacia China; en la tercera fila se encuentran las exportaciones de los productos del sector agrario; y por último en la cuarta fila se puede visualizar que las exportaciones del sector agrario conforman en promedio el 1% de las exportaciones totales que el Perú realiza a China durante el periodo 2008 – 2017. A pesar de que China se ha convertido en el principal socio comercial del Perú, las exportaciones del sector agrario no se han incrementado en proporción al incremento de las exportaciones totales hacia China, esto deja abierta la oportunidad de establecer puentes comerciales con China y el mercado mundial aprovechando las ventajas comparativas que el Perú posee en varios de los productos del sector agrario.

Tabla 8
Exportación de Perú hacia China 2008 – 2017(en miles de dólares americanos)

Descripción	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Total todos los productos exportados por Perú hacia China	3,734,995	4,077,957	5,436,667	6,972,639	7,843,946	7,354,028	7,042,587	7,391,350	8,492,300	11,585,739
Productos del sector agrario exportados de Perú hacia China	24,882	19,907	32,644	30,813	65,017	96,386	135,220	118,803	90,885	134,117
% de productos del sector agrario exportados de Perú hacia China	1%	0%	1%	0%	1%	1%	2%	2%	1%	1%

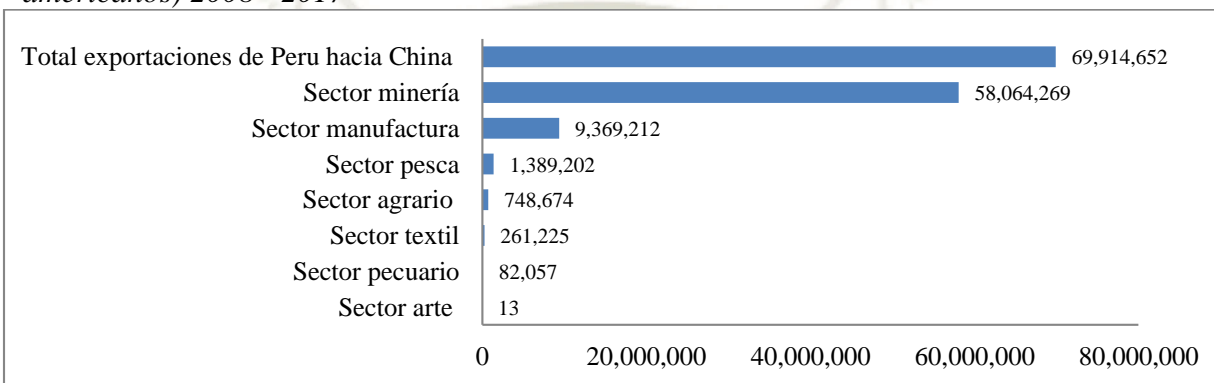
Nota: Adaptado de “Comercio bilateral entre Perú y China” de Trade Map. Recuperado de https://www.trademap.org/Bilateral_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c156%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

En la Gráfica 54, se muestra la composición de las exportaciones totales de Perú hacia China clasificadas por sector durante el periodo 2008 - 2017. Se puede observar que, el sector minería es el que más ha dinamizado y contribuido a las mayores exportaciones hacia China, en segundo lugar de contribución se encuentra el sector manufactura, en

tercer lugar está el sector pesca, en cuarto lugar está el sector agrario, en quinto lugar el sector textil, en sexto lugar el sector pecuario y por último el sector de arte³.

Por lo anterior, para desarrollar el modelo de regresión múltiple, con el fin de evitar sesgos, se considerará como variable dependiente el *Porcentaje de las Exportaciones del sector agrario de Perú hacia China*, con el fin de conocer la influencia del IVCR de los productos analizados sobre las mismas.

Gráfica 54. Exportaciones de Perú hacia China por sector económico (miles de dólares americanos) 2008 - 2017



Nota: Adaptado de “Comercio bilateral entre Perú y China” de Trade Map, 2018. Recuperado de https://www.trademap.org/Bilateral_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c156%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

En el capítulo anterior, se analizó los resultados del IVCR por tipo de producto del sector agrario; por lo que a continuación se analizará la evolución de las exportaciones de Perú hacia China del mismo sector.

3.2. Exportaciones de productos del sector agrario de Perú hacia China

En la tabla 9, se observa en la primera columna el código del producto a dos dígitos, en la segunda columna se muestra la descripción de los productos que para esta investigación conforman el sector agrario; de la tercera a la doceava columna se encuentran los valores de dichas exportaciones en miles de dólares americanos, en la treceava columna se observa el total de exportaciones por tipo de producto y, por último, en la onceava fila el total de exportaciones del sector agrario por año.

³ Para conocer el detalle de los subproductos que conforman cada sector, ver el Apéndice 1.

Tabla 9

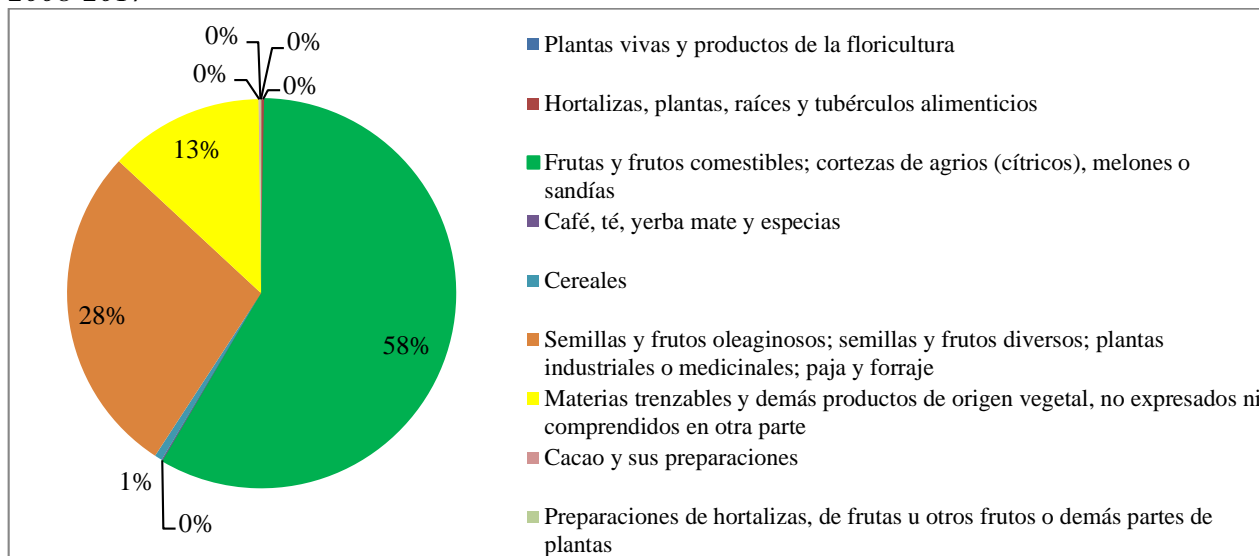
Exportación de productos del sector agrario de Perú hacia China 2008-2017(en miles de dólares americanos)

Cód.	Descripción de Producto	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TOTAL
06	Plantas vivas y productos de la floricultura	0	0	0	17	1	0	0	0	1	42	61
07	Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios	13	57	89	110	29	59	243	838	646	336	2,420
08	Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías	7,840	6,293	8,005	3,820	32,901	48,297	87,803	88,796	62,366	89,124	435,245
09	Café, té, yerba mate y especias	0	93	291	139	9	0	0	12	89	136	769
10	Cereales	158	380	359	322	551	716	752	292	775	430	4,735
12	Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje	12,340	7,642	13,720	16,442	23,836	36,326	32,527	17,742	15,915	30,923	207,413
14	Materias trenzables y demás productos de origen vegetal, no expresados ni comprendidos en otra parte	4,363	5,374	10,173	9,687	7,577	10,933	13,758	10,756	10,988	12,899	96,508
18	Cacao y sus preparaciones	0	68	0	232	63	0	0	197	1	0	561
'20	Preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas	168	0	7	44	50	55	137	170	104	227	962
Total de productos del sector agrario exportados de Perú hacia China		24,882	19,907	32,644	30,813	65,017	96,386	135,220	118,803	90,885	134,117	748,674

Nota: Adaptado de “Comercio bilateral entre Perú y China” de Trade Map. Recuperado de https://www.trademap.org/Bilateral_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c156%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

En la Gráfica 55 se observa que los productos que más han contribuido al crecimiento de las exportaciones del sector agrario hacia el mercado de China son las *frutas y frutos comestibles, cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías*, que representan el 58% de exportaciones; las exportaciones de *semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos, plantas industriales o medicinales paja y forraje*, que representan el 28% de exportaciones; las *materias trenzables y demás productos de origen vegetal*, que representan el 13% de exportaciones; y las exportaciones de *cereales*, que representan el 1% de exportaciones del sector agrario de Perú hacia China.

Gráfica 55. Estructura de Exportaciones de productos del sector agrario de Perú hacia China 2008-2017



Nota: Adaptado de “Comercio bilateral entre Perú y China”, de Trade Map, 2018. Recuperado de https://www.trademap.org/Bilateral_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c156%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

A continuación, se presentarán los resultados del modelo de regresión múltiple que involucra a la evolución de las exportaciones de Perú hacia China del sector agrario, como variable dependiente y los resultados del IVCR por tipo de producto del mismo sector como variables independientes.

Conclusión

Respecto a las exportaciones de Perú hacia China, a pesar de que China se ha convertido en el principal socio comercial del Perú, las exportaciones del sector agrario no se han incrementado en proporción al incremento de las exportaciones totales hacia China, (las primeras solo representan en promedio el 1% de las segundas), esto deja abierta la oportunidad de establecer puentes comerciales con China y el mercado mundial aprovechando las ventajas comparativas que el Perú posee en varios de los productos del sector agrario, para que la industria local desarrolle productos con valor agregado y más competitivos para crear una ventaja competitiva en el sector agrario del Perú.

Capítulo IV: Resultados

En el presente capítulo se van a exponer los resultados de los tres modelos de regresión múltiple propuestos, con el fin de conocer la influencia que ha tenido las variaciones en el IVCR por tipo de producto sobre el *Porcentaje de las Exportaciones del sector agrario*⁴ de Perú hacia China durante el periodo 2008 - 2017.

Para que el modelo de regresión lineal múltiple pueda explicar el comportamiento de la variable dependiente (Porcentaje de las Exportaciones del sector agrario de Perú hacia China), significativamente y haciendo uso del menor número de variables predictoras⁵; es que se aplicará el “Método de eliminación hacia atrás”, que consiste en incluir en el modelo a todas las variables predictoras para posteriormente eliminar las variables cuyo “p-value”, (probabilidad), sea mayor al 0.05, o cuyo valor de la prueba t menor que 2 en valor absoluto, considerando que las variables que son eliminadas del modelo ya no pueden volver a ser parte del mismo. El proceso termina cuando todos los “p-value” (probabilidad), de las variables del modelo son menores que 0.05, o cuando todos los valores de la prueba “t” son mayores que 2 en valor absoluto, logrando una significancia significativa tanto de forma general como con todas las variables que lo conforman.

Por lo anterior es que se han planteado tres modelos, el primer modelo incluye a todas las variables independientes y el segundo modelo incluye solo aquellas variables independientes significativas a la hora de explicar las variaciones en la variable dependiente; y el tercer modelo es el modelo óptimo en el que todas las variables son significativas.

4.1. Análisis de resultados

4.1.1. Resultados del primer modelo propuesto.

En el primer modelo propuesto, se consideran como variables independientes el resultado promedio del IVCR de los nueve tipos de productos analizados y como variable dependiente se consideró el Porcentaje de las Exportaciones del sector agrario de Perú hacia China.

⁴ El Porcentaje de las Exportaciones del sector agrario de Perú hacia China, es el resultado de dividir las exportaciones del sector agrario sobre las exportaciones totales, multiplicando este resultado por 100.

⁵ A este hecho en los modelos de regresión lineal se le denomina la propiedad de parsimonia.

$$\begin{aligned}
 & \textit{Porcentaje de las Exportaciones del sector agrario de Perú hacia China} = \alpha + \beta \\
 & \textit{IVCR}_{PF} + \beta \textit{IVCR}_{HT} + \beta \textit{IVCR}_{Frutas} + \beta \textit{IVCR}_{Café} + \beta \textit{IVCR}_{Cereales} + \beta \textit{IVCR}_{Semillas} \\
 & + \beta \textit{IVCR}_{PV} + \beta \textit{IVCR}_{Cacao} + \beta \textit{IVCR}_{PHF} + \varepsilon
 \end{aligned}$$

Dónde:

- α : es la ordenada en el origen (el valor que toma Y cuando X vale 0).
- β : es la pendiente de la recta (e indica cómo cambia Y al incrementar X en una unidad).
- ε : error.
- IVCR: Índice de Ventaja Comparativa Revelada.
- PF: Plantas vivas y Floricultura.
- HT: Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios.
- Frutas: Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías.
- Café: Café, té, yerba mate y especias.
- Cereales: Cereales.
- Semillas: Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje.
- PV: Materias trenzables y demás productos de origen vegetal, no expresados ni comprendidos en otra parte.
- Cacao: Cacao y sus preparaciones.
- PHF: Preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas.

Los resultados de la regresión múltiple del primer modelo propuesto, se exponen a continuación en la tabla 10 y 11. Como se puede observar en la tabla 10, el coeficiente de correlación múltiple, es decir, el grado de asociación entre las variables independientes y la dependiente, es positivo y bastante considerable, de 75.21%. Adicionalmente, el coeficiente de determinación (R^2) es aceptable y positivo, es decir que, solo el 56.57% de la variabilidad en el porcentaje de las

exportaciones del sector agrario de Perú hacia China, es explicado por su relación lineal con las variaciones del IVCR de los productos del sector agrario.

En la misma tabla en la última fila, se muestra el nivel de significancia general del modelo como el valor crítico del estadístico $F < 0.05$, entonces el modelo es aceptable, lo cual indica que al 5% de significación hay suficiente evidencia estadística para afirmar que al menos una de las nueve variables independientes (IVCR de los nueve productos del sector agrario), influye en el comportamiento de la variable dependiente (exportaciones del sector agrario de Perú hacia China).

Tabla 10
Estadísticas de regresión del primer modelo

Coefficiente de correlación múltiple	0.752168963
Coefficiente de determinación R²	0.56575815
R² ajustado	0.530229271
Error típico	0.70059489
Observaciones	120
Valor crítico de F	0.000000000000

En la tabla 11, en la tercera columna, se puede observar el resultado de los coeficientes de cada variable independiente, en la cuarta columna el error típico, en la quinta columna el estadístico t y en la sexta columna, se expone el resultado de la probabilidad, es decir, la significancia de cada variable, la cual debe ser menor al 0.05 para que dicha variable independiente sea considerada como explicativa de los cambios en la variable dependiente del modelo, de lo contrario será descartada.

Tabla 11

Coefficientes y significancia de variables del primer modelo

	<i>Variables</i>	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad (significancia)</i>
<i>a</i>	<i>Intercepción</i>	0.642226301	0.26223544	2.44904467	0.01590229
<i>PF</i>	<i>Variable X 1</i>	-0.065953669	0.0253165	-2.60516489	0.01045295
<i>HT</i>	<i>Variable X 2</i>	0.243186492	0.04219895	5.76285699	0.0000000764
<i>Frutas</i>	<i>Variable X 3</i>	0.062658763	0.01057938	5.92272733	0.0000000367
<i>Café</i>	<i>Variable X 4</i>	-0.013597377	0.0064787	-2.0987816	0.03812466
<i>Cereales</i>	<i>Variable X 5</i>	0.000256235	0.00195417	0.13112258	0.89591786
<i>Semillas</i>	<i>Variable X 6</i>	0.298339091	0.10462123	2.85161134	0.00519639
<i>PV</i>	<i>Variable X 7</i>	0.021549871	0.01375775	1.56638081	0.12013183
<i>Cacao</i>	<i>Variable X 8</i>	-0.024168932	0.00539078	-4.48338278	0.0000181081
<i>PHF</i>	<i>Variable X 9</i>	0.048395861	0.04314379	1.12173417	0.26441819

Por último, los resultados de la tabla 11, nos brindan el siguiente modelo de regresión múltiple.

$$\text{Porcentaje de Exportaciones del sector agrario de Perú hacia China} = 0.64 - 0.06 \text{ IVCR}_{PF} + 0.24 \text{ IVCR}_{HT} + 0.06 \text{ IVCR}_{Frutas} - 0.01 \text{ IVCR}_{Café} + 0.00 \text{ IVCR}_{Cereales} + 0.30 \text{ IVCR}_{Semillas} + 0.02 \text{ IVCR}_{PV} - 0.02 \text{ IVCR}_{Cacao} + 0.05 \text{ IVCR}_{PHF} + 0.70$$

Cabe señalar que a pesar de que el primer modelo presenta un coeficiente de correlación del 56.57% y es significativo de forma general, debido a que el valor crítico F es menor a 0.05; no todas las variables explicativas resultaron significativas, por lo que para el segundo modelo propuesto se han eliminado a las variables independientes “Cereales”, “PV” y “PHF” por no resultar significativas, (probabilidad > 0.05), a la hora de explicar los cambios en la variable dependiente.

4.1.2. Resultados del segundo modelo propuesto

El segundo modelo propuesto solo va a considerar las variables independientes que resultaron significativas, (IVCR de *PF*, *HT*, *Frutas*, *Café*, *Semillas* y *Cacao*)⁶, en el primer modelo, con el objetivo de explicar de la mejor manera las variaciones en el porcentaje de exportaciones del sector agrario de Perú hacia China. Siendo el segundo modelo el siguiente:

$$\text{Porcentaje de Exportaciones del sector agrario de Perú hacia China} = \alpha + \beta \text{IVCR}_{PF} + \beta \text{IVCR}_{HT} + \beta \text{IVCR}_{Frutas} + \beta \text{IVCR}_{Café} + \beta \text{IVCR}_{Semillas} + \beta \text{IVCR}_{Cacao} + \varepsilon$$

Los resultados de la regresión múltiple del segundo modelo propuesto, se exponen a continuación. Como se puede observar en la tabla 12, el coeficiente de correlación múltiple, es decir el grado de asociación entre las variables independientes y la dependiente, es positivo y bastante considerable, de 74.41%. Adicionalmente, el coeficiente de determinación (R^2) es aceptable y positivo, es decir que, solo el 55.38% de la variabilidad en las exportaciones del sector agrario, de Perú hacia China, es explicada por su relación lineal con las variaciones del IVCR de los productos del sector agrario.

En la misma tabla en la última fila se muestra el nivel de significancia general del modelo, como el valor crítico del estadístico $F < 0.05$, entonces el modelo es aceptable, lo cual indica que al 5% de significación hay suficiente evidencia estadística para afirmar, en este caso, que las seis variables independientes, (IVCR de los seis productos del sector agrario), influyen en el comportamiento de la variable dependiente.

⁶ Recordemos que la denominación “PF” corresponde al producto Plantas vivas y Floricultura. “HT” hace referencia a Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios. “Frutas” a Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías. “Café” a Café, té, yerba mate y especias. “Cereales” a Cereales. “Semillas” a Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje. “PV” a Materias trenzables y demás productos de origen vegetal, no expresados ni comprendidos en otra parte. “Cacao” a Cacao y sus preparaciones y “PHF” a Preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas.

Tabla 12

Estadísticas de regresión del segundo modelo

Coefficiente de correlación múltiple	0.74415879
Coefficiente de determinación R²	0.55377231
R² ajustado	0.5300788
Error típico	0.70070708
Observaciones	120
Valor crítico de F	0.000000000000

En la Tabla 13, en la tercera columna, se puede observar el resultado de los coeficientes de cada variable independiente, en la cuarta columna el error típico, en la quinta columna el estadístico *t*; y en la sexta columna, se expone el resultado de la probabilidad ó “p-value”, es decir la significancia de cada variable, la cual debe ser menor al 0.05 para que dicha variable independiente sea considerada significativa a la hora de explicar los cambios en la variable dependiente del segundo modelo. Como se puede observar, las seis variables independientes consideradas en este segundo modelo de regresión lineal múltiple, son significativas, por lo que este modelo resulta ser significativo tanto de forma general como de forma parcial.

Tabla 13

Coefficientes y significancia de variables del segundo modelo

<i>Variables</i>	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad (significancia)</i>
<i>α</i> <i>Intercepción</i>	0.67754672	0.19636544	3.45043765	0.000787854
<i>PF</i> <i>Variable X 1</i>	-0.06273686	0.02466166	-2.54390258	0.012312787
<i>HT</i> <i>Variable X 2</i>	0.25963049	0.03958376	6.55901515	0.000000017
<i>Frutas</i> <i>Variable X 3</i>	0.06910564	0.00964407	7.16560918	0.0000000008
<i>Café</i> <i>Variable X 4</i>	-0.00802434	0.00499761	-1.60563545	0.111145116
<i>Semillas</i> <i>Variable X 5</i>	-0.29756511	0.10230649	-2.90856536	0.004372526
<i>Cacao</i> <i>Variable X 6</i>	-0.0225253	0.00501666	-4.49010065	0.00001725

Por último, los resultados de la tabla 13, nos brindan el siguiente modelo de regresión múltiple.

$$\begin{aligned}
 \text{Exportaciones sector agrario de Perú a China} = & 0.68 - 0.06 \text{ IVCR}_{PF} + 0.26 \text{ IVCR}_{HT} \\
 & + 0.07 \text{ Frutas} - 0.00 \text{ IVCR}_{Café} - 0.30 \text{ IVCR}_{Semillas} - 0.02 \text{ IVCR}_{Cacao} + 0.70
 \end{aligned}$$

Cabe señalar que a pesar de que el segundo modelo presenta un coeficiente de correlación del 55.37% y es significativo de forma general, debido a que el valor crítico F es menor a 0.05; se eliminará a la variable independiente “café”, por no resultar significativa, (probabilidad > 0.05).

4.1.3. Resultados del tercer modelo propuesto

El tercer modelo propuesto solo va a considerar las variables independientes que resultaron significativas, (IVCR de *PF*, *HT*, *Frutas*, *Semillas* y *Cacao*)⁷, en el segundo modelo, con el objetivo de explicar de la mejor manera las variaciones en el porcentaje de exportaciones del sector agrario de Perú hacia China. Siendo el tercer modelo el siguiente:

$$\begin{aligned} \text{Porcentaje de Exportaciones del sector agrario de Perú hacia China} = & \alpha + \beta \text{IVCR}_{PF} \\ & + \beta \text{IVCR}_{HT} + \beta \text{IVCR}_{Frutas} + \beta \text{IVCR}_{Semillas} + \beta \text{IVCR}_{Cacao} + \varepsilon \end{aligned}$$

Como se puede observar en la tabla 14, el coeficiente de correlación múltiple, es decir el grado de asociación entre las variables independientes y la dependiente, es positivo y bastante considerable, de 73.72 %. Adicionalmente, el coeficiente de determinación (R^2) es aceptable y positivo, es decir que, solo el 54.44% de la variabilidad en las exportaciones del sector agrario, de Perú hacia China, es explicada por su relación lineal con las variaciones del IVCR de los productos del sector agrario.

En la misma tabla en la última fila, se muestra el nivel de significancia general del modelo, como el valor crítico del estadístico $F < 0.05$, entonces el modelo es aceptable, lo cual indica que al 5% de significación hay suficiente evidencia

⁷ Recordemos que la denominación “PF” corresponde al producto Plantas vivas y Floricultura. “HT” hace referencia a Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios. “Frutas” a Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías. “Café” a Café, té, yerba mate y especias. “Cereales” a Cereales. “Semillas” a Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje. “PV” a Materias trenzables y demás productos de origen vegetal, no expresados ni comprendidos en otra parte. “Cacao” a Cacao y sus preparaciones y “PHF” a Preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas.

estadística para afirmar, en este caso, que las cinco variables independientes, influyen en el comportamiento de la variable dependiente.

Tabla 14

Estadísticas de regresión del tercer modelo

Coefficiente de correlación múltiple	0.737286742
Coefficiente de determinación R²	0.543591741
R² ajustado	0.523573835
Error típico	0.705540245
Observaciones	120
Valor crítico de F	0.000000000000

En la tabla 15, en la tercera columna, se puede observar el resultado de los coeficientes de cada variable independiente, en la cuarta columna el error típico, en la quinta columna el estadístico *t*; y en la sexta columna, se expone el resultado de la probabilidad ó “p-value”, es decir la significancia de cada variable, la cual debe ser menor al 0.05 para que dicha variable independiente sea considerada significativa a la hora de explicar los cambios en la variable dependiente del segundo modelo. Y como se puede observar las seis variables independientes consideradas en este segundo modelo de regresión lineal múltiple, son significativas, por lo que este modelo resulta ser significativo tanto de forma general como de forma parcial.

Tabla 15

Coefficientes y significancia de variables del tercer modelo

	Variables	Coefficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad (significancia)
<i>α</i>	<i>Intercepción</i>	0.505221575	0.16557477	3.0513198	0.002834659
<i>PF</i>	<i>Variable X 1</i>	-0.06524452	0.02478192	-2.63274663	0.00964397
<i>HT</i>	<i>Variable X 2</i>	0.231365558	0.03569857	6.48108683	0.00000000241
<i>Frutas</i>	<i>Variable X 3</i>	0.074235095	0.00916234	8.10219809	0.00000000000067
<i>Semillas</i>	<i>Variable X 5</i>	-0.289805138	0.10289715	-2.81645458	0.005723893
<i>Cacao</i>	<i>Variable X 6</i>	-0.023723317	0.00499508	-4.74933895	0.00000599

Por último, los resultados de la tabla 15, nos brindan el siguiente modelo de regresión múltiple.

$$\text{Exportaciones sector agrario de Perú a China} = 0.51 - 0.06 \text{ IVCR}_{PF} + 0.23 \text{ IVCR}_{HT} \\ + 0.07 \text{ Frutas} - 0.29 \text{ IVCR}_{\text{Semillas}} - 0.02 \text{ IVCR}_{\text{Cacao}} + 0.70$$

A pesar de que el primer y el segundo modelo presentan coeficientes de correlación ligeramente mayores, (55.38% y 54.44% respectivamente), al tercer modelo (54.36%), este último, resulto significativo tanto de forma general como de forma parcial, es decir que todas las variables consideradas en el tercer modelo presentan una confiabilidad del 95% a la hora de explicar los cambios en la variable dependiente.

El tercer modelo de regresión indica que, cuando se incremente en una unidad el IVCR del producto *Plantas vivas y floricultura*; el porcentaje de las exportaciones del sector agrario va a disminuir en 6%. Al incrementarse en una unidad el IVCR del producto *Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios*; el porcentaje de las exportaciones del sector agrario se va incrementar en 23%. Cuando se incremente en una unidad el IVCR del producto *Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías*; el porcentaje de las exportaciones del sector agrario se va incrementar en 7%. Al variar en una unidad el IVCR del producto *Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales, paja y forraje*; el porcentaje de las exportaciones del sector agrario va a presentar un descenso de 29%. Por último, al variar en una unidad el IVCR del producto *Cacao y sus preparaciones*; el porcentaje de las exportaciones del sector agrario va a disminuir en 2%, todo esto asumiendo que las otras variables permanecen constantes.

Al considerar la hipótesis: “Si la VCE es mayor a la VCI, de un determinado producto del sector agrario del Perú, entonces, este producto tendrá un impacto positivo sobre las exportaciones hacia China, durante el periodo 2008-2017”, al contrastarla con el resultado del IVCR, de los productos en los que el índice VCE

> VCI⁸; y con los resultados del último modelo de regresión, se puede afirmar que solo los productos *Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios*; y *Frutas y frutos comestibles cortezas de agrrios (cítricos), melones o sandía*; mostraron un $VCE > VCI$ y adicionalmente presentan un impacto positivo sobre el porcentaje de exportaciones del sector agrario de Perú hacia China de 23% y 7% respectivamente.

En el caso de los demás productos, *Cacao y sus preparaciones*; el producto *Plantas vivas y productos de la floricultura*; y el producto *Semillas y frutos oleaginosos, semillas y frutos diversos, plantas industriales o medicinales, paja y forraje*; considerados significativos en el tercer modelo de regresión, presentan un impacto negativo de -2%; -6%; y -29% respectivamente, sobre el porcentaje de exportaciones del sector agrario de Perú hacia China.

El IVCR de los productos *Cacao y sus preparaciones*, y *Semillas y frutos oleaginosos, semillas y frutos diversos, plantas industriales o medicinales, paja y forraje*; mostro un resultado mayor a la unidad durante todo el periodo (ver Gráfica 2), sin embargo, el impacto de estos productos sobre el porcentaje de las exportaciones del sector agrario, en el modelo de regresión fue negativo, es decir, que en la medida en que se incrementó el IVCR de estos productos, el porcentaje de exportaciones del sector agrario disminuyó. Esta relación inversa podría deberse a que las exportaciones del producto Cacao y sus preparaciones solo han representado el 5% del total de exportaciones del sector agrario de Perú al mundo (ver Gráfica 4) durante todo el periodo analizado; y a la dependencia de estas materias primas con las fluctuaciones de los precios internacionales de los commodities, que afecta las exportaciones de las mismas.

El IVCR del producto *Plantas vivas y productos de la floricultura*, mostro un resultado menor a la unidad durante todo el periodo (ver Gráfica 2), y consecuentemente el impacto de este producto sobre el porcentaje de las exportaciones del sector agrario, en el modelo de regresión fue negativo.

⁸ En la Gráfica 2, los productos en los que el $VCE > VCI$ son: *Cacao y sus preparaciones*; *Café, té, yerba mate y especias*; *Frutas y frutos comestibles cortezas de agrrios (cítricos), melones o sandía*; *Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios*; y el producto *Semillas y frutos oleaginosos, semillas y frutos diversos, plantas industriales o medicinales, paja y forraje*

Conclusión

Respecto a los resultados del modelo de regresión, al contrastar los resultados del tercer modelo con la hipótesis: “Si la VCE es mayor a la VCI, de un determinado producto del sector agrario del Perú, entonces, este producto tendrá un impacto positivo sobre las exportaciones hacia China, durante el periodo 2008-2017”. Se puede concluir lo siguiente:

- Solo los productos *Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos; y Frutas y frutos comestibles*; mostraron un $VCE > VCI$ y presentan un impacto positivo sobre el porcentaje de exportaciones del sector agrario de Perú hacia China de 23% y 7% respectivamente.
- El producto *Plantas vivas y productos de la floricultura*, que mostro una $VCI > VCE$ (ver Gráfica 2), y consecuentemente, tuvo un impacto de -6% sobre el porcentaje de las exportaciones del sector agrario.
- Los productos *Cacao y sus preparaciones, y Semillas y frutos oleaginosos*; mostraron durante todo el periodo una $VCE > VCI$ (ver Gráfica 2). Sin embargo, el impacto de estos productos sobre el porcentaje de las exportaciones del sector agrario, fue negativo, de -2% y -29% respectivamente. Este último resultado, contrarresta la hipótesis, debido a que en la medida en que el $VCE > VCI$ el impacto sobre el porcentaje de las exportaciones del sector agrario de Perú hacia China fue negativo. Lo anterior podría deberse a que las exportaciones de estos productos, *Cacao y sus preparaciones y Semillas y frutos oleaginosos*; solo han representado el 5% y 3% respectivamente, del total de exportaciones del sector agrario de Perú al mundo (ver Gráfica 4), durante todo el periodo analizado.

Por otro lado, otro factor influyente en este resultado, puede ser la dependencia de estas materias primas con las fluctuaciones de los precios internacionales de los commodities, que afecta las exportaciones de las mismas, pese a que éstas presentan una alta ventaja comparativa para el Perú.

Conclusiones

Primera. De acuerdo al objetivo general, “Analizar el impacto de la ventaja comparativa del sector agrario del Perú sobre las exportaciones hacia China, durante el período 2008 – 2017”; los resultados revelaron una relación significativa, con un p-valor menor al 5%, a nivel general, con un coeficiente de determinación R^2 de 0.54. Sin embargo, no todas las variables explicativas resultaron significativas, las variables independientes *Cereales, Materias trenzables y demás productos de origen vegetal, Café y Preparaciones de hortalizas, de frutas, frutos o demás partes de plantas*, no son significativas a la hora de explicar los cambios en la variable dependiente.

Segunda. En cuanto al primer objetivo específico, “Analizar el impacto de la ventaja comparativa revelada del grupo de productos de *Plantas vivas y Floricultura*, del Perú, sobre las exportaciones hacia China, durante el periodo 2008 – 2017”; los resultados de la tabla 15, mostraron una relación significativa negativa de -0.06.

Tercera. En cuanto al segundo objetivo específico “Analizar el impacto de la ventaja comparativa revelada del grupo de productos de *Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios* del Perú, sobre las exportaciones hacia China, durante el periodo 2008 – 2017”; los resultados de la tabla 15, mostraron una relación significativa positiva de 0.23.

Cuarta. En cuanto al tercer objetivo específico “Analizar el impacto de la ventaja comparativa revelada del grupo de productos de *Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías* del Perú, sobre las exportaciones hacia China, durante el periodo 2008 – 2017”; los resultados de la tabla 15, mostraron una relación significativa positiva de 0.07.

Quinta. En cuanto al cuarto objetivo específico “Analizar el impacto de la ventaja comparativa revelada del grupo de productos de *Café, té, yerba mate y especias* del Perú, sobre las exportaciones hacia China, durante el periodo 2008 – 2017”, los resultados de la tabla 13, mostraron una relación no significativa.

Sexta. En cuanto al quinto objetivo específico “Analizar el impacto de la ventaja comparativa revelada del grupo de productos de *Cereales* del Perú, sobre las exportaciones hacia China, durante el periodo 2008 – 2017”, los resultados de la tabla 11, mostraron una relación no significativa.

Septima. En cuanto al sexto objetivo específico “Analizar el impacto de la ventaja comparativa revelada del grupo de productos de *Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje*” del Perú, sobre las exportaciones hacia China, durante el periodo 2008 – 2017”, los resultados de la tabla 15, mostraron una relación significativa negativa de -0.29.

Octava. En cuanto al séptimo objetivo específico “Analizar el impacto de la ventaja comparativa revelada del grupo de productos de *Materias trenzables y demás productos de origen vegetal* del Perú, sobre las exportaciones hacia China, durante el periodo 2008 – 2017”, los resultados de la tabla 11, mostraron una relación no significativa.

Novena. En cuanto al octavo objetivo específico “Analizar el impacto de la ventaja comparativa revelada del grupo de productos de *Cacao y sus preparaciones* del Perú, sobre las exportaciones hacia China, durante el periodo 2008 – 2017”, los resultados de la tabla 15, mostraron una relación no significativa de -0.02.

Décima. En cuanto al noveno objetivo específico “Analizar el impacto de la ventaja comparativa revelada del grupo de productos de *Preparaciones de hortalizas, de frutas, frutos o demás partes de plantas* del Perú, sobre las exportaciones hacia China, durante el periodo 2008 – 2017”, los resultados de la tabla 11, mostraron una relación no significativa.

Recomendaciones

De acuerdo con los objetivos y resultados de la presente investigación, se recomienda lo siguiente.

- De acuerdo al objetivo general, “Analizar el impacto de la ventaja comparativa del sector agrario del Perú sobre las exportaciones hacia China, durante el período 2008 – 2017”. Para los productos que han mostrado una relación significativa (*Plantas vivas y Floricultura, Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios; Frutas y frutos comestibles; Semillas y frutos oleaginosos, plantas industriales o medicinales paja y forraje; y Cacao y sus preparaciones*), se recomienda a las empresas que comercializan estos productos que, desarrollen proyectos enfocados a la innovación de productos que respondan a las tendencias mundiales, que les permitan tener acceso a beneficios tributarios según la Ley N° 30309, “que permite reducir hasta el 175% del Impuesto a la Renta sobre los gastos incurridos” (CONCYTEC, 2018).
- En cuanto a los tipos de productos exportados hacia China cuya ventaja comparativa revelada y su relación con el nivel de exportaciones hacia China, que no resulto significativa, (*Cereales, Materias trenzables y demás productos de origen vegetal, Café y Preparaciones de hortalizas, de frutas, frutos o demás partes de plantas*), se recomienda, aprovechar la oportunidad de la ventaja comparativa de los productos analizados del sector agrario para que la industria peruana, a través de mecanismos que promuevan la inversión sea capaz de desarrollar productos con valor agregado, para incrementar las exportaciones de los mismos hacia nuestro principal socio comercial China y hacia el resto del mundo.
- Por último, es recomendable realizar un estudio del Índice de las Ventajas comparativas Reveladas de los demás sectores económicos y su influencia sobre las exportaciones totales del Perú, con el fin de conocer cuáles son los productos en los que no se están aprovechando las ventajas comparativas para desarrollar ventajas competitivas.

Bibliografía

- Arias Segura, J., & Segura Ruiz, O. (2004). Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). *Índice de ventaja comparativa revelada: un indicador del desempeño y de la competitividad productivo-comercial de un país*. Recuperado de <http://repiica.iica.int/docs/B0550e/B0550e.pdf>
- Banco Central de Reserva del Perú. (2018). *Publicaciones y Seminarios: Memoria. Sector Externo 2008 al 2017*. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/memoria-anual.html>
- Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo – PROMPERU (2018). *Sistema integrado de información de comercio exterior SIICEX*. Recuperado de <https://www.trademap.org/Index.aspx>
- Hernández Sampieri, Roberto; Fernández Collado, Carlos; Baptista Lucio, María del Pilar. (2010). *Metodología de la Investigación*. Sexta Edición, Ed. McGraw-Hill Interamericana. México. Recuperado de <https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbnxjb250YWR1cmlhcHVibGljYTk5MDUxMHxneDo0NmMxMTY0NzkxNzliZmYw>
- Ministerio de Economía y Finanzas del Perú. (2018). *Plan Bicentenario: El Perú hacia el 2021*. Recuperado de https://www.mef.gob.pe/contenidos/acerc_mins/doc_gestion/PlanBicentenarioversionfinal.pdf
- Rojo Abuín, J. (2007). Instituto de Economía y Geografía Madrid. *Regresión lineal múltiple*. Recuperado de http://humanidades.cchs.csic.es/cchs/web_UAE/tutoriales/PDF/Regresion_lineal_multiple_3.pdf
- Sánchez Ruiz, J. C. (2007). Boletín Económico del Banco Central de Reserva El Salvador. *Aplicación del Índice de Ventaja Comparativa Revelada (IVCR) al comercio entre El Salvador y Estados Unidos*. Recuperado de <https://www.bcr.gob.sv/bcrsite/uploaded/content/category/1639836357.pdf>

Apéndice



Tabla A1: Detalle de Exportaciones de Perú hacia China por sector económico en miles de dólares americanos

2008 - 2017

Cód.	Descripción por sector	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TOTAL
	Sector agrario	24,882	19,907	32,644	30,813	65,017	96,386	135,220	118,803	90,885	134,117	748,674
06	Plantas vivas y productos de la floricultura	0	0	0	17	1	0	0	0	1	42	61
'07	Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios	13	57	89	110	29	59	243	838	646	336	2,420
'08	Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías	7,840	6,293	8,005	3,820	32,901	48,297	87,803	88,796	62,366	89,124	435,245
'09	Café, té, yerba mate y especias	0	93	291	139	9	0	0	12	89	136	769
'10	Cereales	158	380	359	322	551	716	752	292	775	430	4,735
'12	Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje	12,340	7,642	13,720	16,442	23,836	36,326	32,527	17,742	15,915	30,923	207,413
'14	Materias trenzables y demás productos de origen vegetal, no expresados ni comprendidos en otra parte	4,363	5,374	10,173	9,687	7,577	10,933	13,758	10,756	10,988	12,899	96,508
18	Cacao y sus preparaciones	0	68	0	232	63	0	0	197	1	0	561
'20	Preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas	168	0	7	44	50	55	137	170	104	227	962
	Sector manufactura	815,689	765,798	964,855	1,143,362	971,225	946,047	775,695	952,778	783,551	1,250,212	9,369,212
'11	Productos de la molinería; malta; almidón y fécula; inulina; gluten de trigo	14	0	0	46	102	215	4,521	1,869	899	465	8,131
'13	Gomas, resinas y demás jugos y extractos vegetales	61	64	388	281	701	241	462	223	475	567	3,463
'17	Azúcares y artículos de confitería	0	0	0	27	0	0	0	0	0	0	27
'19	Preparaciones a base de cereales, harina, almidón, fécula o leche; productos de pastelería	95	44	45	489	179	90	6	139	77	43	1,207
'21	Preparaciones alimenticias diversas	0	1	6	0	209	174	1,501	227	0	40	2,158
'22	Bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre	8	0	22	102	254	3	65	19	180	86	739
'23	Residuos y desperdicios de las industrias alimentarias; alimentos preparados para animales	740,841	677,172	846,097	1,044,321	890,416	866,478	689,340	887,605	714,345	1,177,391	8,534,006
'29	Productos químicos orgánicos	5	461	12	33	77	164	22	6	81	130	991
'30	Productos farmacéuticos	0	10	0	53	309	79	139	127	135	203	1,055
'31	Abonos	0	0	0	0	0	0	110	0	0	0	110
'32	Extractos curtientes o tintóreos; taninos y sus derivados; pigmentos y demás materias colorantes; ...	1,430	2,521	9,655	7,176	2,953	2,845	4,269	3,499	5,735	8,336	48,419

'33	Aceites esenciales y resinoides; preparaciones de perfumería, de tocador o de cosmética	1	0	0	0	0	1	0	0	36	0	38
'34	Jabones, agentes de superficie orgánicos, preparaciones para lavar, preparaciones lubricantes, ...	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	4
'35	Materias albuminoideas; productos a base de almidón o de fécula modificados; colas; enzimas	0	0	0	0	0	2	7	25	86	0	120
'37	Productos fotográficos o cinematográficos	0	0	3	0	0	0	48	0	0	0	51
'38	Productos diversos de las industrias químicas	118	15	72	50	146	84	56	416	168	229	1,354
'39	Plástico y sus manufacturas	8,348	12,723	20,177	29,553	22,582	17,873	7,358	1,392	667	917	121,590
'40	Caucho y sus manufacturas	37	91	272	34	0	522	5	2	0	1	964
'42	Manufacturas de cuero; artículos de talabartería o guarnicionería; artículos de viaje, bolsos ...	0	0	8	0	9	2	0	0	12	3	34
'43	Peletería y confecciones de peletería; peletería facticia o artificial	4	3	5	93	37	48	58	60	62	142	512
'44	Madera, carbón vegetal y manufacturas de madera	62,491	70,848	83,287	57,851	52,360	54,936	66,225	56,160	59,639	59,162	622,959
'46	Manufacturas de espartería o cestería	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8
'47	Pasta de madera o de las demás materias fibrosas celulósicas; papel o cartón para reciclar ...	10	0	0	58	0	566	0	0	0	40	674
'48	Papel y cartón; manufacturas de pasta de celulosa, de papel o cartón	2	0	0	1	2	5	0	0	61	4	75
'49	Productos editoriales, de la prensa y de las demás industrias gráficas; textos manuscritos ...	1	0	8	2	7	9	3	0	1	1	32
'54	Filamentos sintéticos o artificiales	1	0	8	0	0	80	0	0	54	0	143
'55	Fibras sintéticas o artificiales discontinuas	531	1,583	3,566	749	369	6	0	81	47	8	6,940
'64	Calzado, polainas y artículos análogos; partes de estos artículos	0	0	0	0	3	8	0	0	0	2	13
'65	Sombreros, demás tocados, y sus partes	0	1	5	2	0	1	0	0	0	5	14
'69	Productos cerámicos	2	0	43	0	0	2	1	0	0	8	56
'70	Vidrio y sus manufacturas	0	6	11	7	4	34	105	0	3	264	434
'82	Herramientas y útiles, artículos de cuchillería y cubiertos de mesa, de metal común, partes ...	0	0	1	0	2	2	0	24	15	471	515
'84	Máquinas, aparatos y artefactos mecánicos, reactores nucleares, calderas; partes de estas máquinas ...	1,589	206	370	228	214	407	844	717	512	263	5,350

'85	Máquinas, aparatos y material eléctrico, y sus partes; aparatos de grabación o reproducción ...	3	9	132	260	118	849	363	25	100	541	2,400
'86	Vehículos y material para vías férreas o similares, y sus partes; aparatos mecánicos, incluso ...	0	0	370	0	0	0	0	49	20	0	439
'87	Vehículos automóviles, tractores, velocípedos y demás vehículos terrestres, sus partes y accesorios	21	6	258	13	5	6	4	57	93	108	571
'89	Barcos y demás artefactos flotantes	0	0	0	1,845	2	0	0	0	0	0	1,847
'90	Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía o cinematografía, de medida, control o precisión; ...	5	29	8	42	164	274	168	22	38	736	1,486
'92	Instrumentos musicales; sus partes y accesorios	0	0	5	0	0	0	0	1	0	2	8
'94	Muebles; mobiliario medicoquirúrgico; artículos de cama y similares; aparatos de alumbrado ...	0	0	15	2	1	17	0	0	1	7	43
'95	Juguetes, juegos y artículos para recreo o deporte; sus partes y accesorios	0	5	3	0	0	3	0	28	9	27	75
'96	Manufacturas diversas	71	0	3	44	0	18	15	5	0	1	157
	Sector minería	2,782,097	3,198,694	4,316,299	5,577,469	6,609,428	6,125,657	5,866,704	6,129,579	7,497,814	9,960,528	58,064,269
'25	Sal; azufre; tierras y piedras; yesos, cales y cementos	71	29	142	189	530	206	359	1,120	1,001	1,192	4,839
'26	Minerales metalíferos, escorias y cenizas	2,608,393	2,639,192	3,474,750	4,601,234	5,545,992	4,847,770	4,854,243	5,161,960	6,589,334	8,743,948	49,066,816
'27	Combustibles minerales, aceites minerales y productos de su destilación; materias bituminosas; ...	57,535	185,991	98,308	99,072	0	58,100	58	58,620	88,187	78,936	724,807
'28	Productos químicos inorgánicos; compuestos inorgánicos u orgánicos de metal precioso, de elementos ...	5,130	9,175	7,797	5,036	6,060	11,776	12,647	5,847	10,550	11,985	86,003
'68	Manufacturas de piedra, yeso fraguable, cemento, amianto (asbesto), mica o materias análogas	5	0	30	6	171	2	14	0	3	9	240
'71	Perlas finas (naturales) o cultivadas, piedras preciosas o semipreciosas, metales preciosos, ...	19	64	40	61	107	166	51	84	11	42	645
'72	Fundición, hierro y acero	103	90	21	250	411	4,930	169	386	814	1,264	8,438
'73	Manufacturas de fundición, de hierro o acero	209	1	142	1	11	860	329	55	161	590	2,359
'74	Cobre y sus manufacturas	103,518	344,615	658,561	739,646	952,692	1,091,661	955,906	836,329	770,687	1,070,070	7,523,685
'76	Aluminio y sus manufacturas	1,108	1,327	2,548	4,864	4,590	4,156	2,771	1,215	717	295	23,591
'78	Plomo y sus manufacturas	1,681	3,902	0	0	0	0	0	0	0	0	5,583
'79	Cinc y sus manufacturas	1,497	3,649	73,072	125,740	97,733	103,547	39,051	63,499	36,227	51,739	595,754

'80	Estaño y sus manufacturas	0	9,518	535	238	0	0	0	0	0	0	10,291
'81	Los demás metales comunes; cermetes; manufacturas de estas materias	2,828	1,133	353	1,123	1,130	2,483	1,106	463	115	458	11,192
'83	Manufacturas diversas de metal común	0	8	0	9	1	0	0	1	7	0	26
	Sector pecuario	735	448	592	3,528	5,776	6,636	6,765	22,466	17,943	17,168	82,057
'01	Animales vivos	0	0	21	0	0	74	132	60	405	1,734	2,426
'02	Carne y despojos comestibles	19	0	0	0	0	0	94	0	340	65	518
'05	Los demás productos de origen animal no expresados ni comprendidos en otra parte	30	4	0	0	0	0	0	0	0	0	34
'41	Pieles (excepto la peletería) y cueros	686	444	571	3,528	5,776	6,562	6,539	22,406	17,198	15,369	79,079
	Sector pesca	99,750	77,437	100,807	179,673	170,548	154,015	225,309	141,362	81,184	159,117	1,389,202
'03	Pescados y crustáceos, moluscos y demás invertebrados acuáticos	23,372	15,794	18,764	29,629	30,729	34,237	33,458	24,857	22,503	33,627	266,970
'15	Grasas y aceites animales o vegetales; productos de su desdoblamiento; grasas alimenticias ...	8,562	30,463	26,819	27,170	26,520	27,525	29,182	22,832	19,971	53,110	272,154
'16	Preparaciones de carne, pescado o de crustáceos, moluscos o demás invertebrados acuáticos	67,816	31,180	55,224	122,874	113,299	92,253	162,669	93,673	38,710	72,380	850,078
	Sector textil	11,837	15,669	21,471	20,867	21,949	25,283	32,895	26,353	20,918	63,983	261,225
'50	Seda	159	0	0	0	0	0	0	0	0	0	159
'51	Lana y pelo fino u ordinario; hilados y tejidos de crin	10,729	14,337	20,183	18,858	19,725	23,949	32,456	25,032	19,408	61,858	246,535
'52	Algodón	237	406	246	341	300	239	201	64	181	230	2,445
'53	Las demás fibras textiles vegetales; hilados de papel y tejidos de hilados de papel	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3
'56	Guata, fieltro y tela sin tejer; hilados especiales; cordeles, cuerdas y cordajes; artículos ...	23	2	0	0	0	19	8	0	27	29	108
'57	Alfombras y demás revestimientos para el suelo, de materia textil	0	0	9	0	11	0	0	0	0	1	21
'58	Tejidos especiales; superficies textiles con mechón insertado; encajes; tapicería; pasamanería; ...	436	564	673	967	1,617	336	6	0	0	0	4,599
'59	Telas impregnadas, recubiertas, revestidas o estratificadas; artículos técnicos de materia ...	4	0	0	0	0	50	0	0	0	0	54
'60	Tejidos de punto	72	35	29	149	1	102	9	0	0	0	397

'61	Prendas y complementos (accesorios), de vestir, de punto	141	213	188	384	160	470	111	1,239	1,238	1,740	5,884
'62	Prendas y complementos (accesorios), de vestir, excepto los de punto	1	62	127	67	57	12	31	17	28	95	497
'63	Los demás artículos textiles confeccionados; juegos; prendería y trapos	35	50	16	101	78	106	73	1	33	30	523
	Sector arte	0	0	3	0	0	0	0	9	0	1	13
'97	Objetos de arte o colección y antigüedades	0	0	3	0	0	0	0	9	0	1	13
	Total exportaciones de Perú hacia China	3,734,990	4,077,953	5,436,671	6,955,712	7,843,943	7,354,024	7,042,588	7,391,350	8,492,295	11,585,126	69,914,652

Nota: Adaptado de "Comercio bilateral entre Perú y China" de Trade Map. Recuperado de https://www.trademap.org/Bilateral_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c156%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

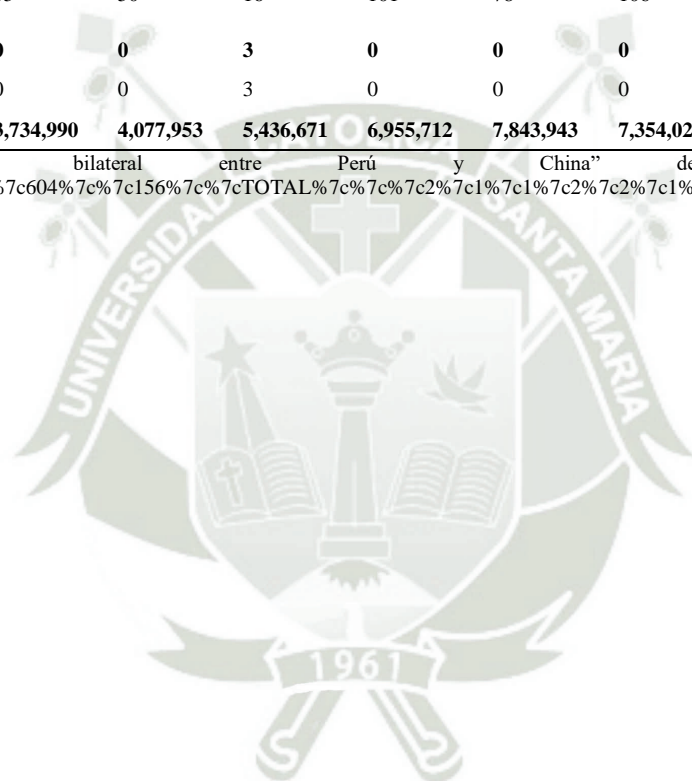


Tabla A2: Detalle de Exportaciones de Perú hacia China por tipo de producto del sector agrario en miles de dólares americanos 2008 - 2017

Cód.	Descripción de Producto	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TOTAL	
06	Plantas vivas y productos de la floricultura	0	0	0	0	17	1	0	0	0	1	42	61	
601	Bulbos, cebollas, tubérculos, raíces y bulbos tuberosos, turiones y rizomas, en reposo vegetativo, . . .	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	41	42	
602	Plantas vivas, incl. sus raíces, esquejes e injertos y micelios (exc. bulbos, cebollas, tubérculos, . . .	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
603	Flores y capullos, cortados para ramos o adornos, frescos, secos, blanqueados, teñidos, impregnados . . .	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	
604	Follaje, hojas, ramas y demás partes de plantas, sin flores ni capullos, y hierbas, musgos . . .	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0	1	18	
'07	Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios	106	13	57	89	110	29	59	243	838	646	336	2,420	
701	Patatas "papas" frescas o refrigeradas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
702	Tomates frescos o refrigerados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
703	Cebollas, chalotes, ajos, puerros y demás hortalizas aliáceas, incl. "silvestres", frescos o refrigerados	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	11	
704	Coles, incl. los repollos, y coliflores, coles rizadas, colinabos y productos comestibles simil. del género "Brassica", frescos o refrigerados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
705	Lechugas "Lactuca sativa" y achicorias, comprendidas la escarola y la endibia "Cichorium spp.", frescas o refrigeradas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
706	Zanahorias, nabos, remolachas para ensalada, salsifíes, apionabos, rábanos y raíces comestibles simil., frescos o refrigerados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
707	Pepinos y pepinillos, frescos o refrigerados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
708	Hortalizas de vaina, incl. "silvestres", aunque estén desvainadas, frescas o refrigeradas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
709	Hortalizas, incl. "silvestres", frescas o refrigeradas (exc. patatas "papas", tomates, hortalizas aliáceas, coles y productos simil. del género "Brassica", lechugas "Lactuca sativa", achicorias "Cichorium spp.", zanahorias, nabos, remolachas para ensalada, salsifíes, apionabos, rábanos y raíces comestibles simil., pepinos y pepinillos, así como hortalizas de vaina)	69	11	157	61	57	13	29	48	5	100	496	274	1,090
710	Hortalizas, incl. "silvestres", aunque estén cocidas en agua o vapor, congeladas	0	2	0	0	0	0	0	0	42	0	0	44	
711	Hortalizas, incl. "silvestres", conservadas provisionalmente, p.ej., con gas sulfuroso o con agua salada, sulfurosa o adicionada de otras sustancias para asegurar dicha conservación, pero todavía impropias para consumo inmediato	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
712	Hortalizas, incl. "silvestres", secas, incl. las cortadas en trozos o en rodajas o las trituradas o pulverizadas, pero sin otra preparación	0	0	0	0	67	0	0	0	0	96	0	163	
713	Hortalizas de vaina secas desvainadas, incl. "silvestres", aunque estén mondadas o partidas	37	0	0	32	30	0	0	0	0	0	0	62	
714	Raíces de mandioca "yuca", de arrurruz o de salep, aguaturmas "patacas", batatas "boniatos, camotes" y raíces y tubérculos simil. ricos en fécula o en inulina, frescos, refrigerados, congelados o secos, incl. troceados o en "pellets", así como médula de sagú	0	0	0	0	0	0	0	238	696	54	62	1,050	

'14	Materias trenzables y demás productos de origen vegetal, no expresados ni comprendidos en otra parte	1,335	4,363	5,374	10,173	9,687	7,577	10,933	13,758	10,756	10,988	12,899	96,508
1401	Bambú, roten "ratán", caña, junco, mimbre, rafia, paja de cereales, limpiada, blanqueada o teñida, corteza de tilo y demás materias vegetales de las especies utilizadas principalmente en cestería o espartería	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1404	Productos vegetales, n.c.o.p.	1335	4363	5374	10173	9687	7577	10933	13758	10756	10988	12899	96,508
18	Cacao y sus preparaciones	0	0	68	0	232	63	0	0	197	1	0	561
1801	Cacao en grano, entero o partido, crudo o tostado	0	0	0	0	36	0	0	0	137	0	0	173
1802	Cáscara, películas y demás desechos de cacao	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1803	Pasta de cacao, incl. desgrasada	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1804	Manteca, grasa y aceite de cacao	0	0	0	0	192	0	0	0	0	0	0	192
1805	Cacao en polvo sin adición de azúcar ni otro edulcorante	0	0	6	0	0	63	0	0	60	1	0	130
1806	Chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao	0	0	62	0	4	0	0	0	0	0	0	66
'20	Preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas	273	168	0	7	44	50	55	137	170	104	227	962
2001	Hortalizas, incl. "silvestres", frutas u otros frutos y demás partes comestibles de plantas, preparados o conservados en vinagre o en ácido acético	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	40	67
2002	Tomates, preparados o conservados sin vinagre ni ácido acético	273	168	0	0	0	0	0	0	0	0	0	168
2003	Setas y demás hongos y trufas, preparados o conservados sin vinagre ni ácido acético	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2004	Hortalizas, incl. "silvestres", preparadas o conservadas sin vinagre ni ácido acético, congeladas (exc. confitadas con azúcar, así como tomates, setas y demás hongos y trufas)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2005	Hortalizas, incl. "silvestres", preparadas o conservadas sin vinagre ni ácido acético, sin congelar (exc. confitadas con azúcar, así como tomates, setas y trufas)	0	0	0	7	44	50	43	0	45	24	26	239
2006	Hortalizas, incl. "silvestres", frutas u otros frutos o sus cortezas y demás partes de plantas, confitados con azúcar "almibarados, glaseados o escarchados"	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2007	Confituras, jaleas y mermeladas, purés y pastas de frutas u otros frutos, obtenidos por cocción, incl. con adición de azúcar u otro edulcorante	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	Frutas u otros frutos y demás partes comestibles de plantas, preparados o conservados de otro modo, incl. con adición de azúcar u otro edulcorante o alcohol (exc. preparados o conservados en vinagre o en ácido acético y confitados con azúcar pero no conservados en jarabe, así como compotas, jaleas y mermeladas, purés y pastas, de frutos, obtenidos por cocción)	0	0	0	0	0	0	0	94	0	21	29	144
2009	Jugos de frutas u otros frutos, incl. el mosto de uva, o de hortalizas, incl. "silvestres", sin fermentar y sin adición de alcohol, incl. con adición de azúcar u otro edulcorante	0	0	0	0	0	0	12	43	125	32	132	344
Total de productos del sector agrario exportados de Perú hacia China		8,768	24,882	19,907	32,644	30,813	65,017	96,386	135,220	118,803	90,885	134,117	748,674

Nota: Adaptado de "Comercio bilateral entre Perú y China" de Trade Map. Recuperado de https://www.trademap.org/Bilateral_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c156%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

Tabla A3: Total Exportaciones e Importaciones de Perú y China Anuales, en miles de dólares americanos, 2008 - 2017

Datos anuales Perú (miles de dólares americanos)		
Año	Total exportación al mundo	Total importación del mundo
2008	31,288,212.0	29,952,803.0
2009	26,738,260.0	21,813,514.0
2010	35,807,438.0	29,965,750.0
2011	46,386,022.0	37,891,035.0
2012	46,366,536.0	42,162,927.0
2013	42,568,899.0	43,321,707.0
2014	38,645,855.0	42,177,198.0
2015	33,667,007.0	38,026,359.0
2016	36,309,959.0	36,147,727.0
2017	44,237,949.0	39,763,914.0

Nota: Adaptado de “Lista de los Productos Exportados/Importados por Perú” de Trade Map. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

Datos anuales China (miles de dólares americanos)		
Año	Total exportación al mundo	Total importación del mundo
2008	1,430,693,100.0	1,132,562,200.0
2009	1,201,646,800.0	1,005,555,200.0
2010	1,577,763,800.0	1,396,001,600.0
2011	1,898,388,400.0	1,743,394,900.0
2012	2,048,782,200.0	1,818,199,200.0
2013	2,209,007,300.0	1,949,992,300.0
2014	2,342,292,696.0	1,959,234,625.0
2015	2,273,468,224.0	1,679,564,325.0
2016	2,097,637,172.0	1,587,920,688.0
2017	2,271,796,142.0	1,840,957,060.0

Nota: Adaptado de “Lista de los Productos Exportados/Importados por China” de Trade Map. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

Tabla A4: Detalle de Exportaciones de Perú al mundo por tipo de producto del sector agrario, en miles de dólares americanos 2008 – 2017

Cod.	Exportaciones de Perú al mundo	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	PROMEDIO
06	Plantas vivas y productos de la floricultura	8,881	8,520	9,752	12,310	13,105	14,929	15,323	14,840	14,367	16,753	12,878
601	Bulbos, cebollas, tubérculos, raíces y bulbos tuberosos, turiones y rizomas, en reposo vegetativo, en vegetación o en flor; plantas, incl. plantas jóvenes, y raíces de achicoria (exc. cebollas, raíces y tubérculos para usos alimenticios, así como las raíces de achicoria de la variedad "Cichorium intybus sativum")	0	705	890	1540	2261	3824	5078	4429	5225	7951	3190.3
602	Plantas vivas, incl. sus raíces, esquejes e injertos y micelios (exc. bulbos, cebollas, tubérculos, raíces y bulbos tuberosos, turiones y rizomas, así como plantas, incl. plantas jóvenes, y raíces de achicoria)	44	109	51	46	66	31	254	260	272	413	154.6
603	Flores y capullos, cortados para ramos o adornos, frescos, secos, blanqueados, teñidos, impregnados o preparados de otra forma	7306	6422	7319	9356	9485	9822	8901	9106	7686	7281	8268.4
604	Follaje, hojas, ramas y demás partes de plantas, sin flores ni capullos, y hierbas, musgos y líquenes, para ramos o adornos, frescos, secos, blanqueados, teñidos, impregnados o preparados de otra forma	1531	1284	1492	1368	1293	1252	1090	1045	1184	1108	1264.7
'07	Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios	379,700	394,872	468,316	501,899	574,849	633,156	596,354	643,865	666,998	626,553	548,656
701	Patatas "papas" frescas o refrigeradas	336	102	108	20	26	78	99	66	105	25	96.5
702	Tomates frescos o refrigerados	19	6	20	28	156	78	442	304	437	435	192.5
703	Cebollas, chalotes, ajos, puerros y demás hortalizas aliáceas, incl. "silvestres", frescos o refrigerados	21854	28791	46635	46091	57193	64373	67094	68965	91192	88901	58108.9
704	Coles, incl. los repollos, y coliflores, coles rizadas, colinabos y productos comestibles simil. del género "Brassica", frescos o refrigerados	10	15	5	3	10	0	15	14	6	1	7.9
705	Lechugas "Lactuca sativa" y achicorias, comprendidas la escarola y la endibia "Cichorium spp.", frescas o refrigeradas	1395	1450	1580	1640	1520	1512	1297	1096	916	873	1327.9
706	Zanahorias, nabos, remolachas para ensalada, salsifíes, apionabos, rábanos y raíces comestibles simil., frescos o refrigerados	20	9	10	15	39	19	96	19	22	30	27.9
707	Pepinos y pepinillos, frescos o refrigerados	1	5	18	14	18	37	9	48	68	43	26.1
708	Hortalizas de vaina, incl. "silvestres", aunque estén desvainadas, frescas o refrigeradas	14548	15739	18589	19919	20462	21926	21328	19307	24535	19744	19609.7
709	Hortalizas, incl. "silvestres", frescas o refrigeradas (exc. patatas "papas", tomates, hortalizas aliáceas, coles y productos simil. del género "Brassica", lechugas "Lactuca sativa", achicorias "Cichorium spp.", zanahorias, nabos, remolachas para ensalada, salsifíes, apionabos, rábanos y raíces comestibles simil., pepinos y pepinillos, así como hortalizas de vaina)	231782	252936	292923	296115	345633	416969	388183	426653	425635	413558	349038.7
710	Hortalizas, incl. "silvestres", aunque estén cocidas en agua o vapor, congeladas	53749	42641	49506	68853	74089	72698	59215	60800	64707	65880	61213.8

711	Hortalizas, incl. "silvestres", conservadas provisionalmente, p.ej., con gas sulfuroso o con agua salada, sulfurosa o adicionada de otras sustancias para asegurar dicha conservación, pero todavía impropias para consumo inmediato	2177	2327	4438	5202	7266	7006	11371	9174	8005	8.28	5697.428
712	Hortalizas, incl. "silvestres", secas, incl. las cortadas en trozos o en rodajas o las trituradas o pulverizadas, pero sin otra preparación	14762	13331	15491	14613	13325	3902	7339	10952	9756	8718	11218.9
713	Hortalizas de vaina secas desvainadas, incl. "silvestres", aunque estén mondadas o partidas	38461	36901	38292	47374	52300	40204	29560	36485	36502	24004	38008.3
714	Raíces de mandioca "yuca", de arrurruz o de salep, aguaturmas "patacas", batatas "boniatos, camotes" y raíces y tubérculos simil. ricos en fécula o en inulina, frescos, refrigerados, congelados o secos, incl. troceados o en "pellets", así como médula de sagú	586	619	701	2012	2812	4354	10306	9982	5112	4333	4081.7
'08	Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrrios (cítricos), melones o sandías	380,299	415,879	537,749	824,033	904,039	1,101,232	1,533,132	1,817,071	2,036,775	2,402,216	1,195,243
801	Cocos, nueces del Brasil y nueces de marañón [mery, cajuil, anacardo, "cajú"], frescos o secos, incl. sin cáscara o mondados	13888	11622	14928	27820	21851	29229	30957	34811	40906	47595	27360.7
802	Frutos de cáscara, frescos o secos, incl. sin cáscara o mondados (exc. cocos, nueces del Brasil y nueces de marañón [mery, cajuil, anacardo, "cajú"])	4114	4089	2535	9517	4114	4536	5268	7285	6373	9429	5726
803	Plátanos, incl. plátanos, frescos o secos	45738	52361	56782	71155	85251	89045	119467	145418	153455	149385	96805.7
804	Dátiles, higos, piñas "ananás", aguacates "paltas", guayabas, mangos y mangostanes, frescos o secos	137362	135967	175507	277231	253558	316985	440189	502987	598316	775169	361327.1
805	Agrrios "cítricos", frescos o secos	49767	43117	57609	72464	84010	97578	119665	121494	146036	190658	98239.8
806	Uvas, frescas o secas, incl. las pasas	86072	136116	186476	287623	366455	442940	642379	709124	660546	654627	417235.8
807	Melones, sandías y papayas, frescos	796	1713	2385	2442	1356	1.1	1468	3147	2305	2625	1823.81
808	Manzanas, peras y membrillos, frescos	11	3	84	7	1	4	571	551	0	0	123.2
809	Albaricoques "damascos, chabacanos", cerezas, melocotones "duraznos", incl. los griñones y nectarinas, ciruelas y endrinas, frescos	33	5	61	51	0	54	1903	2462	490	1497	655.6
810	Fresas, frambuesas, zarzamoras, grosellas y demás frutos comestibles, frescos (exc. frutos de cáscara; bananas o plátanos; dátiles, higos, piñas "ananás", aguacates "paltas", guayabas, mangos y mangostanes; agrrios "cítricos"; uvas; melones, sandías y papayas; manzanas, peras y membrillos; albaricoques "damascos, chabacanos", cerezas, melocotones "duraznos", incl. los griñones y nectarinas, ciruelas y endrinas)	2864	5232	4761	12798	15923	35958	57863	133580	283337	422318	97463.4
811	Frutas y otros frutos, sin cocer o cocidos en agua o vapor, congelados, incl. con adición de azúcar u otro edulcorante	35106	21273	31508	55282	63049	76003	101015	135949	124871	133537	77759.3
812	Frutos conservados provisionalmente, p.ej. con gas sulfuroso o con agua salada, sulfurosa o adicionada de otras sustancias para dicha conservación, pero todavía impropios para consumo inmediato	7	29	2	1	0	0	190	65	1	0	29.5

1008	Alforfón, mijo, alpiste y demás cereales (exc. trigo y morcajo o tranquillón, centeno, cebada, avena, maíz, arroz y sorgo para grano)	7455	9280	15170	27808	35603	83681	203857	147529	107703	123271	76135.7
'12	Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje	44,904	48,302	61,192	79,667	102,560	135,491	131,308	107,375	115,264	158,477	98,454
1201	Habas de soja, incluso quebrantadas	25	36	116	96	121	6	8	109	4	15	53.6
1202	Cacahuets "cacahuets, maníes" sin tostar ni cocer de otro modo, incl. sin cáscara o quebrantados	3	3	3	33	46	1	247	1113	906	1044	339.9
1204	Semilla de lino, incl. quebrantada	34	28	83	161	90	81	96	96	78	81	82.8
1206	Semilla de girasol, incl. quebrantada	0	0	35	22	0	14	12	29	57	2	17.1
1207	Semillas y frutos oleaginosos, incl. quebrantados (exc. frutos de cáscara comestibles, aceitunas, habas de soja "soya", cacahuets "maníes", copra, semilla de lino, semilla de nabo "de nabina" o de colza y semilla de girasol)	1389	962	1141	1159	3606	15337	32207	29305	34114	34793	15401.3
1208	Harina de semillas o de frutos oleaginosos (exc. harina de mostaza)	14	18	63	40	47	276	430	766	841	594	308.9
1209	Semillas, frutos y esporas, para siembra (exc. legumbres, maíz dulce, café, té, yerba mate y especias, cereales, semillas y frutos oleaginosos y frutos de las especies utilizadas principalmente en perfumería, en medicina o como insecticidas o simil.)	15005	24934	28693	42890	52103	55314	42459	39401	43339	50547	39468.5
1210	Conos de lúpulo, frescos o secos, incl. quebrantados, molidos o en "pellets"; lupulino	221	0	4	0	0	0	16	0	0	5	24.6
1211	Plantas, partes de plantas, semillas y frutos de las especies utilizadas principalmente en perfumería, medicina o para usos insecticidas, parasiticidas o simil., frescos o secos, incl. cortados, triturados o pulverizados	14038	13594	16067	18116	22311	27465	22267	17024	19236	26320	19643.8
1212	Algarrobas, algas, remolacha azucarera y caña de azúcar, frescas, refrigeradas, congeladas o secas, incl. pulverizadas; huesos y almendras de frutos y demás productos vegetales, incl. las raíces de achicoria sin tostar de la variedad "Cichorium intybus sativum", empleados principalmente en la alimentación humana, n.c.o.p.	14148	8707	14975	17140	24236	36995	33559	19509	16665	45054	23098.8
1213	Paja y cascabillo de cereales, en bruto, incl. picados, molidos, prensados o en "pellets"	6	0	0	0	0	0	5	6	0	0	1.7
1214	Nabos forrajeros, remolachas forrajeras, raíces forrajeras, heno, alfalfa, trébol, esparceta, coles forrajeras, altramuces, vezas y productos forrajeros simil., incl. en "pellets"	21	20	12	10	0	2	2	17	24	22	13
'14	Materias trenzables y demás productos de origen vegetal, no expresados ni comprendidos en otra parte	24,675	14,988	28,380	33,875	36,089	34,216	34,625	33,484	34,314	39,215	31,386
1401	Bambú, roten "ratán", caña, junco, mimbre, rafia, paja de cereales, limpiada, blanqueada o teñida, corteza de tilo y demás materias vegetales de las especies utilizadas principalmente en cestería o espartería	21	0	1	16	1	0	2	10	2	0	5.3
1404	Productos vegetales, n.c.o.p.	24654	14988	28379	33859	36088	34216	34623	33474	34312	39215	31380.8
18	Cacao y sus preparaciones	78,177	78,646	90,042	119,022	117,019	146,397	234,501	266,628	294,243	236,138	166,081
1801	Cacao en grano, entero o partido, crudo o tostado	17895	20532	35443	64733	69034	84447	152842	192362	202326	148705	98831.9
1802	Cáscara, películas y demás desechos de cacao	42	48	285	574	391	141	23	34	211	97	184.6

1803	Pasta de cacao, incl. desgrasada	1923	8244	6596	6406	3221	3393	6955	5128	10309	4976	5715.1
1804	Manteca, grasa y aceite de cacao	46516	37117	26405	21640	21931	35085	48640	42962	54685	50761	38574.2
1805	Cacao en polvo sin adición de azúcar ni otro edulcorante	2262	4464	10026	13658	12635	11177	12490	10649	12135	13373	10286.9
1806	Chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao	9539	8241	11287	12011	9807	12154	13551	15493	14577	18226	12488.6
'20	Preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas	450,977	385,032	447,011	547,649	523,606	512,348	579,187	548,699	567,955	570,376	513,284
2001	Hortalizas, incl. "silvestres", frutas u otros frutos y demás partes comestibles de plantas, preparados o conservados en vinagre o en ácido acético	24408	27538	48343	53122	50687	50992	69429	65600	65920	65342	52138.1
2002	Tomates, preparados o conservados sin vinagre ni ácido acético	9892	7878	9491	8173	8779	13963	21636	15807	10801	13854	12027.4
2003	Setas y demás hongos y trufas, preparados o conservados sin vinagre ni ácido acético	0	78	69	2	1	0	0	0	0	0	15
2004	Hortalizas, incl. "silvestres", preparadas o conservadas sin vinagre ni ácido acético, congeladas (exc. confitadas con azúcar, así como tomates, setas y demás hongos y trufas)	79	53	54	139	602	55	360	163	161	124	179
2005	Hortalizas, incl. "silvestres", preparadas o conservadas sin vinagre ni ácido acético, sin congelar (exc. confitadas con azúcar, así como tomates, setas y trufas)	381957	304689	333226	421934	398491	369978	395999	382147	387527	379421	375536.9
2006	Hortalizas, incl. "silvestres", frutas u otros frutos o sus cortezas y demás partes de plantas, confitados con azúcar "almibarados, glaseados o escarchados"	15	116	18	392	41	79	12	371	212	396	165.2
2007	Confituras, jaleas y mermeladas, purés y pastas de frutas u otros frutos, obtenidos por cocción, incl. con adición de azúcar u otro edulcorante	2788	1516	2914	4028	4797	5030	6022	3955	5196	4470	4071.6
2008	Frutas u otros frutos y demás partes comestibles de plantas, preparados o conservados de otro modo, incl. con adición de azúcar u otro edulcorante o alcohol (exc. preparados o conservados en vinagre o en ácido acético y confitados con azúcar pero no conservados en jarabe, así como compotas, jaleas y mermeladas, purés y pastas, de frutas, obtenidos por cocción)	17379	16297	14378	20854	23289	26357	31893	24473	32074	50188	25718.2
2009	Jugos de frutas u otros frutos, incl. el mosto de uva, o de hortalizas, incl. "silvestres", sin fermentar y sin adición de alcohol, incl. con adición de azúcar u otro edulcorante	14459	26867	38518	39005	36919	45894	53836	56183	66064	56581	43432.6

Nota: Adaptado de "Lista de los Productos Exportados por Perú" de Trade Map. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1

Tabla A5: Detalle de Importaciones mundiales desde Perú por tipo de producto del sector agrario, en miles de dólares americanos 2008 – 2017

Cod.	Perú Importa del mundo	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	PROMEDIO
06	Plantas vivas y productos de la floricultura	4,207	4,955	6,094	5,602	12,465	14,384	18,222	21,082	26,593	42,920	15,652
601	Bulbos, cebollas, tubérculos, raíces y bulbos tuberosos, turiones y rizomas, en reposo vegetativo, en vegetación o en flor; plantas, incl. plantas jóvenes, y raíces de achicoria (exc. cebollas, raíces y tubérculos para usos alimenticios, así como las raíces de achicoria de la variedad "Cichorium intybus sativum")	473	301	385	547	738	947	1335	911	855	1106	760
602	Plantas vivas, incl. sus raíces, esquejes e injertos y micelios (exc. bulbos, cebollas, tubérculos, raíces y bulbos tuberosos, turiones y rizomas, así como plantas, incl. plantas jóvenes, y raíces de achicoria)	2220	2059	2410	2.979	4679	6303	11521	15053	22636	38484	10,537
603	Flores y capullos, cortados para ramos o adornos, frescos, secos, blanqueados, teñidos, impregnados o preparados de otra forma	1497	2555	3259	5011	6928	7086	5335	5097	3079	3319	4,317
604	Follaje, hojas, ramas y demás partes de plantas, sin flores ni capullos, y hierbas, musgos y líquenes, para ramos o adornos, frescos, secos, blanqueados, teñidos, impregnados o preparados de otra forma	17	40	40	41	120	48	31	21	23	11	39
'07	Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios	34,807	44,933	49,754	65,866	70,412	62,888	64,290	83,162	82,224	104,608	66,294
701	Patatas "papas" frescas o refrigeradas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
702	Tomates frescos o refrigerados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
703	Cebollas, chalotes, ajos, puerros y demás hortalizas aliáceas, incl. "silvestres", frescos o refrigerados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
704	Coles, incl. los repollos, y coliflores, coles rizadas, colinabos y productos comestibles simil. del género "Brassica", frescos o refrigerados	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	2
706	Zanahorias, nabos, remolachas para ensalada, salsifíes, apionabos, rábanos y raíces comestibles simil., frescos o refrigerados	0	0	0	0	3	0	5	0	0	0	1
707	Pepinos y pepinillos, frescos o refrigerados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
708	Hortalizas de vaina, incl. "silvestres", aunque estén desvainadas, frescas o refrigeradas	44	7	1	2	2	0	0	0	0	0	6
709	Hortalizas, incl. "silvestres", frescas o refrigeradas (exc. patatas "papas", tomates, hortalizas aliáceas, coles y productos simil. del género "Brassica", lechugas "Lactuca sativa", achicorias "Cichorium spp.", zanahorias, nabos, remolachas para ensalada, salsifíes, apionabos, rábanos y raíces comestibles simil., pepinos y pepinillos, así como hortalizas de vaina)	3	1	0	12	30	28	32	22	25	26	18
710	Hortalizas, incl. "silvestres", aunque estén cocidas en agua o vapor, congeladas	180	99	89	219	270	478	407	441	437	588	321
711	Hortalizas, incl. "silvestres", conservadas provisionalmente, p.ej., con gas sulfuroso o con agua salada, sulfurosa o adicionada de otras sustancias para asegurar dicha conservación, pero todavía impropias para consumo inmediato	140	43	75	99	111	204	291	324	694	1.156	198

712	Hortalizas, incl. "silvestres", secas, incl. las cortadas en trozos o en rodajas o las trituradas o pulverizadas, pero sin otra preparación	414	627	842	1.056	856	1005	1235	1411	1856	1925	1,017
713	Hortalizas de vaina secas desvainadas, incl. "silvestres", aunque estén mondadas o partidas	34026	44156	48746	65491	69140	61146	62296	80964	79212	102068	64,725
714	Raíces de mandioca "yuca", de arrurruz o de salep, aguaturmas "patacas", batatas "boniatos, camotes" y raíces y tubérculos simil. ricos en fécula o en inulina, frescos, refrigerados, congelados o secos, incl. troceados o en "pellets", así como médula de sagú	0	0	1	42	0	27	4	0	0	0	7
'08	Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías	42,977	51,881	70,022	72,718	92,024	99,027	105,675	107,147	104,406	121,367	86,724
801	Cocos, nueces del Brasil y nueces de marañón [merey, cajuil, anacardo, "cajú"], frescos o secos, incl. sin cáscara o mondados	939	900	1244	3152	4874	4072	5122	8573	8435	10278	4,759
802	Frutos de cáscara, frescos o secos, incl. sin cáscara o mondados (exc. cocos, nueces del Brasil y nueces de marañón [merey, cajuil, anacardo, "cajú"])	953	1215	2673	2820	4583	6481	9168	8861	8976	11063	5,679
803	Plátanos, incl. plátanos, frescos o secos	0	0	0	0	0	2	0	9	3	10	2
804	Dátiles, higos, piñas "ananás", aguacates "paltas", guayabas, mangos y mangostanes, frescos o secos	36	23	20	230	337	163	47	42	6	208	111
805	Agrios "cítricos", frescos o secos	42	41	31	142	886	4353	3506	3713	4315	4209	2,124
806	Uvas, frescas o secas, incl. las pasas	10523	10424	16627	17996	17654	19821	20783	17761	15947	17152	16,469
807	Melones, sandías y papayas, frescos	79	61	11	869	1478	206	36	78	49	66	293
808	Manzanas, peras y membrillos, frescos	27044	35369	44067	40543	53135	53708	59140	57652	55575	64288	49,052
809	Albaricoques "damascos, chabacanos", cerezas, melocotones "duraznos", incl. los griñones y nectarinas, ciruelas y endrinas, frescos	1461	1394	2333	3049	3968	4443	1964	3354	4430	4463	3,086
810	Fresas, frambuesas, zarzamoras, grosellas y demás frutos comestibles, frescos (exc. frutos de cáscara; bananas o plátanos; dátiles, higos, piñas "ananás", aguacates "paltas", guayabas, mangos y mangostanes; agrios "cítricos"; uvas; melones, sandías y papayas; manzanas, peras y membrillos; albaricoques "damascos, chabacanos", cerezas, melocotones "duraznos", incl. los griñones y nectarinas, ciruelas y endrinas)	400	813	1002	950	2138	1935	1265	2748	2130	2862	1,624
811	Frutas y otros frutos, sin cocer o cocidos en agua o vapor, congelados, incl. con adición de azúcar u otro edulcorante	7	3	8	34	15	196	118	86	741	2705	391
812	Frutos conservados provisionalmente, p.ej. con gas sulfuroso o con agua salada, sulfurosa o adicionada de otras sustancias para dicha conservación, pero todavía impropios para consumo inmediato	1	1	11	3	3	2	0	18	524	213	78
813	Albaricoques "damascos, chabacanos", ciruelas, manzanas, melocotones, peras, papayas, tamarindos y demás frutos comestibles, secos; mezclas de frutos secos comestibles o de frutos de cáscara comestibles (exc. frutos de cáscara, bananas o plátanos, dátiles, higos, piñas "ananás", aguacates "paltas", guayabas, mangos y mangostanes, agrios "cítricos", uvas y pasas, sin mezclar entre sí)	1491	1637	1995	2930	2953	3645	4526	4251	3275	3849	3,055
814	Cortezas de agrios "cítricos", de melones o sandías, frescas, congeladas, secas o presentadas en agua salada, sulfurosa o adicionada de otras sustancias para su conservación provisional	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0

'09	Café, té, yerba mate y especias	11,212	9,907	11,142	11,621	17,071	23,624	24,453	31,668	30,761	39,837	21,130
901	Café, incl. tostado o descafeinado; cáscara y cascarilla de café; sucedáneos de café que contengan café en cualquier proporción	706	672	840	1398	3600	2439	2356	2644	2725	2929	2,031
902	Té, incl. aromatizado	2175	1153	1083	1339	1310	1615	1775	1701	1900	2244	1,630
903	Yerba mate	22	22	23	0	17	51	16	103	31	61	35
904	Pimienta del género "Piper"; frutos de los géneros "Capsicum" o "Pimenta", secos, triturados o pulverizados	1306	933	1424	1953	2519	2720	4652	4148	4828	4341	2,882
905	Vainilla	1	4	7	13	3	27	26	0	1	6	9
906	Canela y flores de canelero	3842	3683	4156	4547	4629	9329	7363	12107	14335	16178	8,017
907	Clavo de olor, frutos, clavillos y pedúnculos	445	1223	929	316	1496	2741	3267	5304	2714	3079	2,151
908	Nuez moscada, macis, amomos y cardamomos	70	21	7	74	230	144	187	224	144	321	142
909	Semillas de anís, badiana, hinojo, cilantro, comino o alcaravea; bayas de enebro	1931	1850	2021	1210	2539	3792	3940	4596	3247	9728	3,485
910	Jengibre, azafrán, cúrcuma, tomillo, hojas de laurel, "curry" y demás especias (exc. pimienta del género "Piper"; pimientos de los géneros "Capsicum" o "Pimenta"; vainilla; canela y flores de canelero; clavo "frutos, clavillos y pedúnculos"; nuez moscada, macis, amomos y cardamomos; semillas de anís, badiana, hinojo, cilantro, comino y alcaravea, así como bayas de enebro)	714	346	652	771	728	766	871	841	836	950	748
'10	Cereales	1,158,266	807,428	593,901	1,410,903	1,368,866	1,384,967	1,365,424	1,293,702	1,239,897	1,450,453	1,207,381
1001	Trigo y morcajo "tranquillón"	587765	388324	42936	592946	570934	625912	609332	533936	425913	524063	490,206
1003	Cebada	40259	27676	23262	28444	31791	35621	34285	29175	33434	27778	31,173
1004	Avena	9083	6358	6539	7739	8378	13048	8917	6273	9294	10934	8,656
1005	Maíz	409864	324101	449455	628891	569071	581091	567636	575995	604852	653798	536,475
1006	Arroz	101068	55724	61799	133080	166062	121506	138816	145258	165148	232015	132,048
1007	Grano de sorgo	6807	1907	6577	16039	18910	4929	3410	0	7	56	5,864
1008	Alforfón, mijo, alpiste y demás cereales (exc. trigo y morcajo o tranquillón, centeno, cebada, avena, maíz, arroz y sorgo para grano)	3420	3338	3333	3764	3720	2860	3028	3065	1249	1809	2,959
'12	Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje	128,705	116,670	121,322	115,029	123,737	172,271	235,301	225,254	186,025	217,337	164,165
1201	Habas de soja, incluso quebrantadas	56768	44863	45250	43718	51397	83369	138489	142458	103402	128769	83,848
1202	Cacahuets "cacahuets, manés" sin tostar ni cocer de otro modo, incl. sin cáscara o quebrantados	9282	5870	7775	10031	8513	6889	11243	13620	11902	14339	9,946
1204	Semilla de lino, incl. quebrantada	192	1038	1236	1280	1362	1300	2352	2178	1354	1559	1,385
1205	Semilla de nabo "de nabina" o de colza, incl. quebrantadas	7	31	0	0	0	0	0	0	0	0	4
1206	Semilla de girasol, incl. quebrantada	388	367	382	469	497	503	894	607	394	406	491
1207	Semillas y frutos oleaginosos, incl. quebrantados (exc. frutos de cáscara comestibles, aceitunas, habas de soja "soya", cacahuets "manés", copra, semilla de lino, semilla de nabo "de nabina" o de colza y semilla de girasol)	3832	3209	2985	3948	5465	7764	11974	11782	10428	8801	7,019
1208	Harina de semillas o de frutos oleaginosos (exc. harina de mostaza)	28597	36777	38983	29284	30893	42659	42350	27477	24716	22434	32,417

1209	Semillas, frutos y esporas, para siembra (exc. legumbres, maíz dulce, café, té, yerba mate y especias, cereales, semillas y frutos oleaginosos y frutos de las especies utilizadas principalmente en perfumería, en medicina o como insecticidas o simil.)	19090	19491	19537	18938	21323	24388	22272	23226	28988	34537	23,179
1210	Conos de lúpulo, frescos o secos, incl. quebrantados, molidos o en "pellets"; lupulino	9911	4587	4620	6543	3500	4248	4404	2993	3703	4756	4,927
1211	Plantas, partes de plantas, semillas y frutos de las especies utilizadas principalmente en perfumería, medicina o para usos insecticidas, parasiticidas o simil., frescos o secos, incl. cortados, triturados o pulverizados	506	345	310	567	434	873	750	468	708	1179	614
1212	Algarrobas, algas, remolacha azucarera y caña de azúcar, frescas, refrigeradas, congeladas o secas, incl. pulverizadas; huesos y almendras de frutos y demás productos vegetales, incl. las raíces de achicoria sin tostar de la variedad "Cichorium intybus sativum", empleados principalmente en la alimentación humana, n.c.o.p.	85	51	121	142	208	174	354	190	211	195	173
1213	Paja y cascabillo de cereales, en bruto, incl. picados, molidos, prensados o en "pellets"	0	0	0	1	0	0	59	79	0	0	14
1214	Nabos forrajeros, remolachas forrajeras, raíces forrajeras, heno, alfalfa, trébol, esparceta, coles forrajeras, altramuces, vezas y productos forrajeros simil., incl. en "pellets"	47	41	123	108	145	104	160	176	219	362	149
'14	Materias trenzables y demás productos de origen vegetal, no expresados ni comprendidos en otra parte	1,032	1,041	849	1,276	2,803	2,333	2,649	2,886	3,882	6,018	2,477
1401	Bambú, roten "ratán", caña, junco, mimbre, rafia, paja de cereales, limpiada, blanqueada o teñida, corteza de tilo y demás materias vegetales de las especies utilizadas principalmente en cestería o espartería	808	932	722	806	1267	1284	1174	1098	621	760	947
1404	Productos vegetales, n.c.o.p.	224	109	127	470	1536	1049	1475	1788	3261	5258	1,530
18	Cacao y sus preparaciones	18,770	14,967	22,489	30,239	38,295	41,600	45,121	45,644	48,425	45,176	35,073
1801	Cacao en grano, entero o partido, crudo o tostado	372	317	755	274	64	1362	946	711	3939	130	887
1802	Cáscara, películas y demás desechos de cacao	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
1803	Pasta de cacao, incl. desgrasada	3342	252	640	704	2222	4536	5366	4802	5746	4977	3,259
1804	Manteca, grasa y aceite de cacao	1641	984	2489	2925	2873	4264	8771	7931	6633	5546	4,406
1805	Cacao en polvo sin adición de azúcar ni otro edulcorante	2891	2530	5000	8066	10756	6567	4785	5379	5572	4889	5,644
1806	Chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao	10524	10884	13602	18270	22380	24871	25253	26821	26535	29634	20,877
'20	Preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas	47,294	32,461	48,419	61,910	73,644	90,091	95,161	89,696	86,213	97,887	72,278
2001	Hortalizas, incl. "silvestres", frutas u otros frutos y demás partes comestibles de plantas, preparados o conservados en vinagre o en ácido acético	209	202	268	320	344	448	409	387	463	552	360
2002	Tomates, preparados o conservados sin vinagre ni ácido acético	2918	2906	2040	2794	2603	1905	2799	2169	2399	2120	2,465
2003	Setas y demás hongos y trufas, preparados o conservados sin vinagre ni ácido acético	774	351	781	980	1627	1753	2010	2134	1467	1977	1,385
2004	Hortalizas, incl. "silvestres", preparadas o conservadas sin vinagre ni ácido acético, congeladas (exc. confitadas con azúcar, así como tomates, setas y demás hongos y trufas)	5876	6294	8069	10469	14590	21366	23231	22932	27925	27248	16,800
2005	Hortalizas, incl. "silvestres", preparadas o conservadas sin vinagre ni ácido acético, sin congelar (exc. confitadas con azúcar, así como tomates, setas y trufas)	1631	727	2097	3173	3510	4584	5329	6209	5287	5983	3,853

2006	Hortalizas, incl. "silvestres", frutas u otros frutos o sus cortezas y demás partes de plantas, confitados con azúcar "almibarados, glaseados o escarchados"	67	87	55	61	55	26	75	41	31	55	55
2007	Confituras, jaleas y mermeladas, purés y pastas de frutas u otros frutos, obtenidos por cocción, incl. con adición de azúcar u otro edulcorante	4619	3904	5738	7923	9408	11633	8219	7556	6590	5042	7,063
2008	Frutas u otro frutos y demás partes comestibles de plantas, preparados o conservados de otro modo, incl. con adición de azúcar u otro edulcorante o alcohol (exc. preparados o conservados en vinagre o en ácido acético y confitados con azúcar pero no conservados en jarabe, así como compotas, jaleas y mermeladas, purés y pastas, de frutos, obtenidos por cocción)	29306	15893	26884	32523	35922	42292	42198	41177	33699	46792	34,669
2009	Jugos de frutas u otros frutos, incl. el mosto de uva, o de hortalizas, incl. "silvestres", sin fermentar y sin adición de alcohol, incl. con adición de azúcar u otro edulcorante	1894	2097	2487	3667	5585	6084	10891	7091	8352	8118	5,627

Nota: Adaptado de "Lista de los Productos Importados por Perú" de Trade Map. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nypm=3%7c604%7c%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1

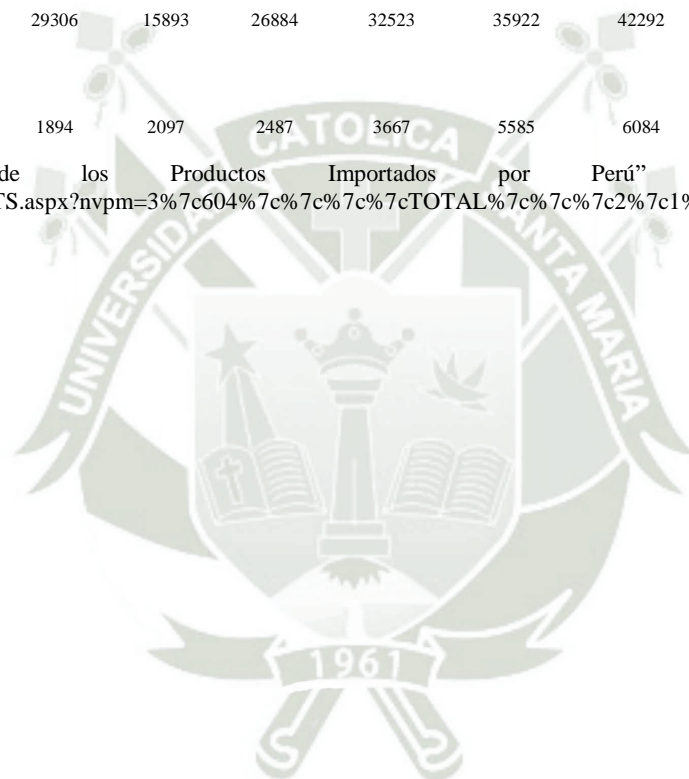


Tabla A6: Detalle de Exportaciones de China al mundo por tipo de producto del sector agrario, en miles de dólares americanos 2008 - 2017

Cód.	Descripción del Producto	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	PROMEDIO
06	Plantas vivas y productos de la floricultura	148,589	188,265	205,565	228,994	256,113	275,439	409,950	299,685	330,000	336,340	267,894
601	Bulbos, cebollas, tubérculos, raíces y bulbos tuberosos, turiones y rizomas, en reposo vegetativo, en vegetación o en flor; plantas, incl. plantas jóvenes, y raíces de achicoria (exc. cebollas, raíces y tubérculos para usos alimenticios, así como las raíces de achicoria de la variedad "Cichorium intybus sativum")	2618	1663	1172	1514	1526	2636	2168	2339	2595	2912	2114.3
602	Plantas vivas, incl. sus raíces, esquejes e injertos y micelios (exc. bulbos, cebollas, tubérculos, raíces y bulbos tuberosos, turiones y rizomas, así como plantas, incl. plantas jóvenes, y raíces de achicoria)	65003	96954	104329	105110	115603	145857	272431	158980	163881	173986	140213.4
603	Flores y capullos, cortados para ramos o adornos, frescos, secos, blanqueados, teñidos, impregnados o preparados de otra forma	42625	54021	57014	71482	89989	79741	87732	87169	105500	103762	77903.5
604	Follaje, hojas, ramas y demás partes de plantas, sin flores ni capullos, y hierbas, musgos y líquenes, para ramos o adornos, frescos, secos, blanqueados, teñidos, impregnados o preparados de otra forma	38343	35627	43050	50888	48995	47205	47619	51197	58024	55680	47662.8
'07	Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios	4,222,043	4,853,057	7,477,261	8,352,477	6,905,650	7,871,394	8,226,455	9,023,652	10,545,990	11,161,646	7,863,962
701	Patatas "papas" frescas o refrigeradas	81698	112237	104272	171435	132278	127568	271994	227442	226453	281102	173647.9
702	Tomates frescos o refrigerados	41115	41204	46570	60327	77656	84637	122082	141634	170254	217512	100299.1
703	Cebollas, chalotes, ajos, puerros y demás hortalizas aliáceas, incl. "silvestres", frescos o refrigerados	797017	1269460	2612328	2426096	1734112	1819296	1906997	2384573	3159105	2746967	2085595.1
704	Coles, incl. los repollos, y coliflores, coles rizadas, colinabos y productos comestibles simil. del género "Brassica", frescos o refrigerados	113011	160381	244383	353252	288083	339849	407868	474005	479362	527641	338783.5
705	Lechugas "Lactuca sativa" y achicorias, comprendidas la escarola y la endibia "Cichorium spp.", frescas o refrigeradas	19061	20424	23860	30482	45545	53429	27689	47008	81246	86128	43487.2
706	Zanahorias, nabos, remolachas para ensalada, salsifés, apionabos, rábanos y raíces comestibles simil., frescos o refrigerados	182012	199569	261119	337999	342439	358890	348988	375537	408458	418461	323347.2

707	Pepinos y pepinillos, frescos o refrigerados	10300	12873	17139	22963	26926	26387	32243	33935	35272	46576	26461.4
708	Hortalizas de vaina, incl. "silvestres", aunque estén desvainadas, frescas o refrigeradas	19409	29302	45693	55343	33435	36813	31460	32846	33959	27036	34529.6
709	Hortalizas, incl. "silvestres", frescas o refrigeradas (exc. patatas "papas", tomates, hortalizas aliáceas, coles y productos simil. del género "Brassica", lechugas "Lactuca sativa", achicorias "Cichorium spp.", zanahorias, nabos, remolachas para ensalada, salsifíes, apionabos, rábanos y raíces comestibles simil., pepinos y pepinillos, así como hortalizas de vaina)	195782	235895	298880	370.866	357470	385745	492357	562131	633284	756448	391836.2866
710	Hortalizas, incl. "silvestres", aunque estén cocidas en agua o vapor, congeladas	696624	649621	800275	966561	956663	948332	987692	956949	1030212	1099813	909274.2
711	Hortalizas, incl. "silvestres", conservadas provisionalmente, p.ej., con gas sulfuroso o con agua salada, sulfurosa o adicionada de otras sustancias para asegurar dicha conservación, pero todavía impropias para consumo inmediato	210711	150592	178255	214911	201516	201577	193537	170405	161955	168785	185224.4
712	Hortalizas, incl. "silvestres", secas, incl. las cortadas en trozos o en rodajas o las trituradas o pulverizadas, pero sin otra preparación	930500	1040234	1882328	2617361	1546971	2302167	2429671	2811691	3241125	3980009	2278205.7
713	Hortalizas de vaina secas desvainadas, incl. "silvestres", aunque estén mondadas o partidas	825579	815644	835909	941700	1015317	1008560	775953	634709	702707	606679	816275.7
714	Raíces de mandioca "yuca", de arrurruz o de salep, aguaturmas "patacas", batatas "boniatos, camotes" y raíces y tubérculos simil. ricos en fécula o en inulina, frescos, refrigerados, congelados o secos, incl. troceados o en "pellets", así como médula de sagú	99224	115621	126250	153676	147239	178144	197924	170787	182598	198489	156995.2
'08	Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías	2,104,371	2,378,786	2,679,442	3,188,465	3,771,731	4,171,872	4,318,151	5,161,489	5,484,751	5,343,138	3,860,220
801	Cocos, nueces del Brasil y nueces de marañón [mery, cajuil, anacardo, "cajú"], frescos o secos, incl. sin cáscara o mondados	41	115	778	207	336	1039	968	119	203	304	411
802	Frutos de cáscara, frescos o secos, incl. sin cáscara o mondados (exc. cocos, nueces del Brasil y nueces de marañón [mery, cajuil, anacardo, "cajú"])	202758	256503	287622	315483	379438	420239	432128	432423	414510	455775	359687.9
803	Plátanos, incl. plátanos, frescos o secos	6842	6665	6243	6968	5819	7983	4370	7329	7857	16512	7658.8

804	Dátiles, higos, piñas "ananás", aguacates "paltas", guayabas, mangos y mangostanes, frescos o secos	1674	3643	3901	5358	5367	9328	10784	30301	61156	77620	20913.2
805	Agrios "cítricos", frescos o secos	437373	592245	615797	726457	971902	1155959	1170076	1258167	1303841	1071664	930348.1
806	Uvas, frescas o secas, incl. las pasas	94662	151161	174903	264340	336036	351951	433168	818776	725849	764564	411541
807	Melones, sandías y papayas, frescos	21524	33483	41134	52416	75654	103116	128927	175467	189567	146384	96767.2
808	Manzanas, peras y membrillos, frescos	913486	932585	1074889	1199884	1285049	1391603	1378252	1473877	1939943	2000021	1358958.9
809	Albaricoques "damascos, chabacanos", cerezas, melocotones "duraznos", incl. los griñones y nectarinas, ciruelas y endrinas, frescos	15861	23178	18840	36712	59742	60637	110888	180385	170603	180540	85738.6
810	Fresas, frambuesas, zarzamoras, grosellas y demás frutos comestibles, frescos (exc. frutos de cáscara; bananas o plátanos; dátiles, higos, piñas "ananás", aguacates "paltas", guayabas, mangos y mangostanes; agrios "cítricos"; uvas; melones, sandías y papayas; manzanas, peras y membrillos; albaricoques "damascos, chabacanos", cerezas, melocotones "duraznos", incl. los griñones y nectarinas, ciruelas y endrinas)	36982	71728	95977	132205	184274	225632	233404	384500	273418	251178	188929.8
811	Frutas y otros frutos, sin cocer o cocidos en agua o vapor, congelados, incl. con adición de azúcar u otro edulcorante	231340	174047	221017	296064	308543	280899	247696	236603	222727	217458	243639.4
812	Frutos conservados provisionalmente, p.ej. con gas sulfuroso o con agua salada, sulfurosa o adicionada de otras sustancias para dicha conservación, pero todavía impropios para consumo inmediato	49551	41159	45623	51643	55734	60133	53930	40246	47813	56183	50201.5
813	Albaricoques "damascos, chabacanos", ciruelas, manzanas, melocotones, peras, papayas, tamarindos y demás frutos comestibles, secos; mezclas de frutos secos comestibles o de frutos de cáscara comestibles (exc. frutos de cáscara, bananas o plátanos, dátiles, higos, piñas "ananás", aguacates "paltas", guayabas, mangos y mangostanes, agrios "cítricos", uvas y pasas, sin mezclar entre sí)	90778	90856	90896	98684	101047	99678	110460	120083	122034	101255	102577.1
814	Cortezas de agrios "cítricos", de melones o sandías, frescas, congeladas, secas o presentadas en agua salada, sulfurosa o adicionada de otras sustancias para su conservación provisional	1499	1418	1822	2044	2790	3675	3100	3213	5230	3680	2847.1

'09	Café, té, yerba mate y especias	1,314,859	1,403,164	1,657,471	2,020,634	1,942,994	2,245,405	2,452,617	2,535,383	2,981,022	3,183,075	2,173,662
901	Café, incl. tostado o descafeinado; cáscara y cascarilla de café; sucedáneos de café que contengan café en cualquier proporción	68688	81491	102199	179739	232807	216726	222424	227228	528456	487852	234761
902	Té, incl. aromatizado	682248	704947	784145	965080	1042116	1246308	1272663	1381530	1485022	1611224	1117528.3
903	Yerba mate	49	45	12	39	11	21	5	5	6	2	19.5
904	Pimienta del género "Piper"; frutos de los géneros "Capsicum" o "Pimenta", secos, triturados o pulverizados	273804	222050	215093	317729	287210	264673	282549	318396	453146	475090	310974
905	Vainilla	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0.1
906	Canela y flores de canelero	30161	40695	46785	67931	58289	66701	78778	103768	91498	109744	69435
907	Clavo de olor, frutos, clavillos y pedúnculos	42	85	89	464	473	290	520	446	894	797	410
908	Nuez moscada, macis, amomos y cardamomos	128	214	361	0	301	1077	803	1251	1297	1175	660.7
909	Semillas de anís, badiana, hinojo, cilantro, comino o alcaravea; bayas de enebro	20305	45755	41767	41225	29946	24163	20308	20047	20747	29008	29327.1
910	Jengibre, azafrán, cúrcuma, tomillo, hojas de laurel, "curry" y demás especias (exc. pimienta del género "Piper"; pimientos de los géneros "Capsicum" o "Pimenta"; vainilla; canela y flores de canelero; clavo "frutos, clavillos y pedúnculos"; nuez moscada, macis, amomos y cardamomos; semillas de anís, badiana, hinojo, cilantro, comino y alcaravea, así como bayas de enebro)	239434	307882	467020	448427	291841	425446	574566	482712	399956	468183	410546.7
'10	Cereales	672,737	618,117	539,441	608,660	443,109	513,963	445,420	321,809	429,188	673,993	526,644
1001	Trigo y morcajo "tranquillón"	30528	2263	2	17396	0	1008	311	1209	3356	4115	6018.8
1002	Centeno	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1003	Cebada	4850	4004	4031	2298	1897	469	111	82	72	98	1791.2
1004	Avena	239	96	48	53	14	80	337	83	16	18	98.4
1005	Maíz	73472	31689	33328	46536	101132	33171	7664	4854	2745	21906	35649.7
1006	Arroz	481430	523565	416057	426959	271997	416665	378283	267177	378807	596774	415771.4
1007	Grano de sorgo	31279	11470	16476	26400	16485	9220	5831	4523	13144	19112	15394
1008	Alforfón, mijo, alpiste y demás cereales (exc. trigo y morcajo o tranquillón, centeno, cebada, avena, maíz, arroz y sorgo para grano)	50939	45030	69499	89018	51584	53350	52883	43881	31048	31970	51920.2

'12	Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje	2,043,493	1,839,547	2,047,934	2,345,932	2,626,584	2,924,865	3,114,043	2,902,851	2,673,683	2,646,094	2,516,503
1201	Habas de soja, incluso quebrantadas	351082	237136	118254	161544	279126	201941	199080	125515	108425	91160	187326.3
1202	Cacahuetes "cacahuetes, maníes" sin tostar ni cocer de otro modo, incl. sin cáscara o quebrantados	306434	218225	241765	259768	272361	219071	200649	215016	191178	224811	234927.8
1203	Copra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.1
1204	Semilla de lino, incl. quebrantada	8680	6466	4641	3736	4456	6103	6240	5624	5839	5459	5724.4
1205	Semilla de nabo "de nabina" o de colza, incl. quebrantadas	211	564	73	369	402	124	153	441	984	232	355.3
1206	Semilla de girasol, incl. quebrantada	169173	142954	200953	244542	273226	333809	296410	405129	432144	467060	296540
1207	Semillas y frutos oleaginosos, incl. quebrantados (exc. frutos de cáscara comestibles, aceitunas, habas de soja "soya", cacahuetes "maníes", copra, semilla de lino, semilla de nabo "de nabina" o de colza y semilla de girasol)	137867	109970	118255	132987	215549	235763	283177	234110	210425	250018	192812.1
1208	Harina de semillas o de frutos oleaginosos (exc. harina de mostaza)	27579	19826	23261	23907	21710	21251	34201	31310	26122	30646	25981.3
1209	Semillas, frutos y esporas, para siembra (exc. legumbres, maíz dulce, café, té, yerba mate y especias, cereales, semillas y frutos oleaginosos y frutos de las especies utilizadas principalmente en perfumería, en medicina o como insecticidas o simil.)	88804	103512	113202	152316	185197	167757	193934	181082	137574	141494	146487.2
1210	Conos de lúpulo, frescos o secos, incl. quebrantados, molidos o en "pellets"; lupulino	9981	4772	1213	130	76	149	149	311	706	910	1839.7
1211	Plantas, partes de plantas, semillas y frutos de las especies utilizadas principalmente en perfumería, medicina o para usos insecticidas, parasiticidas o simil., frescos o secos, incl. cortados, triturados o pulverizados	449994	476773	625130	736896	844756	1196641	1265686	1036615	1008243	964461	860519.5
1212	Algarrobas, algas, remolacha azucarera y caña de azúcar, frescas, refrigeradas, congeladas o secas, incl. pulverizadas; huesos y almendras de frutos y demás productos vegetales, incl. las raíces de achicoria sin tostar de la variedad "Cichorium intybus sativum", empleados principalmente en la alimentación humana, n.c.o.p.	468490	502143	576937	601634	502671	519552	615216	654623	549086	466008	545636
1213	Paja y cascabillo de cereales, en bruto, incl. picados, molidos, prensados o en "pellets"	16463	17202	20805	25087	24289	20531	17133	11939	2768	3723	15994

1214	Nabos forrajeros, remolachas forrajeras, raíces forrajeras, heno, alfalfa, trébol, esparceta, coles forrajeras, altramuces, vezas y productos forrajeros simil., incl. en "pellets"	8735	4	3445	3016	2765	2173	2015	1136	189	111	2358.9
'14	Materias trenzables y demás productos de origen vegetal, no expresados ni comprendidos en otra parte	65,652	58,537	63,637	85,185	91,191	89,260	103,565	124,733	120,681	129,393	93,183
1401	Bambú, roten "ratán", caña, junco, mimbre, rafia, paja de cereales, limpiada, blanqueada o teñida, corteza de tilo y demás materias vegetales de las especies utilizadas principalmente en cestería o espartería	40011	35415	40192	45674	54071	58324	67719	87459	84935	89968	60376.8
1404	Productos vegetales, n.c.o.p.	25641	23122	23445	39511	37120	30936	35846	37274	35746	39425	32806.6
18	Cacao y sus preparaciones	200,227	129,543	212,617	314,904	332,925	385,986	475,797	442,228	425,867	376,015	329,611
1801	Cacao en grano, entero o partido, crudo o tostado	0	0	0	0	0	2668	486	410	141	1586	529.1
1802	Cáscara, películas y demás desechos de cacao	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0.9
1803	Pasta de cacao, incl. desgrasada	1056	3048	13110	41244	17417	3896	12945	19282	7609	7398	12700.5
1804	Manteca, grasa y aceite de cacao	103716	27386	45546	32532	54565	88071	104886	76220	60576	38485	63198.3
1805	Cacao en polvo sin adición de azúcar ni otro edulcorante	9662	22115	40633	55186	38232	22559	18785	11939	18200	12961	25027.2
1806	Chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao	85793	76994	113328	185942	222711	268792	338695	334368	339341	315585	228154.9
'20	Preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas	5,841,657	4,750,098	5,544,635	6,980,104	7,562,048	7,852,143	7,634,471	7,386,471	7,337,691	7,691,123	6,858,044
2001	Hortalizas, incl. "silvestres", frutas u otros frutos y demás partes comestibles de plantas, preparados o conservados en vinagre o en ácido acético	25289	44674	62871	91767	99921	96581	149880	156109	136771	135301	99916.4
2002	Tomates, preparados o conservados sin vinagre ni ácido acético	800397	818092	816655	954541	927716	988990	975876	931053	733396	662495	860921.1
2003	Setas y demás hongos y trufas, preparados o conservados sin vinagre ni ácido acético	663847	381605	471828	567137	592305	664875	607818	544538	619495	602460	571590.8
2004	Hortalizas, incl. "silvestres", preparadas o conservadas sin vinagre ni ácido acético, congeladas (exc. confitadas con azúcar, así como tomates, setas y demás hongos y trufas)	155143	177762	246978	303787	292281	307761	292351	293731	317851	325621	271326.6
2005	Hortalizas, incl. "silvestres", preparadas o conservadas sin vinagre ni ácido acético, sin congelar (exc. confitadas con azúcar, así como tomates, setas y trufas)	891747	794574	965054	1150067	1401213	1714895	1842414	1875520	2017470	2117490	1477044.4

2006	Hortalizas, incl. "silvestres", frutas u otros frutos o sus cortezas y demás partes de plantas, confitados con azúcar "almibarados, glaseados o escarchados"	148241	137561	170050	208226	224367	253698	246073	234680	248110	263474	213448
2007	Confituras, jaleas y mermeladas, purés y pastas de frutas u otros frutos, obtenidos por cocción, incl. con adición de azúcar u otro edulcorante	89653	68277	78759	93142	98381	97333	94389	83703	77305	78396	85933.8
2008	Frutas u otros frutos y demás partes comestibles de plantas, preparados o conservados de otro modo, incl. con adición de azúcar u otro edulcorante o alcohol (exc. preparados o conservados en vinagre o en ácido acético y confitados con azúcar pero no conservados en jarabe, así como compotas, jaleas y mermeladas, purés y pastas, de frutas, obtenidos por cocción)	1808684	1565191	1868337	2385451	2620695	2685554	2650583	2571268	2518656	2743777	2341819.6
2009	Jugos de frutas u otros frutos, incl. el mosto de uva, o de hortalizas, incl. "silvestres", sin fermentar y sin adición de alcohol, incl. con adición de azúcar u otro edulcorante	1258656	762362	864103	1225986	1305169	1042456	775087	695869	668637	762109	936043.4

Nota: Adaptado de "Lista de los Productos Exportados por China" de Trade Map. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c156%7c%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1



Tabla A7: Detalle de Importaciones mundiales desde China por tipo de producto del sector agrario, en miles de dólares americanos 2008 - 2017

Cód.	Descripción del Producto	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	PROMEDIO
06	Plantas vivas y productos de la floricultura	90,895	90,297	103,979	128,735	136,574	173,378	189,271	217,332	125,947	280,861	153,727
601	Bulbos, cebollas, tubérculos, raíces y bulbos tuberosos, turiones y rizomas, en reposo vegetativo, en vegetación o en flor; plantas, incl. plantas jóvenes, y raíces de achicoria (exc. cebollas, raíces y tubérculos para usos alimenticios, así como las raíces de achicoria de la variedad "Cichorium intybus sativum")	38,394	41,563	53,496	68,638	71,393	80,632	82,605	91,214	101	113,948	64,198
602	Plantas vivas, incl. sus raíces, esquejes e injertos y micelios (exc. bulbos, cebollas, tubérculos, raíces y bulbos tuberosos, turiones y rizomas, así como plantas, incl. plantas jóvenes, y raíces de achicoria)	34,219	30,966	33,847	45,008	51,854	74,976	78,413	92,537	84,075	107,122	63,302
603	Flores y capullos, cortados para ramos o adornos, frescos, secos, blanqueados, teñidos, impregnados o preparados de otra forma	17,027	17,005	15,886	14,079	12,452	16,561	26,000	30,204	38,863	54,892	24,297
604	Follaje, hojas, ramas y demás partes de plantas, sin flores ni capullos, y hierbas, musgos y líquenes, para ramos o adornos, frescos, secos, blanqueados, teñidos, impregnados o preparados de otra forma	1,255	763	750	1,010	875	1,209	2,253	3,377	2,908	4,899	1,930
07	Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios	584,197	929,795	1,515,541	1,823,630	2,406,865	2,549,352	2,579,931	2,620,883	1,864,235	1,992,459	1,886,689
701	Patatas "papas" frescas o refrigeradas	3	2	0	140	0	0	1	2	19	11	18
702	Tomates frescos o refrigerados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
703	Cebollas, chalotes, ajos, puerros y demás hortalizas aliáceas, incl. "silvestres", frescos o refrigerados	1,219	496	763	56	57	66	29	403	4,292	1,109	849
704	Coles, incl. los repollos, y coliflores, coles rizadas, colinabos y productos comestibles simil. del género "Brassica", frescos o refrigerados	7	151	7	6	0	80	2	2	8	18	28
705	Lechugas "Lactuca sativa" y achicorias, comprendidas la escarola y la endibia "Cichorium spp.", frescas o refrigeradas	6	1	1	0	0	1	1,333	21	59	12	143
706	Zanahorias, nabos, remolachas para ensalada, salsifies, apionabos, rábanos y raíces comestibles simil., frescos o refrigerados	34	12	1	214	0	60	57	58	100	382	92
707	Pepinos y pepinillos, frescos o refrigerados	0	0	0	0	0	0	0	46	2	1	5
708	Hortalizas de vaina, incl. "silvestres", aunque estén desvainadas, frescas o refrigeradas	2	0	0	0	99	0	0	0	0	0	10

709	Hortalizas, incl. "silvestres", frescas o refrigeradas (exc. patatas "papas", tomates, hortalizas aliáceas, coles y productos simil. del género "Brassica", lechugas "Lactuca sativa", achicorias "Cichorium spp.", zanahorias, nabos, remolachas para ensalada, salsifis, apionabos, rábanos y raíces comestibles simil., pepinos y pepinillos, así como hortalizas de vaina)	1,369	5,060	6,791	4,031	4,100	1,373	1,538	2,985	1,813	7,913	3,697
710	Hortalizas, incl. "silvestres", aunque estén cocidas en agua o vapor, congeladas	17,244	13,016	18,805	21,805	25,493	23,011	22,343	27,739	27,089	34,127	23,067
711	Hortalizas, incl. "silvestres", conservadas provisionalmente, p.ej., con gas sulfuroso o con agua salada, sulfurosa o adicionada de otras sustancias para asegurar dicha conservación, pero todavía impropias para consumo inmediato	2,470	2,428	4,030	4,178	4,018	3,261	2,726	2,934	3,407	3,546	3,300
712	Hortalizas, incl. "silvestres", secas, incl. las cortadas en trozos o en rodajas o las trituradas o pulverizadas, pero sin otra preparación	5,330	5,381	5,643	6,414	6,272	9,096	11,507	8,091	9,540	11,800	7,907
713	Hortalizas de vaina secas desvainadas, incl. "silvestres", aunque estén mondadas o partidas	163,480	13,641	272,899	397,870	582,021	681,807	427,094	458,483	422,406	506,575	392,628
714	Raíces de mandioca "yuca", de arrurruz o de salep, aguaturmas "patacas", batatas "boniatos, camotes" y raíces y tubérculos simil. ricos en fécula o en inulina, frescos, refrigerados, congelados o secos, incl. troceados o en "pellets", así como médula de sagú	393,033	889,607	1,206,601	1,388,916	1,784,805	1,830,597	2,113,301	2,120,119	1,395,500	1,426,965	1,454,944
'08	Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías	1,237,696	1,719,971	2,139,436	3,035,468	3,807,876	4,100,717	5,144,604	6,017,137	5,864,967	6,279,408	3,934,728
801	Cocos, nueces del Brasil y nueces de marañón [mery, cajuil, anacardo, "cajú"], frescos o secos, incl. sin cáscara o mondados	99,625	125,679	104,448	146,741	111,455	95,957	151,270	180,723	163,350	247,438	142,669
802	Frutos de cáscara, frescos o secos, incl. sin cáscara o mondados (exc. cocos, nueces del Brasil y nueces de marañón [mery, cajuil, anacardo, "cajú"])	161,921	220,882	364,675	295,886	397,846	314,090	437,084	577,617	527,514	721,828	401,934
803	Plátanos, incl. plátanos, frescos o secos	138,549	179,016	246,819	401,728	365,858	335,913	812,675	775,054	585,607	579,544	442,076
804	Dátiles, higos, piñas "ananás", aguacates "paltas", guayabas, mangos y mangostanes, frescos o secos	83,661	161,505	169,255	186,736	237,305	295,807	255,392	409,702	364,392	424,077	258,783
805	Agrios "cítricos", frescos o secos	67,312	74,087	106,059	148,344	150,776	166,152	230,034	267,352	354,850	551,894	211,686
806	Uvas, frescas o secas, incl. las pasas	114,704	189,282	212,481	359,105	425,205	552,703	641,158	637,203	684,936	632,876	444,965
807	Melones, sandías y papayas, frescos	28,348	34,125	37,064	51,832	62,633	56,658	41,659	38,785	33,535	32,876	41,752
808	Manzanas, peras y membrillos, frescos	45,215	53,603	76,007	116,800	96,169	73,512	56,608	160,917	136,525	127,556	94,291
809	Albaricoques "damascos, chabacanos", cerezas, melocotones "duraznos", incl. los griñones y nectarinas, ciruelas y endrinas, frescos	33,279	54,900	120,151	235,863	384,726	386,618	582,939	777,824	920,036	899,407	439,574

810	Fresas, frambuesas, zarzamoras, grosellas y demás frutos comestibles, frescos (exc. frutos de cáscara; bananas o plátanos; dátiles, higos, piñas "ananás", aguacates "paltas", guayabas, mangos y mangostanes; agrios "cítricos"; uvas; melones, sandías y papayas; manzanas, peras y membrillos; albaricoques "damascos, chabacanos", cerezas, melocotones "duraznos", incl. los griñones y nectarinas, ciruelas y endrinas)	315,543	457,062	546,220	885,834	1,343,869	1,603,212	1,746,423	2,001,576	1,873,868	1,893,934	1,266,754
811	Frutas y otros frutos, sin cocer o cocidos en agua o vapor, congelados, incl. con adición de azúcar u otro edulcorante	80,429	65,569	71,714	98,395	126,659	112,643	111,891	140,429	143,010	152,987	110,373
812	Frutos conservados provisionalmente, p.ej. con gas sulfuroso o con agua salada, sulfurosa o adicionada de otras sustancias para dicha conservación, pero todavía impropios para consumo inmediato	3,213	3,541	3,409	3,106	1,976	2,414	2,144	2,923	1,718	2,107	2,655
813	Albaricoques "damascos, chabacanos", ciruelas, manzanas, melocotones, peras, papayas, tamarindos y demás frutos comestibles, secos; mezclas de frutos secos comestibles o de frutos de cáscara comestibles (exc. frutos de cáscara, bananas o plátanos, dátiles, higos, piñas "ananás", aguacates "paltas", guayabas, mangos y mangostanes, agrios "cítricos", uvas y pasas, sin mezclar entre sí)	64,721	99,120	78,685	99,241	97,195	102,537	70,665	43,895	74,707	10,806	74,157
814	Cortezas de agrios "cítricos", de melones o sandías, frescas, congeladas, secas o presentadas en agua salada, sulfurosa o adicionada de otras sustancias para su conservación provisional	1,176	1,600	2,449	5,857	6,204	2,501	4,662	3,137	919	2,078	3,058
'09	Café, té, yerba mate y especias	101,158	85,741	150,035	232,167	306,325	254,691	342,297	392,994	666,895	730,927	326,323
901	Café, incl. tostado o descafeinado; cáscara y cascarilla de café; sucedáneos de café que contengan café en cualquier proporción	65,331	50,908	70,435	129,849	168,771	142,662	187,465	228,817	493,770	520,772	205,878
902	Té, incl. aromatizado	17,761	17,094	47,600	59,146	71,036	75,280	92,073	105,594	111,498	149,445	74,653
903	Yerba mate	80	53	45	195	161	301	585	864	346	524	315
904	Pimienta del género "Piper"; frutos de los géneros "Capsicum" o "Pimenta", secos, triturados o pulverizados	13,392	12,246	24,819	34,221	54,813	26,357	52,545	52,309	50,083	37,006	35,779
905	Vainilla	12	136	197	294	405	675	585	656	841	1,313	511
906	Canela y flores de canelero	422	267	135	545	693	468	925	1,724	1,537	1,379	810
907	Clavo de olor, frutos, clavillos y pedúnculos	19	21	43	764	536	2	683	1,759	0	46	387
908	Nuez moscada, macis, amomos y cardamomos	259	162	339	203	584	1,119	834	359	307	313	448
909	Semillas de anís, badiana, hinojo, cilantro, comino o alcaravea; bayas de enebro	204	288	163	286	571	815	567	414	561	718	459

910	Jengibre, azafrán, cúrcuma, tomillo, hojas de laurel, "curry" y demás especias (exc. pimienta del género "Piper"; pimientos de los géneros "Capsicum" o "Pimenta"; vainilla; canela y flores de canelero; clavo "frutos, clavillos y pedúnculos"; nuez moscada, macís, amomos y cardamomos; semillas de anís, badiana, hinojo, cilantro, comino y alcaravea, así como bayas de enebro)	3,678	4,566	6,259	6,664	8,755	7,012	6,035	498	7,952	19,411	7,083
'10	Cereales	698,521	876,144	1,501,286	2,015,942	4,750,663	5,053,758	6,174,890	9,347,989	5,661,089	6,400,537	4,248,082
1001	Trigo y morcajo "tranquillón"	7,330	204,572	309,103	417,965	1,101,459	1,865,854	962,472	886,307	801,026	1,031,376	758,746
1002	Centeno	0	0	0	0	0	1	0	2	7	1	1
1003	Cebada	484,291	434,609	536,133	612,411	781,226	798,583	1,573,838	2,859,418	1,141,938	1,816,274	1,103,872
1004	Avena	8,096	11,017	13,713	19,532	28,376	30,594	37,846	50,129	64,920	94,609	35,883
1005	Maíz	12,421	20,482	367,221	577,542	1,688,683	936,532	729,031	1,107,629	637,732	602,199	667,947
1006	Arroz	183,398	201,402	253,287	386,750	1,125,598	1,051,994	1,228,944	1,470,951	1,586,120	1,827,844	931,629
1007	Grano de sorgo	2,270	2,303	19,841	11	23,313	369,153	1,637,699	2,970,957	1,428,165	1,026,160	747,987
1008	Alforfón, mijo, alpiste y demás cereales (exc. trigo y morcajo o tranquillón, centeno, cebada, avena, maíz, arroz y sorgo para grano)	715	1,759	1,988	1,731	2,008	1,047	5,060	2,596	1,181	2,074	2,016
'12	Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje	23,182,451	21,005,838	27,061,892	32,020,529	38,582,564	42,626,756	45,887,760	39,712,700	38,295,395	44,497,830	35,287,372
1201	Habas de soja, incluso quebrantadas	21,815,275	18,787,277	25,093,467	29,726,066	34,976,644	38,009,435	40,261,720	34,790,413	33,981,149	39,627,274	31,706,872
1202	Cacahuets "cacahuets, maníes" sin tostar ni cocer de otro modo, incl. sin cáscara o quebrantados	10,218	1,293	14,764	64,377	25,637	17,093	28,965	118,628	315,313	181,645	77,793
1203	Copra	142	145	13	11	56	1	0	1	18	8	40
1204	Semilla de lino, incl. quebrantada	23,703	81,423	96,401	58,154	91,858	118,756	179,404	204,800	206,409	151,163	121,207
1205	Semilla de nabo "de nabina" o de colza, incl. quebrantadas	754,419	1,391,237	777,815	801,898	1,958,939	2,424,311	2,802,356	2,043,752	1,490,453	2,162,153	1,660,733
1206	Semilla de girasol, incl. quebrantada	12,901	22,287	40,799	52,750	36,019	19,772	35,757	38,932	33,421	47,282	33,992
1207	Semillas y frutos oleaginosos, incl. quebrantados (exc. frutos de cáscara comestibles, aceitunas, habas de soja "soya", cacahuets "maníes", copra, semilla de lino, semilla de nabo "de nabina" o de colza y semilla de girasol)	260,732	399,106	517,277	667,450	653,169	848,873	1,207,373	1,166,081	1,020,528	865,689	760,628
1208	Harina de semillas o de frutos oleaginosos (exc. harina de mostaza)	213	242	442	279	710	231	98	370	228	131	294

1209	Semillas, frutos y esporas, para siembra (exc. legumbres, maíz dulce, café, té, yerba mate y especias, cereales, semillas y frutos oleaginosos y frutos de las especies utilizadas principalmente en perfumería, en medicina o como insecticidas o simil.)	127,491	133,817	183,654	192,281	235,792	254,990	308,302	345,658	283,030	406,237	247,125
1210	Conos de lúpulo, frescos o secos, incl. quebrantados, molidos o en "pellets"; lupulino	26,921	5,647	10,247	10,817	11,875	19,994	31,929	20,602	31,074	35,685	20,479
1211	Plantas, partes de plantas, semillas y frutos de las especies utilizadas principalmente en perfumería, medicina o para usos insecticidas, parasiticidas o simil., frescos o secos, incl. cortados, triturados o pulverizados	40,462	40,147	70,944	116,936	137,449	212,401	215,308	139,314	104,750	103,099	118,081
1212	Algarobas, algas, remolacha azucarera y caña de azúcar, frescas, refrigeradas, congeladas o secas, incl. pulverizadas; huesos y almendras de frutos y demás productos vegetales, incl. las raíces de achicoria sin tostar de la variedad "Cichorium intybus sativum", empleados principalmente en la alimentación humana, n.c.o.p.	104,027	121,187	189,566	222,378	269,988	396,466	424,239	302,698	289,595	383,232	270,338
1213	Paja y cascabillo de cereales, en bruto, incl. picados, molidos, prensados o en "pellets"	25	376	2,999	1,952	2,126	6,168	7,587	13,143	8,420	9,606	5,240
1214	Nabos forrajeros, remolachas forrajeras, raíces forrajeras, heno, alfalfa, trébol, esparceta, coles forrajeras, altramuces, vezas y productos forrajeros simil., incl. en "pellets"	5,922	21,654	63,504	105,180	182,302	298,265	384,722	528,308	531,007	524,626	264,549
'14	Materias trenzables y demás productos de origen vegetal, no expresados ni comprendidos en otra parte	78,582	102,578	201,333	243,847	193,638	185,309	199,516	196,653	204,290	174,753	178,050
1401	Bambú, roten "ratán", caña, junco, mimbre, rafia, paja de cereales, limpiada, blanqueada o teñida, corteza de tilo y demás materias vegetales de las especies utilizadas principalmente en cestería o espartería	30,171	29,626	37,654	42,677	22,916	30,149	30,799	34,461	16,370	20,939	29,576
1404	Productos vegetales, n.c.o.p.	48,411	72,952	163,679	201,170	170,722	155,160	168,717	162,192	187,920	153,814	148,474
18	Cacao y sus preparaciones	312,958	261,794	437,171	604,971	623,950	714,384	870,943	872,752	685,521	659,573	604,402
1801	Cacao en grano, entero o partido, crudo o tostado	139,715	52,892	86,678	120,911	86,743	113,337	106,408	91,533	87,016	62,987	94,822
1802	Cáscara, películas y demás desechos de cacao	1,097	924	2,433	2,694	2,804	1,787	392	514	616	499	1,376
1803	Pasta de cacao, incl. desgrasada	34,658	43,950	66,999	100,192	83,939	89,407	94,291	92,340	82,584	77,219	76,558
1804	Manteca, grasa y aceite de cacao	33,862	26,496	41,499	41,756	35,356	54,826	94,946	87,900	81,512	71,584	56,974
1805	Cacao en polvo sin adición de azúcar ni otro edulcorante	23,822	38,085	81,552	111,511	139,361	102,657	86,849	84,016	98,463	97,547	86,386
1806	Chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao	79,804	99,447	158,010	227,907	275,747	352,370	488,057	516,449	335,330	349,737	288,286

'20	Preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas	300,710	333,397	462,081	592,606	623,762	661,647	765,862	875,844	981,531	1,092,934	669,037
2001	Hortalizas, incl. "silvestres", frutas u otros frutos y demás partes comestibles de plantas, preparados o conservados en vinagre o en ácido acético	2,515	3,427	4,317	3,470	4,358	4,990	6,745	8,509	6,582	9,763	5,468
2002	Tomates, preparados o conservados sin vinagre ni ácido acético	2,708	2,643	4,486	4,430	5,710	24,139	26,206	13,012	11,419	12,417	10,717
2003	Setas y demás hongos y trufas, preparados o conservados sin vinagre ni ácido acético	276	684	601	391	294	1,492	1,516	694	1,653	586	819
2004	Hortalizas, incl. "silvestres", preparadas o conservadas sin vinagre ni ácido acético, congeladas (exc. confitadas con azúcar, así como tomates, setas y demás hongos y trufas)	58,209	45,128	74,249	105,061	149,549	144,702	151,333	166,779	167,161	146,274	120,845
2005	Hortalizas, incl. "silvestres", preparadas o conservadas sin vinagre ni ácido acético, sin congelar (exc. confitadas con azúcar, así como tomates, setas y trufas)	5,713	9,181	18,830	17,382	17,828	16,687	19,507	26,883	28,470	29,329	18,981
2006	Hortalizas, incl. "silvestres", frutas u otros frutos o sus cortezas y demás partes de plantas, confitados con azúcar "almibarados, glaseados o escarchados"	1,691	1,372	3,575	4,801	6,661	7,511	12,342	17,216	16,054	18,434	8,966
2007	Confituras, jaleas y mermeladas, purés y pastas de frutas u otros frutos, obtenidos por cocción, incl. con adición de azúcar u otro edulcorante	7,965	10,364	12,816	16,647	17,959	28,418	38,976	54,348	58,748	79,974	32,622
2008	Frutas u otros frutos y demás partes comestibles de plantas, preparados o conservados de otro modo, incl. con adición de azúcar u otro edulcorante o alcohol (exc. preparados o conservados en vinagre o en ácido acético y confitados con azúcar pero no conservados en jarabe, así como compotas, jaleas y mermeladas, purés y pastas, de frutos, obtenidos por cocción)	95,580	119,461	177,490	211,797	203,454	204,237	257,676	380,632	465,255	513,202	262,878
2009	Jugos de frutas u otros frutos, incl. el mosto de uva, o de hortalizas, incl. "silvestres", sin fermentar y sin adición de alcohol, incl. con adición de azúcar u otro edulcorante	126,053	141,137	165,717	228,627	217,949	229,471	251,561	207,771	226,189	282,955	207,743

Nota: Adaptado de "Lista de los Productos Importados por China" de Trade Map. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c156%7c%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1

Tabla A8: Exportaciones Mensuales de Perú al mundo por tipo de producto del sector agrario, en miles de dólares americanos 2008 - 2017

Periodo	06 Plantas vivas y productos de la floricultura	07 Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios	08 Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías	09 Café, té, yerba mate y especies	10 Cereales	12 Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales	14 Materias trenzables y demás productos de origen vegetal	18 Cacao y sus preparacion es	20 Preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas	Todos los productos
ene-08	587	33,912	61,114	30,431	1,091	2,961	1,615	3,581	44,655	2,535,561
feb-08	700	20,044	46,439	22,220	989	3,113	989	3,734	37,787	2,466,844
mar-08	565	17,508	25,306	18,138	776	3,231	1,627	5,355	35,464	2,781,657
abr-08	829	16,965	22,933	21,973	716	3,408	1,163	4,467	28,018	2,705,680
may-08	830	17,148	32,922	42,863	482	4,276	2,196	7,628	29,943	2,932,444
jun-08	826	21,923	29,253	68,411	2,991	3,419	2,678	7,330	29,703	2,814,021
jul-08	720	31,024	41,642	84,873	9,000	3,702	3,027	8,313	27,691	3,066,339
ago-08	801	35,808	31,542	121,452	4,919	3,793	2,484	9,135	39,436	2,906,921
sep-08	1,048	48,500	14,410	113,375	3,361	4,165	2,923	12,511	49,547	2,706,312
oct-08	914	50,772	11,141	100,725	4,200	4,180	2,816	6,059	45,193	2,383,351
nov-08	599	46,244	26,772	96,981	7,042	3,962	2,796	7,020	41,919	2,069,779
dic-08	463	39,852	36,826	62,506	2,713	4,693	361	3,044	41,619	1,919,329
ene-09	525	27,688	60,733	32,097	4,486	3,090	670	2,300	28,883	1,629,800
feb-09	571	16,925	30,812	18,552	8,938	3,539	570	5,604	26,903	1,806,935
mar-09	580	22,287	25,237	18,031	8,195	4,936	460	5,466	31,144	1,928,630
abr-09	579	19,484	25,849	16,857	7,467	4,561	1,032	4,356	23,720	1,757,371
may-09	699	16,492	25,228	36,530	1,382	4,337	717	6,221	24,252	2,120,529
jun-09	642	23,851	29,118	58,715	1,764	4,218	847	9,487	30,443	2,164,345
jul-09	924	31,638	33,769	78,027	2,585	3,807	1,005	8,918	25,976	2,321,875
ago-09	759	38,429	24,181	81,028	2,830	3,755	1,222	8,635	31,803	2,290,966
sep-09	1,155	48,881	10,497	97,860	2,560	4,197	1,532	7,320	38,443	2,488,167
oct-09	1,020	53,332	14,059	93,439	2,631	4,245	2,427	6,909	40,156	2,529,421
nov-09	639	50,865	42,301	91,250	2,963	4,557	2,896	7,481	43,940	2,652,440
dic-09	423	45,479	92,206	66,906	2,197	3,047	1,552	5,899	38,540	2,934,349
ene-10	494	27,685	79,188	26,438	2,208	4,700	1,013	3,878	30,935	2,438,128
feb-10	528	19,415	56,209	21,762	2,150	4,725	1,992	5,079	28,635	2,651,800
mar-10	587	23,564	34,316	14,617	2,830	6,152	1,363	3,974	26,340	2,816,545
abr-10	679	20,051	32,978	14,150	1,965	7,015	1,279	8,718	21,850	2,667,013
may-10	696	26,792	28,638	35,858	2,280	6,681	1,839	5,570	18,957	2,363,718
jun-10	716	32,527	38,242	84,287	2,816	4,658	2,583	11,494	28,672	3,086,126
jul-10	812	37,025	44,843	134,569	3,321	5,534	3,017	10,239	32,254	2,962,295
ago-10	1,455	48,110	32,636	141,032	2,479	4,407	2,494	8,618	32,298	2,951,021
sep-10	1,478	55,903	15,702	129,096	3,183	3,427	2,969	9,913	47,417	3,252,289
oct-10	966	61,574	15,716	145,702	2,754	5,106	3,371	4,977	62,908	3,104,042
nov-10	751	60,406	57,474	133,942	2,752	4,663	3,346	9,023	61,627	3,241,411
dic-10	597	55,022	99,329	111,908	2,369	4,146	3,001	8,559	54,250	3,670,686
ene-11	777	29,727	108,255	41,504	2,598	6,087	1,740	6,133	38,487	2,968,316
feb-11	777	24,366	77,333	32,464	2,296	6,404	1,778	6,568	35,279	3,335,145
mar-11	763	29,990	47,832	31,353	2,808	7,017	1,254	7,655	39,233	3,674,855
abr-11	910	26,418	51,488	25,064	2,273	8,737	1,227	7,842	35,300	3,349,216
may-11	950	27,412	54,186	81,012	3,581	7,918	1,665	6,207	35,261	4,010,294
jun-11	912	34,834	53,120	145,881	2,387	6,279	2,132	10,755	31,891	4,153,545
jul-11	960	44,734	64,783	210,731	3,753	6,990	3,422	15,105	32,980	4,214,497
ago-11	1,603	46,357	81,288	232,649	4,567	5,064	4,217	16,850	38,807	4,614,266
sep-11	2,146	56,289	37,806	255,179	4,450	5,213	4,573	15,992	52,974	3,954,414
oct-11	1,040	60,301	32,158	224,945	3,430	5,594	3,662	10,283	60,062	3,812,528
nov-11	886	56,522	95,812	204,906	3,136	6,200	4,870	8,695	65,191	3,233,943
dic-11	566	62,595	135,807	235,465	3,420	7,972	2,333	6,622	69,846	4,315,071
ene-12	815	41,415	125,419	86,664	3,007	7,966	2,524	3,129	31,727	3,997,516
feb-12	740	26,273	85,190	53,156	3,150	7,270	1,723	4,232	26,898	3,802,682
mar-12	706	28,337	61,544	35,143	4,349	12,595	1,796	8,536	35,796	4,108,305
abr-12	796	22,382	52,536	25,899	2,649	10,296	2,761	6,646	29,076	3,113,613
may-12	918	35,800	48,897	53,914	3,099	8,747	2,639	7,542	34,238	3,578,387
jun-12	1,138	43,360	61,689	72,138	12,284	8,289	3,688	11,260	41,579	3,760,432
jul-12	1,458	50,989	79,213	111,966	11,052	6,530	2,699	11,815	35,576	3,647,545
ago-12	2,264	58,707	52,491	162,443	10,239	7,746	3,802	15,980	42,279	3,845,994
sep-12	1,548	59,566	20,753	154,499	7,462	7,664	4,248	15,737	48,742	4,018,436
oct-12	1,284	72,491	49,416	164,465	5,822	8,020	3,753	11,732	64,762	3,854,008
nov-12	853	69,432	112,380	129,131	5,378	8,171	3,555	11,389	59,716	3,783,537
dic-12	591	61,755	142,281	78,704	4,129	9,107	2,656	7,947	63,343	3,718,144
ene-13	742	57,386	142,087	25,552	5,327	10,177	2,298	6,576	37,236	3,423,339
feb-13	694	33,109	92,084	19,649	4,747	9,646	2,452	7,523	31,524	3,191,651
mar-13	870	27,827	63,005	19,595	4,846	11,728	2,597	5,804	37,662	3,652,264
abr-13	795	24,763	66,090	21,390	3,124	11,764	1,850	5,015	38,418	3,188,039
may-13	909	37,122	65,271	36,207	5,979	13,280	2,871	10,300	37,235	3,479,005

jun-13	1,706	34,213	66,216	58,952	15,340	12,183	2,881	14,353	37,384	3,253,404
jul-13	1,622	52,796	94,282	93,421	17,046	12,068	2,010	15,996	36,272	3,333,240
ago-13	2,478	71,873	70,553	119,033	10,337	9,822	3,416	19,312	32,448	4,103,810
sep-13	2,539	67,308	29,729	109,932	10,665	8,006	3,407	15,396	46,630	3,584,547
oct-13	1,318	74,238	47,944	120,602	13,682	8,554	3,944	14,692	57,835	3,566,237
nov-13	749	70,768	156,787	104,093	13,712	12,663	3,196	14,596	55,870	3,329,008
dic-13	469	79,219	214,502	69,364	19,359	15,033	3,167	16,533	60,551	3,767,192
ene-14	1,092	45,718	194,809	28,433	12,729	14,730	2,309	11,367	35,262	3,064,369
feb-14	630	24,992	155,072	29,379	11,993	12,726	2,766	14,899	38,993	3,225,764
mar-14	473	25,260	105,214	24,271	12,193	14,520	2,873	11,983	44,396	3,176,246
abr-14	1,116	28,301	77,920	15,891	11,242	10,602	1,937	13,270	40,720	3,028,704
may-14	1,005	31,656	99,806	26,283	14,957	12,165	2,556	15,804	51,252	3,027,414
jun-14	1,536	37,211	120,940	52,374	19,794	17,797	2,750	18,473	44,067	3,144,690
jul-14	1,919	58,257	124,782	89,101	21,778	11,436	2,449	32,359	39,319	3,274,898
ago-14	2,777	56,292	90,506	125,294	28,476	6,264	3,207	29,638	41,357	3,533,618
sep-14	2,389	76,377	53,424	136,243	26,971	5,043	3,791	28,833	56,946	3,284,127
oct-14	1,232	76,960	85,881	139,824	22,126	7,355	2,901	20,644	65,784	3,297,604
nov-14	747	67,788	190,037	110,914	17,463	8,713	3,323	16,829	61,150	3,088,204
dic-14	402	66,928	238,005	76,165	21,099	9,500	3,725	20,071	57,699	3,313,621
ene-15	665	46,299	235,189	19,606	11,568	9,734	2,559	11,668	38,029	2,757,400
feb-15	550	29,163	159,885	20,042	11,397	7,418	3,215	11,800	42,327	2,581,131
mar-15	583	33,371	119,541	17,016	12,628	8,838	2,407	15,136	46,262	2,651,267
abr-15	816	33,829	87,124	15,884	11,585	8,755	1,526	9,452	33,556	2,336,208
may-15	823	31,888	116,109	30,781	15,488	9,263	2,390	17,865	38,369	2,601,365
jun-15	1,675	37,121	121,931	43,917	16,594	9,370	2,733	27,904	42,828	3,134,134
jul-15	2,170	54,041	139,254	76,552	14,467	11,191	2,894	34,352	33,767	2,782,710
ago-15	2,800	62,439	97,843	88,906	14,131	7,701	3,189	32,653	37,766	2,950,046
sep-15	1,788	83,122	68,541	119,255	15,975	7,216	2,624	29,696	54,240	2,618,800
oct-15	1,626	77,009	122,763	112,205	13,137	7,242	2,953	29,784	60,181	2,975,153
nov-15	839	69,655	230,021	89,959	12,117	8,169	3,236	18,801	57,799	2,789,105
dic-15	424	79,276	294,438	75,155	12,878	11,525	3,483	27,290	60,354	3,069,524
ene-16	603	63,118	221,228	39,980	8,314	10,474	2,975	15,270	37,282	2,422,519
feb-16	512	31,404	162,827	30,239	7,721	7,433	2,418	9,334	39,663	2,385,768
mar-16	453	28,275	113,828	27,505	9,994	7,521	2,503	13,612	41,093	2,764,127
abr-16	717	32,388	113,860	17,649	11,815	9,852	2,724	17,438	37,843	2,728,152
may-16	656	35,817	134,533	20,791	12,687	13,671	2,471	25,467	38,191	2,787,702
jun-16	785	35,951	146,272	38,478	11,025	11,315	2,490	21,516	36,032	2,631,196
jul-16	3,534	51,700	156,584	78,904	11,822	7,375	2,743	35,883	38,768	3,280,268
ago-16	2,899	65,730	125,300	126,539	13,768	6,454	3,031	42,102	47,442	3,175,902
sep-16	1,933	77,073	111,047	130,428	11,702	7,388	3,286	36,704	61,414	3,183,874
oct-16	1,087	80,745	153,281	126,327	9,894	8,478	3,618	28,611	62,005	3,459,798
nov-16	858	74,693	247,778	127,734	10,769	10,215	2,593	24,694	59,910	3,289,604
dic-16	330	85,674	330,354	113,250	9,529	14,313	3,234	22,565	63,794	3,931,083
ene-17	487	59,612	243,461	52,718	8,354	12,061	2,805	14,003	47,908	3,247,356
feb-17	478	23,745	160,614	27,395	6,775	13,683	1,888	12,369	37,477	3,522,505
mar-17	427	23,826	116,225	25,819	12,655	15,469	2,449	12,618	40,126	3,234,921
abr-17	588	24,060	144,466	15,122	12,284	10,890	2,241	11,354	36,998	3,050,012
may-17	843	33,137	206,069	32,675	11,766	15,628	3,089	14,949	39,908	3,466,807
jun-17	1,724	27,805	194,180	45,538	11,310	15,580	3,077	19,134	37,180	3,769,977
jul-17	2,794	57,884	219,271	72,681	13,156	12,779	3,301	22,783	39,502	3,353,102
ago-17	3,459	59,320	199,582	104,912	14,253	12,613	4,103	34,876	42,980	3,908,932
sep-17	3,404	87,741	135,652	123,658	12,656	8,704	4,414	32,265	53,085	4,246,184
oct-17	1,311	83,962	178,642	131,218	12,999	11,312	3,474	23,929	65,057	3,878,713
nov-17	784	77,773	229,506	119,852	15,120	13,632	4,684	18,812	67,474	4,105,156
dic-17	454	75,962	374,546	91,689	13,705	16,125	3,689	19,047	62,681	4,454,286

Nota: Adaptado de "Lista de los Productos Exportados por Perú" de Trade Map. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_MQ_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c2%7c3%7c1%7c1%7c1

Tabla A9: Importaciones Mundiales Mensuales desde Perú por tipo de producto del sector agrario, en miles de dólares americanos 2008 - 2017

Periodo	06 Plantas vivas y productos de la floricultura	07 Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios	08 Frutas y frutos comestibles; cortezas de agriros (cítricos), melones o sandías	09 Café, té, yerba mate y especias	10 Cereales	12 Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales	14 Materias trenzables y demás productos de origen vegetal	18 Cacao y sus preparacion es	20 Preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas	Todos los productos
ene-08	125	4,366	1,031	880	78,715	7,196	47	1,603	2,020	2,301,318
feb-08	300	2,807	2,377	898	111,531	12,930	70	1,079	2,442	1,989,793
mar-08	353	3,897	2,824	358	83,044	9,786	101	1,371	2,795	2,306,556
abr-08	320	3,555	3,488	748	103,770	11,083	90	1,705	3,957	2,421,779
may-08	287	3,816	3,790	517	88,483	9,164	49	2,458	4,655	2,607,370
jun-08	427	4,270	3,456	976	88,225	9,678	60	1,694	2,876	2,896,146
jul-08	343	3,021	5,685	977	90,187	12,603	75	1,471	4,355	2,875,677
ago-08	511	2,320	5,570	1,732	129,811	8,057	58	1,766	3,574	2,600,624
sep-08	263	1,546	4,826	1,461	130,568	13,017	88	1,586	6,113	2,903,905
oct-08	759	1,218	4,428	944	112,801	17,738	159	1,351	3,796	2,828,255
nov-08	184	1,358	3,770	885	94,188	10,355	135	1,631	5,739	2,143,830
dic-08	334	1,877	1,731	836	46,924	7,120	102	1,053	4,209	2,012,803
ene-09	398	2,378	1,453	669	48,566	11,298	104	818	2,191	1,861,549
feb-09	300	1,888	2,547	410	55,373	6,027	72	1,135	2,057	1,610,742
mar-09	263	3,535	4,405	788	64,382	7,047	83	865	1,299	1,624,487
abr-09	304	2,521	4,814	478	69,954	5,599	80	1,122	1,414	1,739,049
may-09	307	6,586	4,971	677	61,610	10,902	96	1,019	2,408	1,539,183
jun-09	278	5,528	4,992	956	88,119	7,758	46	869	2,512	1,729,099
jul-09	616	4,553	6,011	1,225	60,232	12,337	119	1,334	2,327	1,800,269
ago-09	499	7,101	5,874	1,151	79,667	11,961	135	1,595	3,130	1,790,955
sep-09	528	1,900	5,700	1,055	83,711	10,722	109	1,120	3,415	1,900,627
oct-09	485	2,868	6,103	700	61,033	11,086	67	1,619	4,568	2,032,413
nov-09	394	2,701	3,242	972	82,118	13,156	56	2,413	5,030	2,094,351
dic-09	663	3,374	1,796	829	52,661	9,058	73	1,058	2,113	2,092,183
ene-10	656	3,390	1,655	598	66,364	8,903	51	1,152	1,642	2,128,244
feb-10	296	4,480	3,059	647	48,124	5,650	69	1,305	1,514	1,937,542
mar-10	375	4,746	5,614	844	80,656	10,705	85	1,287	2,976	2,480,064
abr-10	497	4,582	5,732	1,122	65,639	11,625	69	1,386	3,307	2,294,682
may-10	470	4,494	5,771	1,078	77,757	7,630	60	1,442	3,286	2,179,521
jun-10	412	3,847	7,699	543	77,723	13,295	90	2,244	4,607	2,390,758
jul-10	499	3,193	8,243	611	97,480	8,340	54	2,107	4,708	2,640,573
ago-10	1,005	4,260	7,963	794	60,632	15,658	65	2,060	6,787	2,684,187
sep-10	462	3,173	6,316	1,036	106,164	8,318	80	2,146	3,955	2,816,961
oct-10	414	3,498	8,168	1,492	101,633	8,441	62	2,999	7,680	2,786,953
nov-10	399	5,371	6,796	1,278	123,775	11,733	71	2,279	4,377	2,809,614
dic-10	610	4,896	3,042	1,102	74,510	11,062	93	2,087	3,587	2,817,902
ene-11	418	6,771	3,721	794	85,682	11,445	68	1,730	2,168	2,777,809
feb-11	525	6,416	3,802	705	107,473	9,424	82	1,752	3,822	2,626,191
mar-11	593	7,637	5,246	951	104,120	7,203	87	2,387	3,757	2,953,222
abr-11	423	4,237	6,390	1,233	82,535	8,648	91	2,112	4,800	3,102,913
may-11	593	5,359	6,746	1,214	129,629	10,088	69	2,216	4,903	3,304,912
jun-11	621	4,154	5,963	843	108,484	11,786	49	2,545	3,323	3,299,870
jul-11	528	4,331	8,002	844	142,359	10,209	71	2,332	5,662	3,069,463
ago-11	1,583	5,891	6,870	1,383	140,823	9,472	124	3,066	7,939	3,530,470
sep-11	702	5,464	8,332	1,139	136,421	8,470	182	2,953	5,331	3,254,910
oct-11	895	5,200	6,993	1,144	152,982	6,185	185	3,501	7,089	3,243,914
nov-11	695	6,118	5,699	630	130,089	9,463	83	2,900	6,821	3,229,444
dic-11	990	4,923	3,981	737	85,981	12,178	165	2,417	5,546	3,302,860
ene-12	922	6,529	5,434	879	123,445	8,914	133	1,810	3,197	3,389,229
feb-12	835	5,863	6,113	734	78,337	5,992	204	2,312	2,727	2,950,346
mar-12	764	5,213	6,536	1,321	95,343	10,482	347	2,815	6,031	3,454,633
abr-12	846	5,083	6,917	1,225	101,486	11,105	337	3,576	4,457	3,268,955
may-12	929	8,730	7,965	1,624	98,803	10,190	377	2,619	7,594	3,650,625
jun-12	792	7,462	8,217	1,390	106,942	8,448	181	2,991	5,454	3,344,788
jul-12	1,084	6,431	7,927	1,790	98,957	8,981	367	4,997	4,978	3,829,311
ago-12	1,419	6,479	10,332	1,200	115,467	13,514	221	3,026	7,921	3,880,410
sep-12	1,896	2,821	9,504	2,309	137,804	9,200	155	3,970	8,402	3,598,742
oct-12	899	3,266	8,173	1,806	166,066	15,424	175	4,350	8,346	3,853,910
nov-12	1,146	6,111	8,851	1,097	124,616	8,108	146	3,367	8,637	3,696,617
dic-12	934	6,429	6,229	1,696	121,521	13,536	151	2,461	5,899	3,226,742
ene-13	659	6,960	5,673	1,315	120,551	16,029	187	3,386	5,729	3,878,786
feb-13	552	4,164	6,994	1,314	106,792	18,088	119	1,887	3,951	3,237,844
mar-13	729	4,181	7,253	1,613	86,180	10,381	178	2,959	6,063	3,355,481
abr-13	741	5,021	9,669	1,790	122,710	17,630	271	3,156	5,027	3,590,121
may-13	1,349	8,357	9,883	2,503	110,973	17,539	313	3,612	7,181	3,863,002

jun-13	936	6,891	7,232	1,978	118,164	11,824	364	2,341	5,747	3,320,227
jul-13	873	5,565	9,746	1,704	160,815	19,633	272	4,537	8,876	3,869,374
ago-13	1,997	4,093	10,752	1,857	114,349	11,362	146	3,275	8,681	4,024,345
sep-13	2,166	4,334	9,255	2,739	171,195	18,544	143	4,441	11,557	3,535,020
oct-13	1,518	4,447	8,337	2,527	80,206	12,506	122	5,083	9,873	3,904,243
nov-13	1,698	4,551	6,876	2,889	93,736	9,542	112	3,680	9,216	3,469,005
dic-13	1,008	4,324	7,353	1,218	99,321	9,245	106	3,244	8,046	3,242,406
ene-14	1,525	6,261	6,356	2,576	130,727	14,874	179	2,937	4,608	3,729,963
feb-14	1,214	4,663	6,499	2,106	144,812	12,912	115	4,295	4,248	3,087,693
mar-14	794	5,628	7,442	2,248	99,255	27,879	223	3,784	7,090	3,500,759
abr-14	984	3,864	9,191	767	120,738	19,508	359	2,907	6,679	3,706,101
may-14	1,990	5,097	9,019	1,708	99,716	15,743	406	3,130	6,809	3,606,502
jun-14	528	5,717	8,560	1,271	68,343	12,917	282	3,351	6,270	3,403,328
jul-14	1,836	4,968	10,858	1,470	136,750	18,679	265	3,903	7,028	3,716,346
ago-14	2,985	5,528	10,342	1,823	155,978	35,868	359	4,124	8,235	3,696,379
sep-14	3,043	4,627	13,125	2,088	136,603	23,366	151	4,782	9,817	3,507,020
oct-14	1,281	6,249	10,381	3,450	115,435	13,868	117	5,565	14,205	3,680,020
nov-14	1,184	5,232	7,426	2,749	103,979	18,435	106	3,432	11,646	3,354,861
dic-14	859	6,458	6,476	2,197	53,140	21,254	85	2,866	8,527	3,204,600
ene-15	1,098	4,793	6,785	3,125	266,613	7,622	296	2,630	4,685	3,287,575
feb-15	1,260	2,789	6,737	1,406	59,330	26,344	252	3,751	5,437	2,860,697
mar-15	1,428	8,290	10,506	2,072	93,277	11,586	341	4,083	6,735	3,306,039
abr-15	991	7,392	10,125	3,303	70,482	31,084	276	3,733	5,726	3,129,677
may-15	1,627	7,421	7,728	3,077	90,081	6,691	511	2,929	7,506	3,084,489
jun-15	791	10,693	9,610	2,523	124,513	22,102	252	4,809	7,595	3,287,189
jul-15	5,091	5,944	10,732	1,890	120,406	31,882	250	3,876	6,358	3,262,738
ago-15	2,105	6,070	10,699	1,516	93,899	8,227	123	4,338	6,387	3,258,093
sep-15	3,088	5,781	9,645	3,028	136,124	25,319	231	5,634	10,525	3,215,965
oct-15	1,208	5,351	9,088	2,996	91,194	16,979	89	4,453	9,101	3,214,193
nov-15	1,370	9,736	9,673	3,761	89,362	23,393	149	3,054	10,617	3,124,939
dic-15	1,025	8,852	5,820	2,952	58,408	14,054	118	2,353	9,024	3,028,028
ene-16	793	8,455	5,955	3,470	137,161	8,218	129	3,285	5,780	3,002,923
feb-16	1,168	7,702	7,525	2,743	76,831	18,852	282	4,545	5,183	2,676,253
mar-16	979	11,700	9,227	2,089	109,883	23,098	501	4,897	8,098	2,895,247
abr-16	1,949	7,211	10,543	2,348	81,608	9,654	290	2,655	6,259	2,837,755
may-16	1,431	8,637	8,213	1,319	96,485	8,194	619	3,446	6,940	2,833,959
jun-16	3,929	5,948	7,880	1,996	128,389	13,684	170	4,231	6,050	2,982,880
jul-16	2,768	4,586	10,220	2,093	103,045	14,333	121	3,480	7,439	2,854,624
ago-16	3,245	3,612	11,676	2,396	137,073	21,459	79	5,612	7,747	3,287,556
sep-16	2,240	2,598	9,315	2,415	119,447	29,414	256	4,416	7,489	3,279,119
oct-16	1,956	6,020	9,038	2,940	117,395	16,140	288	4,720	8,335	3,296,069
nov-16	2,744	7,919	8,236	3,556	79,716	14,292	405	3,763	8,935	3,096,339
dic-16	3,150	7,835	6,578	3,396	53,140	8,695	742	3,374	7,956	3,086,608
ene-17	2,158	11,007	6,290	3,646	131,444	15,097	105	3,806	6,109	3,044,612
feb-17	2,083	7,912	9,376	2,843	121,191	14,621	614	2,658	6,201	2,942,609
mar-17	1,467	12,848	11,520	3,067	141,978	24,134	1,373	3,026	7,051	3,262,103
abr-17	1,866	9,868	9,192	2,866	147,387	15,244	1,091	3,371	7,203	3,065,833
may-17	4,355	11,322	9,590	3,277	98,743	20,162	587	3,627	8,072	3,260,726
jun-17	3,270	10,352	11,887	2,431	102,886	17,911	434	4,035	8,563	3,155,214
jul-17	7,186	6,223	9,839	2,168	114,962	18,703	302	4,823	6,839	3,280,077
ago-17	5,490	5,938	12,560	3,041	122,988	14,282	308	4,261	8,650	3,590,476
sep-17	3,288	4,480	12,681	3,098	140,710	17,747	322	4,296	9,580	3,426,718
oct-17	3,281	8,942	11,094	3,257	147,553	17,888	196	4,072	10,533	3,716,774
nov-17	3,959	10,286	8,873	5,117	109,076	25,894	468	4,116	10,660	3,601,349
dic-17	4,516	6,583	8,466	5,025	71,535	15,653	217	3,085	8,427	3,417,467

Nota: Adaptado de "Lista de los Productos Importados por Perú" de Trade Map. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_MQ_TS.aspx?nvp=3%7c604%7c%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c%7c1%7c1%7c2%7c2%7c3%7c1%7c1%7c1

Tabla A10: Exportaciones Mensuales de China al mundo por tipo de producto del sector agrario, en miles de dólares americanos 2008 - 2017

Período	06 Plantas vivas y productos de la floricultura	07 Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios	08 Frutas y frutos comestibles; cortezas de agriros (cítricos), melones o sandías	09 Café, té, yerba mate y especies	10 Cereales	12 Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales	14 Materias trenzables y demás productos de origen vegetal	18 Cacao y sus preparacion es	20 Preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas	Todos los productos
ene-08	13,441	392,555	239,068	112,058	90,918	223,631	6,056	16,651	596,710	109,574,838
feb-08	10,812	295,683	129,628	82,449	126,046	156,858	4,096	11,471	419,516	87,308,668
mar-08	14,356	349,458	155,504	127,430	113,441	206,196	5,847	12,432	482,148	108,932,830
abr-08	13,134	398,312	137,716	129,593	28,649	188,775	5,752	14,592	556,022	118,742,321
may-08	12,082	348,435	110,533	131,662	17,150	183,253	5,823	12,472	506,409	120,496,491
jun-08	9,836	322,506	108,018	113,232	23,574	170,662	4,569	15,755	475,847	121,179,554
jul-08	10,644	368,525	142,146	118,756	24,261	180,588	4,929	14,274	482,616	136,675,046
ago-08	10,661	331,678	129,103	109,539	76,130	106,238	4,759	23,665	407,139	134,872,675
sep-08	12,530	349,367	198,047	101,945	41,655	103,469	6,034	37,313	408,179	136,432,088
oct-08	11,241	321,581	225,202	89,329	50,444	118,571	5,955	14,694	463,191	128,327,028
nov-08	11,999	372,104	241,000	90,509	43,521	184,280	4,804	13,486	503,485	114,987,285
dic-08	18,205	371,412	289,673	107,734	37,606	221,285	7,104	13,440	542,519	111,157,222
ene-09	13,364	361,799	255,770	117,661	39,116	158,337	6,795	8,865	412,672	90,374,584
feb-09	11,494	284,814	175,256	93,223	56,399	148,989	2,978	5,000	309,499	64,854,812
mar-09	15,578	356,445	206,986	134,535	52,960	150,696	5,810	6,492	403,453	90,256,751
abr-09	14,187	323,427	128,029	128,467	98,853	174,835	5,502	8,029	413,257	91,917,656
may-09	11,545	329,128	103,787	114,234	59,687	158,507	4,465	8,495	407,240	88,757,886
jun-09	12,343	373,683	87,641	122,726	58,024	158,717	3,706	7,834	416,947	95,512,025
jul-09	13,276	392,560	109,085	113,743	36,654	120,568	4,193	9,655	392,411	105,420,240
ago-09	13,809	436,748	140,639	115,336	22,673	97,908	4,359	11,370	344,993	103,707,009
sep-09	15,156	449,377	246,307	123,869	28,251	109,115	5,431	14,091	374,315	115,937,994
oct-09	12,704	447,464	248,641	95,566	54,457	145,582	3,814	16,208	378,761	110,762,383
nov-09	21,563	517,850	310,763	105,256	48,988	195,657	5,817	14,015	402,385	113,653,429
dic-09	33,215	579,419	365,374	137,713	61,655	226,423	5,646	19,490	497,689	130,723,881
ene-10	17,565	557,562	285,841	124,411	68,700	207,419	6,182	16,249	441,965	109,533,405
feb-10	12,030	406,622	169,494	105,207	56,813	136,717	4,235	9,331	319,792	94,507,676
mar-10	20,444	526,689	210,942	146,514	70,586	150,893	5,394	12,661	455,577	112,090,132
abr-10	15,637	486,440	164,618	142,327	47,434	174,836	5,530	19,052	422,674	119,884,270
may-10	18,387	491,429	137,436	146,063	39,248	173,091	5,972	18,580	488,210	131,753,303
jun-10	20,202	523,398	105,198	146,287	22,240	142,376	4,772	17,018	485,856	137,361,709
jul-10	15,636	678,589	130,586	135,697	36,777	113,874	5,323	13,976	469,067	145,492,498
ago-10	15,273	700,410	174,946	141,167	17,488	102,165	4,664	15,600	438,461	139,270,652
sep-10	16,031	674,251	230,430	126,999	26,259	123,263	4,650	19,431	420,845	144,987,660
oct-10	13,172	721,657	284,657	119,242	36,152	149,759	4,247	18,728	406,410	135,978,419
nov-10	18,199	845,133	372,384	152,509	53,318	270,298	6,405	24,140	563,029	153,289,711
dic-10	23,206	865,076	412,971	169,979	64,420	303,893	6,303	27,870	633,910	154,134,854
ene-11	20,785	897,632	396,160	197,262	46,359	282,205	8,795	31,084	658,152	150,716,474
feb-11	11,725	484,215	155,153	128,024	21,769	121,721	3,991	15,223	398,801	96,727,019
mar-11	21,392	880,017	251,802	215,255	47,422	191,697	9,788	27,941	643,216	152,199,070
abr-11	18,618	800,219	184,231	197,122	51,248	207,599	8,948	22,434	641,541	155,684,084
may-11	17,658	698,992	147,254	167,544	70,013	178,142	6,247	19,640	571,714	157,157,191
jun-11	15,931	732,917	136,835	150,468	38,675	178,499	6,023	19,088	533,817	161,968,193
jul-11	18,704	735,678	207,432	162,346	19,055	163,944	6,199	20,872	589,175	175,170,135
ago-11	20,851	686,256	236,457	153,300	23,729	158,858	4,919	24,505	539,792	173,315,697
sep-11	19,082	616,498	269,841	168,070	39,156	154,402	6,369	27,997	516,819	169,673,012
oct-11	17,037	658,529	322,430	140,655	68,585	169,861	6,127	26,819	493,547	157,490,772
nov-11	20,857	728,757	396,943	164,532	116,881	244,538	8,750	36,475	623,851	174,439,159
dic-11	26,730	800,260	484,050	179,825	65,665	294,658	9,071	42,820	770,269	174,703,111
ene-12	20,158	695,671	363,317	170,840	58,524	264,122	8,534	27,805	689,859	149,881,401
feb-12	17,972	545,733	238,980	128,218	23,712	155,550	5,761	19,527	472,768	114,428,680
mar-12	25,391	611,399	280,070	173,115	69,379	235,947	8,056	23,692	671,559	165,678,505
abr-12	21,633	525,700	221,736	159,297	94,923	216,503	8,613	21,685	624,851	163,274,682
may-12	19,824	487,934	191,591	177,794	39,177	220,448	8,302	21,201	651,292	181,140,762
jun-12	18,780	526,956	190,522	172,778	24,868	190,665	7,210	23,101	642,689	180,204,470
jul-12	19,950	554,301	271,662	163,919	12,520	154,197	6,572	24,122	597,980	176,940,032
ago-12	19,707	535,206	279,999	157,208	13,603	181,708	7,112	25,509	622,938	177,973,297
sep-12	21,592	563,616	329,522	154,590	24,006	195,704	6,221	36,258	595,752	186,349,509
oct-12	21,136	573,222	404,349	159,863	21,664	177,454	8,705	32,168	591,352	175,571,102
nov-12	21,665	604,636	489,598	152,109	26,489	320,682	8,805	40,818	701,681	179,380,767
dic-12	28,409	681,408	511,114	170,140	34,120	314,750	7,292	37,082	709,495	199,229,682
ene-13	25,614	598,017	481,270	183,357	44,515	285,688	8,549	35,845	702,323	187,308,331
feb-13	21,959	433,253	207,025	138,879	59,488	161,897	6,479	19,606	499,514	139,327,148
mar-13	29,935	644,539	262,492	190,478	62,202	226,250	8,594	24,361	666,951	182,171,484
abr-13	21,533	687,347	249,810	186,179	56,409	248,987	8,078	24,550	684,353	187,061,474
may-13	21,901	725,412	219,083	198,480	37,742	246,836	8,471	26,054	706,445	182,766,116

jun-13	19,694	674,748	180,523	179,658	21,986	204,134	5,789	27,562	635,013	174,315,796
jul-13	18,405	730,943	265,788	189,318	22,969	202,985	5,421	26,147	613,420	185,991,317
ago-13	20,887	633,228	327,408	194,438	23,186	188,226	5,036	28,793	627,601	190,608,317
sep-13	20,341	602,039	318,314	186,838	52,429	204,106	8,103	37,142	584,936	185,643,576
oct-13	21,275	601,318	500,300	179,785	43,507	252,833	6,753	39,261	610,019	185,400,542
nov-13	23,721	694,868	584,431	198,123	56,456	346,828	8,543	47,039	742,536	202,186,135
dic-13	31,820	841,510	576,439	220,351	33,108	356,520	9,444	49,926	788,110	207,742,423
ene-14	72,338	732,722	516,424	227,394	26,769	339,549	9,463	48,891	778,018	207,058,539
feb-14	18,903	422,925	183,818	120,481	3,514	159,354	4,928	25,076	395,063	114,058,333
mar-14	26,584	655,095	283,046	217,108	18,767	263,129	10,555	31,273	683,299	170,049,656
abr-14	70,694	689,093	219,231	232,795	19,544	241,708	10,721	30,715	683,228	188,462,014
may-14	57,476	678,770	189,073	221,389	30,829	283,637	8,881	33,392	644,864	195,445,875
jun-14	20,108	723,150	183,375	227,985	16,044	239,696	8,525	36,748	612,084	186,788,537
jul-14	23,205	709,669	281,459	230,977	26,046	194,976	7,029	31,941	623,627	212,891,063
ago-14	21,162	692,743	308,518	200,499	21,203	183,234	9,212	35,547	589,723	208,422,339
sep-14	23,840	633,254	428,288	188,938	40,734	197,348	8,073	40,917	612,165	213,619,813
oct-14	22,470	674,890	539,180	176,010	55,842	251,887	8,760	45,935	631,315	206,842,124
nov-14	25,028	773,456	598,449	205,389	109,229	344,177	8,931	54,330	683,715	211,662,669
dic-14	28,130	843,667	587,007	201,794	76,902	416,928	8,537	61,023	700,670	227,506,822
ene-15	24,286	767,345	427,369	203,358	24,728	352,291	10,520	55,289	680,117	200,211,965
feb-15	22,447	596,957	260,214	180,537	20,110	237,091	9,188	33,225	529,967	169,178,123
mar-15	27,526	610,907	202,091	161,243	14,913	257,824	9,522	26,228	513,911	144,553,381
abr-15	26,238	724,739	212,235	203,294	36,209	266,445	11,861	27,993	662,502	176,180,856
may-15	23,774	745,624	208,916	204,212	14,692	256,016	11,577	32,407	643,448	189,663,214
jun-15	20,777	758,865	245,083	224,526	31,278	204,788	9,410	29,145	635,473	191,975,441
jul-15	19,937	789,804	345,271	209,660	7,703	169,653	9,748	29,012	566,124	195,096,520
ago-15	23,478	782,151	444,216	218,166	16,489	130,998	9,683	29,953	559,064	196,868,235
sep-15	28,099	699,482	556,139	218,172	54,136	162,727	10,375	39,204	601,698	205,554,591
oct-15	22,362	758,535	785,251	215,274	28,768	209,694	11,636	42,243	618,143	192,397,285
nov-15	28,630	789,764	712,557	228,645	37,553	274,164	10,072	44,357	622,206	196,492,797
dic-15	32,081	1,002,231	811,152	269,954	35,445	377,908	11,140	53,331	757,682	223,683,502
ene-16	30,910	758,798	558,911	229,292	23,029	310,400	13,910	48,423	639,186	174,042,571
feb-16	19,698	589,208	293,512	178,922	13,832	180,971	7,113	20,874	461,338	124,044,514
mar-16	30,147	824,924	361,395	253,369	26,629	239,594	13,752	23,472	626,423	157,805,683
abr-16	26,631	759,290	287,576	237,930	34,523	230,396	11,411	32,187	575,765	169,714,959
may-16	27,125	929,832	255,368	280,788	40,474	211,701	9,521	30,760	666,979	178,334,638
jun-16	22,549	910,454	269,999	250,357	18,220	193,647	9,284	24,704	595,986	179,431,314
jul-16	26,789	960,519	452,659	236,001	18,164	186,760	10,094	24,856	617,302	182,306,611
ago-16	29,476	929,702	510,666	294,785	22,135	175,023	9,128	37,632	638,974	189,112,809
sep-16	27,356	884,178	509,860	230,271	48,650	181,185	7,222	39,601	590,236	184,056,201
oct-16	25,994	893,632	568,406	229,910	48,549	212,642	8,992	42,990	614,991	177,193,466
nov-16	29,091	1,033,622	648,896	275,876	68,929	292,351	10,691	48,453	694,250	193,684,697
dic-16	36,001	1,079,653	769,498	284,346	38,196	303,958	11,306	51,958	620,851	209,253,118
ene-17	30,143	894,631	545,786	263,124	43,964	272,973	10,984	31,002	626,923	181,824,957
feb-17	20,918	659,793	237,130	186,813	30,844	138,045	7,193	12,880	417,237	119,807,956
mar-17	30,971	890,011	311,153	277,971	58,316	222,199	15,077	33,653	669,492	180,375,702
abr-17	27,828	931,022	282,357	279,149	27,678	218,471	11,441	21,934	645,187	179,130,342
may-17	26,274	906,367	238,140	318,873	78,051	196,456	11,943	29,862	636,412	190,239,287
jun-17	24,410	1,027,592	279,633	300,818	74,315	193,030	9,823	23,176	632,397	195,793,571
jul-17	23,787	937,666	355,855	259,762	45,031	161,009	11,038	25,620	623,138	192,352,028
ago-17	28,503	912,314	413,754	268,970	39,516	174,640	8,961	29,446	634,273	198,503,031
sep-17	30,290	917,877	528,984	249,966	72,831	166,141	9,342	32,980	609,313	198,337,591
oct-17	25,088	942,255	663,775	234,731	57,548	230,937	9,034	34,981	651,395	187,891,380
nov-17	30,541	1,052,189	746,884	266,361	81,293	325,572	10,591	53,980	742,493	215,842,374
dic-17	37,585	1,089,929	739,686	276,536	64,605	346,621	13,967	46,501	802,864	231,697,923

Nota: Adaptado de "Lista de los Productos Exportados por China" de Trade Map. Recuperado de https://www.trademap.org/Product_SelCountry_MQ_TS.aspx?nvpm=3%7c156%7c%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c2%7c2%7c3%7c1%7c1%7c1

Tabla A11: Importaciones Mundiales Mensuales desde China por tipo de producto del sector agrario, en miles de dólares americanos 2008 - 2017

Periodo	06 Plantas vivas y productos de la floricultura	07 Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios	08 Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías	09 Café, té, yerba mate y especies	10 Cereales	12 Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales	14 Materias trenzables y demás productos de origen vegetal	18 Cacao y sus preparaci ones	20 Preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas	Todos los productos
ene-08	6,736	67,877	155,615	7,672	103,257	1,929,183	11,493	19,002	26,792	90,117,494
feb-08	3,237	46,647	80,331	7,954	74,578	1,294,724	4,955	18,493	17,067	78,842,564
mar-08	5,344	52,903	90,948	8,078	70,425	1,504,041	14,063	18,857	26,011	95,613,951
abr-08	8,336	51,294	105,604	4,512	105,415	1,582,456	6,749	19,508	24,898	102,166,983
may-08	10,537	62,028	126,279	7,850	70,248	2,190,337	5,344	27,929	29,947	100,286,062
jun-08	9,436	46,084	96,475	8,798	56,620	2,199,495	5,581	23,622	29,932	100,179,936
jul-08	9,477	51,941	93,200	9,269	35,029	2,256,379	4,656	31,134	30,232	111,397,147
ago-08	8,957	47,823	87,638	10,964	21,975	2,637,056	5,510	52,460	21,878	106,178,493
sep-08	8,873	57,081	103,466	10,164	29,435	2,806,186	5,017	30,778	24,158	106,618,302
oct-08	8,538	26,547	87,626	5,703	56,362	1,372,253	3,861	24,169	23,509	93,087,686
nov-08	6,404	33,240	83,811	7,148	24,249	1,841,077	5,936	24,534	22,294	74,897,470
dic-08	5,176	39,556	125,437	12,953	51,113	1,577,779	5,604	22,806	23,886	72,177,186
ene-09	4,173	42,378	160,794	7,358	38,086	1,304,401	3,548	10,152	25,299	51,400,499
feb-09	3,563	52,259	96,020	5,665	69,380	1,411,406	2,138	7,278	18,962	60,056,289
mar-09	5,085	87,928	122,812	7,170	75,212	1,695,491	4,147	10,206	22,894	71,730,428
abr-09	12,408	112,702	127,883	5,492	83,237	1,681,063	8,584	12,019	32,853	78,817,768
may-09	5,242	90,974	187,633	4,908	77,309	1,682,008	6,494	10,864	23,920	75,369,356
jun-09	6,792	71,900	158,835	7,692	95,731	2,358,186	9,021	16,064	34,906	87,176,091
jul-09	7,769	94,380	145,629	7,393	56,484	2,357,694	13,716	20,245	30,782	94,790,583
ago-09	8,472	89,084	150,495	6,561	47,267	1,728,659	7,026	24,932	30,291	87,995,234
sep-09	11,823	98,828	154,433	8,469	70,168	1,530,451	13,264	46,530	33,444	103,005,871
oct-09	11,746	91,982	111,451	6,338	39,373	1,350,678	8,983	29,228	25,190	86,774,749
nov-09	7,683	91,302	129,082	8,186	78,704	1,502,738	11,384	32,946	24,242	94,560,431
dic-09	5,800	128,862	173,533	10,544	145,236	2,403,379	14,344	41,444	30,218	112,293,713
ene-10	8,087	124,828	196,470	9,679	95,790	2,045,048	17,202	25,150	28,603	95,421,782
feb-10	3,376	95,616	171,068	7,387	55,373	1,473,575	17,171	19,950	25,225	86,918,620
mar-10	4,844	211,325	151,393	9,952	108,108	1,973,017	24,211	31,236	34,974	119,360,167
abr-10	7,863	183,402	160,189	12,438	120,686	2,009,888	20,305	21,627	32,832	118,333,133
may-10	8,433	171,803	225,129	9,048	151,070	2,058,917	20,376	21,201	27,920	112,189,451
jun-10	9,697	140,650	128,067	12,298	139,703	2,824,135	17,080	25,471	39,807	117,231,215
jul-10	9,521	133,402	127,152	13,078	117,608	2,265,234	13,660	36,287	44,872	116,797,295
ago-10	13,640	105,803	163,202	12,989	199,287	2,270,247	12,595	42,751	38,822	119,264,424
sep-10	14,420	87,936	178,497	15,939	235,026	2,261,150	16,242	42,349	44,916	128,104,706
oct-10	9,429	68,181	157,165	13,517	123,120	1,867,571	10,400	49,406	35,121	108,832,701
nov-10	9,009	96,630	244,196	15,344	50,699	2,894,797	12,036	62,910	55,703	130,650,986
dic-10	5,003	93,440	235,215	18,312	104,927	3,104,319	19,352	58,828	54,179	141,187,324
ene-11	5,747	120,626	342,341	18,838	72,033	3,050,951	26,564	33,793	45,874	144,396,080
feb-11	3,548	132,699	147,773	13,622	79,463	1,462,782	18,893	23,049	24,906	104,182,486
mar-11	5,343	215,397	213,280	14,964	111,863	2,266,584	31,358	28,906	54,193	152,060,308
abr-11	11,809	215,891	251,443	18,352	131,760	2,472,906	28,477	34,395	62,395	144,263,081
may-11	10,659	167,866	314,679	23,795	131,709	2,761,700	26,221	29,794	55,814	144,110,223
jun-11	10,979	149,121	262,896	33,501	215,022	2,628,709	16,181	44,726	50,470	139,712,268
jul-11	13,529	91,143	219,822	19,455	174,083	3,242,459	21,704	49,277	52,106	144,642,571
ago-11	20,034	162,136	240,444	19,592	190,130	2,784,599	18,017	63,338	48,482	155,556,739
sep-11	16,953	152,678	229,497	16,468	185,626	2,573,442	14,046	76,961	45,486	155,159,080
oct-11	10,816	112,115	205,334	13,272	198,710	2,411,281	13,258	63,031	43,054	140,457,698
nov-11	11,954	136,542	252,100	18,263	158,665	3,334,542	14,775	74,571	47,640	159,811,848
dic-11	7,519	167,548	355,225	22,058	365,069	3,126,373	14,425	82,784	61,623	158,186,223
ene-12	6,852	185,880	489,614	17,837	390,336	2,650,839	10,028	44,574	38,773	122,713,279
feb-12	4,288	214,889	281,683	15,064	358,647	2,237,572	17,145	41,629	48,437	146,164,574
mar-12	8,652	250,025	313,821	21,854	543,546	2,922,656	16,688	37,081	51,519	160,367,238
abr-12	8,343	249,337	373,290	26,637	340,851	3,047,830	16,911	36,909	50,347	144,810,210
may-12	11,247	255,926	368,441	27,532	483,121	3,324,414	16,352	46,223	58,405	162,441,440
jun-12	9,463	221,858	241,798	25,348	381,700	3,691,392	16,596	45,107	61,252	148,482,365
jul-12	10,693	188,237	217,614	22,728	462,275	3,769,841	14,343	37,995	62,505	151,793,278
ago-12	14,276	164,098	330,881	26,664	450,268	2,969,910	15,869	46,018	49,522	151,312,746
sep-12	19,022	168,678	338,111	25,472	466,747	3,513,994	15,916	63,506	47,118	158,680,480
oct-12	14,749	139,392	226,128	25,764	361,376	3,080,646	14,354	71,105	45,770	143,524,416
nov-12	17,186	178,736	268,698	23,598	295,327	3,236,236	20,624	84,358	52,703	159,747,492
dic-12	11,981	189,989	353,649	47,774	215,633	4,105,510	17,857	69,490	57,395	167,611,245
ene-13	14,244	209,779	560,730	26,522	380,680	3,437,759	18,708	58,462	60,054	158,719,092
feb-13	8,994	223,834	285,853	12,423	272,812	2,023,901	10,742	31,976	30,479	124,212,588
mar-13	15,988	251,202	293,658	16,699	377,276	2,710,317	21,903	50,095	53,658	183,052,608
abr-13	14,285	283,853	404,695	20,439	417,982	2,887,916	17,465	36,140	53,726	168,899,994
may-13	15,019	220,924	361,545	17,554	319,954	3,540,945	18,214	52,859	61,186	162,341,158

jun-13	11,118	164,371	412,619	17,429	244,879	4,328,682	14,225	45,802	52,247	147,191,392
jul-13	15,257	195,235	258,476	23,803	281,824	4,725,741	13,514	50,238	73,333	168,173,366
ago-13	17,282	153,770	276,801	23,620	322,695	4,281,624	11,183	69,944	52,100	162,089,547
sep-13	21,799	153,012	366,703	25,956	491,192	3,197,663	14,215	76,260	49,052	170,426,362
oct-13	18,381	206,497	262,705	22,885	693,269	2,805,973	11,629	73,282	52,010	154,334,175
nov-13	13,149	255,484	253,763	19,940	688,254	3,978,609	16,257	91,744	53,638	168,392,831
dic-13	8,260	230,570	354,890	27,618	562,944	4,692,694	16,908	77,673	70,677	182,101,573
ene-14	10,946	268,143	651,927	29,592	586,141	3,904,245	19,714	60,658	67,867	175,138,259
feb-14	4,765	252,415	312,873	18,748	506,582	3,218,861	14,642	35,948	34,977	136,846,177
mar-14	11,084	343,389	391,341	28,274	507,665	3,067,103	17,124	41,679	56,096	162,257,366
abr-14	21,243	291,025	474,063	31,618	579,544	4,564,018	19,942	55,087	61,228	169,994,904
may-14	18,293	178,790	480,605	29,984	532,097	4,262,162	18,567	45,609	76,710	159,539,330
jun-14	18,516	154,701	410,038	22,686	421,020	4,222,749	16,862	54,620	86,284	155,223,841
jul-14	15,114	200,890	415,531	33,947	492,786	4,900,735	17,819	74,368	84,622	165,590,512
ago-14	16,756	186,430	424,946	22,723	348,768	3,838,547	13,097	88,160	64,750	158,552,782
sep-14	25,357	159,449	368,127	31,070	611,606	3,284,456	13,402	107,000	56,880	182,573,386
oct-14	19,093	148,692	291,266	32,741	400,929	2,489,288	14,186	108,342	62,517	161,338,757
nov-14	17,956	138,194	330,617	30,564	465,733	3,461,032	17,138	101,858	54,659	157,186,291
dic-14	12,176	257,709	585,984	30,616	721,795	4,710,003	16,736	97,536	59,827	177,844,380
ene-15	12,269	215,359	777,434	26,456	697,723	3,771,973	15,957	84,828	72,236	140,137,488
feb-15	10,032	264,850	643,939	17,710	674,576	2,377,167	13,753	37,394	39,206	108,564,668
mar-15	16,921	319,267	505,451	23,730	641,074	2,441,174	21,148	53,926	61,510	141,466,629
abr-15	25,133	321,091	587,659	28,428	826,013	2,851,976	21,015	62,990	65,479	142,152,428
may-15	22,747	288,355	627,112	30,334	850,362	3,140,031	19,201	55,200	71,591	130,998,731
jun-15	16,460	245,035	550,952	33,035	1,084,804	3,984,944	17,144	57,352	83,151	145,435,560
jul-15	17,194	241,944	420,583	41,693	1,115,215	4,350,526	14,979	64,788	82,919	152,071,574
ago-15	19,399	176,621	437,742	36,065	695,581	3,784,521	12,061	64,200	73,772	136,628,528
sep-15	26,900	90,617	414,275	41,512	869,602	3,373,235	14,467	83,004	85,623	145,212,712
oct-15	18,742	137,011	288,939	33,738	671,234	2,551,593	14,308	109,197	73,109	131,269,510
nov-15	17,160	135,326	309,839	42,812	609,485	3,242,598	13,827	106,683	80,416	143,438,649
dic-15	14,714	185,949	445,682	42,069	613,930	3,947,581	18,251	92,646	86,057	164,294,338
ene-16	14,149	163,076	800,310	37,720	542,215	2,438,342	18,802	60,486	85,054	113,178,247
feb-16	8,501	152,051	405,868	30,875	315,135	2,063,265	14,119	32,905	41,250	93,554,863
mar-16	14,285	207,867	439,695	40,244	625,353	2,681,955	20,063	45,734	77,356	130,378,131
abr-16	18,559	169,032	588,909	38,666	687,704	3,059,033	16,032	37,633	71,371	126,649,954
may-16	28,497	166,403	643,657	54,223	718,858	3,465,964	23,888	44,614	82,048	131,184,629
jun-16	19,236	190,489	466,118	47,333	472,617	3,407,239	20,497	45,980	75,877	132,219,454
jul-16	15,585	120,404	378,331	60,455	315,004	3,690,297	16,891	43,887	78,699	132,278,656
ago-16	18,204	88,257	387,354	71,535	394,728	3,750,947	14,436	70,048	90,450	138,500,447
sep-16	29,289	134,129	441,672	66,702	522,735	3,386,649	10,314	75,520	96,874	142,704,123
oct-16	22,415	145,346	366,134	48,536	338,886	2,442,798	11,587	73,610	89,414	128,796,844
nov-16	21,804	152,958	393,539	60,074	302,816	3,650,612	16,985	89,549	97,993	150,513,643
dic-16	15,737	157,940	545,854	110,852	424,678	4,237,246	19,865	65,469	95,451	168,736,877
ene-17	14,762	164,785	762,508	47,115	472,344	3,676,908	16,425	44,877	66,492	131,579,694
feb-17	14,930	132,457	380,712	73,229	490,640	2,881,183	15,312	41,033	59,913	129,191,088
mar-17	24,346	200,350	445,440	60,542	583,774	3,168,870	19,194	48,958	82,330	156,579,245
abr-17	23,799	184,232	523,758	52,560	647,178	3,869,158	18,011	37,370	77,226	141,625,249
may-17	28,874	156,791	692,097	108,606	548,983	4,422,757	17,623	35,637	84,419	149,720,765
jun-17	18,967	115,506	519,872	100,946	518,223	3,589,408	15,633	42,521	101,808	153,603,916
jul-17	14,532	146,942	526,186	62,291	633,053	4,430,138	12,786	43,062	98,274	146,924,145
ago-17	21,230	107,678	576,327	60,005	480,633	3,783,070	12,329	68,820	100,850	157,094,122
sep-17	33,271	195,911	488,191	62,400	555,415	3,622,323	10,935	74,722	106,939	169,685,932
oct-17	32,459	164,970	354,929	31,098	470,465	2,698,782	7,943	72,901	95,915	150,652,973
nov-17	28,360	217,953	497,666	36,147	445,081	3,987,193	15,728	78,927	113,664	177,094,219
dic-17	25,329	204,886	608,977	35,991	554,746	4,368,038	12,834	70,745	105,105	177,205,712

Nota: Adaptado de "Lista de los Productos Importados por China" de Trade Map. Recuperado de [https://www.trademap.org/Product_SelCountry_MQ_TS.aspx?nvpm=3%7c156%7c%7c%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c%7c1%7c1%7c2%7c2%7c3%7c1%7c1%7c1](https://www.trademap.org/Product_SelCountry_MQ_TS.aspx?nvpm=3%7c156%7c%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c%7c1%7c1%7c2%7c2%7c3%7c1%7c1%7c1)

Tabla A12: Exportaciones Mensuales de Perú a China por tipo de Producto, miles de dólares americanos 2008 - 2017

Periodo	Todos los productos exportados de Perú hacia China	06 Plantas vivas y productos de la floricultura	07 Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios	08 Frutas y frutos comestibles ; cortezas de agríos (cítricos), melones o sandías	09 Café, té, yerba mate y especias	10 Cereales	12 Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales	14 Materias trenzables y demás productos de origen vegetal	18 Cacao y sus preparaciones	20 Preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas	Sector Agrario exportados de Perú hacia China
ene-08	286,569	0	0	3,147	0	0	683	140	0	55	4,025
feb-08	283,634	0	0	2,425	0	0	452	50	0	73	3,000
mar-08	335,953	0	0	937	0	0	662	251	0	0	1,850
abr-08	340,387	0	0	122	0	0	593	50	0	0	765
may-08	371,936	0	0	0	0	0	905	443	0	0	1,348
jun-08	239,493	0	0	0	0	0	717	281	0	0	998
jul-08	409,268	0	2	0	0	0	665	472	0	0	1,139
ago-08	433,163	0	9	0	0	79	1,071	420	0	0	1,579
sep-08	472,281	0	0	0	0	79	1,278	271	0	40	1,668
oct-08	196,929	0	0	0	0	0	1,651	747	0	0	2,398
nov-08	177,704	0	0	142	0	0	1,436	1,173	0	0	2,751
dic-08	187,677	0	2	1,067	0	0	2,226	64	0	0	3,359
ene-09	186,240	0	1	3,057	0	0	318	486	0	0	3,862
feb-09	310,249	0	0	508	0	0	112	208	0	0	828
mar-09	269,758	0	0	27	0	0	258	301	0	0	586
abr-09	328,279	0	0	0	0	0	409	558	0	0	967
may-09	356,524	0	0	0	46	0	0	177	0	0	223
jun-09	368,260	0	14	0	46	0	682	251	0	0	993
jul-09	312,955	0	20	0	0	0	1,194	163	0	0	1,377
ago-09	324,777	0	17	0	0	39	1,195	87	0	0	1,338
sep-09	352,320	0	0	0	0	153	1,272	322	0	0	1,747
oct-09	361,948	0	0	39	0	74	1,057	1,092	0	0	2,262
nov-09	367,273	0	0	287	0	114	784	1,080	68	0	2,333
dic-09	535,301	0	5	2,220	0	0	361	607	0	0	3,193
ene-10	372,999	0	0	3,115	0	0	1,098	277	0	0	4,490
feb-10	414,344	0	0	955	0	0	838	778	0	0	2,571
mar-10	392,992	0	0	102	0	0	952	316	0	0	1,370
abr-10	452,068	0	3	5	0	1	855	321	0	0	1,185
may-10	292,508	0	3	0	0	0	1,366	250	0	0	1,619
jun-10	563,123	0	0	0	148	0	1,107	710	0	0	1,965
jul-10	478,277	0	0	18	0	0	2,493	1,334	0	7	3,852
ago-10	518,038	0	2	28	53	127	1,254	750	0	0	2,214
sep-10	636,521	0	44	0	0	58	551	1,300	0	0	1,953
oct-10	334,681	0	0	0	0	132	700	1,705	0	0	2,537
nov-10	326,092	0	18	364	89	0	1,343	1,264	0	0	3,078
dic-10	652,367	0	19	3,106	0	42	1,164	1,120	0	0	5,451
ene-11	470,453	0	3	5,750	0	81	1,005	500	0	0	7,339
feb-11	459,159	0	0	3,917	0	0	960	575	0	44	5,496
mar-11	547,203	0	0	230	0	0	1,317	326	0	0	1,873
abr-11	468,425	0	0	135	0	0	1,578	223	0	0	1,936
may-11	715,321	0	0	185	0	26	1,722	29	0	0	1,962
jun-11	694,568	0	71	397	0	0	954	303	0	0	1,725
jul-11	612,013	0	0	185	0	0	1,827	1,006	0	0	3,018
ago-11	816,583	0	0	371	0	0	1,105	1,665	0	0	3,141
sep-11	539,873	0	0	0	138	0	1,025	1,462	4	0	2,629
oct-11	549,726	0	30	227	0	0	1,262	1,080	228	0	2,827
nov-11	413,694	17	3	2,837	0	100	1,446	1,555	0	0	5,958
dic-11	674,407	0	3	5,507	0	116	2,241	582	0	0	8,449
ene-12	610,373	0	0	6,836	0	0	1,225	511	0	0	8,572
feb-12	692,251	1	0	3,914	0	80	2,357	358	0	0	6,710
mar-12	663,225	0	0	693	0	0	2,739	371	63	0	3,866
abr-12	483,174	0	0	349	0	0	3,001	810	0	0	4,160
may-12	583,172	0	3	350	0	0	2,063	471	0	0	2,887
jun-12	545,578	0	0	234	0	40	2,370	914	0	0	3,558
jul-12	669,040	0	0	85	9	41	2,239	584	0	0	2,958
ago-12	731,728	0	0	145	0	50	1,691	470	0	50	2,406
sep-12	679,862	0	0	0	0	63	1,809	927	0	0	2,799
oct-12	731,256	0	0	1,238	0	0	1,502	814	0	0	3,554
nov-12	573,296	0	2	6,640	0	155	715	543	0	0	8,055
dic-12	729,498	0	24	10,691	0	121	2,074	704	0	0	13,614
ene-13	484,911	0	22	18,279	0	121	2,198	742	0	0	21,362
feb-13	453,169	0	9	8,207	0	0	2,176	516	0	0	10,908
mar-13	585,913	0	0	2,182	0	0	2,743	610	0	0	5,535
abr-13	394,020	0	0	0	0	0	4,478	265	0	0	4,743
may-13	534,619	0	3	3	0	0	2,719	621	0	0	3,346

jun-13	613,651	0	0	0	0	55	2,219	1,150	0	0	3,424
jul-13	578,807	0	1	113	0	0	3,041	793	0	43	3,991
ago-13	926,545	0	0	152	0	166	3,968	1,744	0	3	6,033
sep-13	698,321	0	0	22	0	109	2,239	1,286	0	0	3,656
oct-13	694,032	0	0	421	0	0	2,095	1,409	0	0	3,925
nov-13	571,708	0	0	4,748	0	103	2,323	828	0	0	8,002
dic-13	806,891	0	25	12,660	0	161	5,877	908	0	9	19,640
ene-14	678,897	0	9	25,534	0	155	3,518	924	0	0	30,140
feb-14	763,274	0	0	26,035	0	0	4,379	632	0	0	31,046
mar-14	495,820	0	0	7,259	0	59	6,001	1,006	0	0	14,325
abr-14	462,748	0	0	149	0	0	4,325	607	0	0	5,081
may-14	573,270	0	88	0	0	85	3,478	606	0	20	4,277
jun-14	503,064	0	0	50	0	0	2,865	644	0	10	3,569
jul-14	707,450	0	59	218	0	52	2,301	1,045	0	0	3,675
ago-14	496,739	0	0	60	0	0	1,169	1,390	0	94	2,713
sep-14	563,244	0	0	159	0	98	951	2,302	0	0	3,510
oct-14	573,293	0	0	3,167	0	0	978	1,343	0	12	5,500
nov-14	590,179	0	10	11,437	0	102	1,400	1,448	0	0	14,397
dic-14	616,650	0	77	12,864	0	195	1,163	1,813	0	0	16,112
ene-15	555,682	0	274	30,840	0	0	1,201	976	0	0	33,291
feb-15	494,929	0	2	18,471	0	98	1,898	1,332	0	0	21,801
mar-15	461,925	0	0	6,690	0	0	2,086	1,175	0	0	9,951
abr-15	369,265	0	13	80	0	0	2,245	274	197	0	2,809
may-15	551,458	0	15	0	0	0	1,867	401	0	0	2,283
jun-15	783,623	0	82	71	0	1	1,514	782	0	0	2,450
jul-15	573,585	0	27	1,134	0	7	1,403	535	0	59	3,165
ago-15	824,612	0	369	552	0	138	1,161	482	0	111	2,813
sep-15	536,208	0	31	336	0	0	903	629	0	0	1,899
oct-15	788,011	0	0	1,831	0	139	838	856	1	0	3,665
nov-15	656,112	0	25	6,855	0	0	863	1,826	0	0	9,569
dic-15	737,490	0	2	21,407	12	0	1,721	1,487	0	0	24,629
ene-16	509,372	0	1	14,819	0	0	1,490	1,398	0	0	17,708
feb-16	541,180	0	48	12,322	0	123	1,788	766	0	0	15,047
mar-16	637,930	0	0	5,847	0	5	1,686	633	0	0	8,171
abr-16	614,529	0	2	264	0	0	1,480	1,324	0	0	3,070
may-16	681,224	0	5	677	0	187	1,098	407	0	0	2,374
jun-16	479,836	0	89	2,686	0	0	1,720	1,023	0	0	5,518
jul-16	930,315	0	180	2,099	0	0	1,174	776	0	31	4,260
ago-16	671,349	0	99	757	0	196	999	583	0	1	2,635
sep-16	627,136	1	39	244	0	156	802	985	1	17	2,245
oct-16	944,949	0	18	2,482	27	66	1,157	1,076	0	38	4,864
nov-16	831,566	0	24	5,792	63	0	1,000	641	0	0	7,520
dic-16	1,014,553	0	143	13,006	0	42	1,406	1,375	0	17	15,989
ene-17	905,528	0	94	10,297	0	28	1,492	1,285	0	4	13,200
feb-17	1,096,582	0	2	7,484	0	0	1,554	390	0	40	9,470
mar-17	788,749	0	0	1,890	0	47	4,540	85	0	12	6,574
abr-17	762,573	0	0	2,052	0	0	3,243	148	0	0	5,443
may-17	797,282	0	0	2,887	0	0	3,184	883	0	0	6,954
jun-17	1,096,355	0	9	6,587	0	0	4,777	796	0	18	12,187
jul-17	782,304	0	51	10,332	16	79	1,858	995	0	0	13,331
ago-17	1,054,301	0	47	12,568	0	157	1,945	1,469	0	0	16,186
sep-17	1,113,762	41	36	9,460	0	0	1,144	1,709	0	42	12,432
oct-17	916,274	0	9	8,266	0	118	1,916	1,354	0	0	11,663
nov-17	1,241,799	0	52	6,922	79	0	1,850	2,202	0	63	11,168
dic-17	1,070,726	2	34	10,379	41	2	3,422	1,583	0	48	15,511

Nota: Adaptado de "Comercio bilateral entre Perú y China" de Trade Map. Recuperado de https://www.trademap.org/Bilateral_MQ_TS.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c156%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c2%7c3%7c1%7c1%7c1

Tabla A13: Detalle del Índice de Ventaja Comparativa Revelada (IVCR) Mensual en el Flujo Comercial, por tipo de producto del Sector Agrario entre Perú y China 2008 - 2017

Periodo	IVCR PERU - CHINA																										
	06 Plantas vivas y productos de la floricultura			07 Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios			08 Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías			09 Café, té, yerba mate y especias			10 Cereales			12 Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales			14 Materias trenzables y demás productos de origen vegetal			18 Cacao y sus preparaciones			20 Preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas		
	VCE	VCI	IVCR	VCE	VCI	IVCR	VCE	VCI	IVCR	VCE	VCI	IVCR	VCE	VCI	IVCR	VCE	VCI	IVCR	VCE	VCI	IVCR	VCE	VCI	IVCR	VCE	VCI	IVCR
ene-08	1.89	0.73	1.16	3.73	2.52	1.21	11.05	0.26	10.79	11.74	4.49	7.24	0.52	29.85	-29.33	0.57	0.15	0.43	11.52	0.16	11.36	9.29	3.30	5.99	3.23	2.95	0.28
feb-08	2.29	3.67	-1.38	2.40	2.38	0.01	12.68	1.17	11.51	9.54	4.47	5.06	0.28	59.26	-58.98	0.70	0.40	0.31	8.55	0.56	7.99	11.52	2.31	9.21	3.19	5.67	-2.48
mar-08	1.54	2.74	-1.20	1.96	3.05	-1.09	6.37	1.29	5.09	5.57	1.84	3.74	0.27	48.88	-48.61	0.61	0.27	0.34	10.90	0.30	10.60	16.87	3.01	13.85	2.88	4.45	-1.57
abr-08	2.77	1.62	1.15	1.87	2.92	-1.05	7.31	1.39	5.91	7.44	6.99	0.45	1.10	41.53	-40.43	0.79	0.30	0.50	8.87	0.56	8.31	13.43	3.69	9.75	2.21	6.70	-4.49
may-08	2.82	1.05	1.78	2.02	2.37	-0.34	12.24	1.15	11.08	13.38	2.53	10.84	1.15	48.45	-47.29	0.96	0.16	0.80	15.50	0.35	15.14	25.13	3.39	21.75	2.43	5.98	-3.55
jun-08	3.62	1.57	2.05	2.93	3.21	-0.28	11.66	1.24	10.42	26.02	3.84	22.18	5.46	53.90	-48.44	0.86	0.15	0.71	25.24	0.37	24.87	20.03	2.48	17.55	2.69	3.32	-0.64
jul-08	3.02	1.40	1.61	3.75	2.25	1.50	13.06	2.36	10.69	31.86	4.08	27.77	16.53	99.74	-83.20	0.91	0.22	0.70	27.37	0.62	26.75	25.96	1.83	24.13	2.56	5.58	-3.02
ago-08	3.49	2.33	1.16	5.01	1.98	3.03	11.34	2.59	8.74	51.44	6.45	44.99	3.00	241.18	-238.18	1.66	0.12	1.53	24.22	0.43	23.79	17.91	1.37	16.54	4.49	6.67	-2.18
sep-08	4.22	1.09	3.13	7.00	0.99	6.00	3.67	1.71	1.96	56.06	5.28	50.79	4.07	162.86	-158.80	2.03	0.17	1.86	24.42	0.64	23.78	16.90	1.89	15.01	6.12	9.29	-3.17
oct-08	4.38	2.93	1.45	8.50	1.51	6.99	2.66	1.66	1.00	60.71	5.45	55.26	4.48	65.87	-61.39	1.90	0.43	1.47	25.46	1.36	24.11	22.20	1.84	20.36	5.25	5.31	-0.06
nov-08	2.77	1.00	1.77	6.90	1.43	5.48	6.17	1.57	4.60	59.53	4.33	55.20	8.99	135.70	-126.71	1.19	0.20	1.00	32.33	0.79	31.54	28.92	2.32	26.60	4.63	8.99	-4.37
dic-08	1.47	2.31	-0.84	6.21	1.70	4.51	7.36	0.49	6.87	33.60	2.31	31.29	4.18	32.92	-28.74	1.23	0.16	1.07	2.94	0.65	2.29	13.12	1.66	11.46	4.44	6.32	-1.88
ene-09	2.18	2.63	-0.46	4.24	1.55	2.69	13.17	0.25	12.92	15.13	2.51	12.62	6.36	35.21	-28.85	1.08	0.24	0.84	5.47	0.81	4.66	14.39	2.22	12.16	3.88	2.39	1.49
feb-09	1.78	3.14	-1.36	2.13	1.35	0.79	6.31	0.99	5.32	7.14	2.70	4.44	5.69	29.76	-24.07	0.85	0.16	0.69	6.87	1.26	5.61	40.23	5.81	34.41	3.12	4.04	-0.92
mar-09	1.74	2.28	-0.54	2.93	1.78	1.15	5.71	1.58	4.12	6.27	4.85	1.42	7.24	37.80	-30.56	1.53	0.18	1.35	3.71	0.88	2.82	39.40	3.74	35.66	3.61	2.51	1.11
abr-09	2.13	1.11	1.02	3.15	1.01	2.14	10.56	1.71	8.85	6.86	3.94	2.92	3.95	38.09	-34.14	1.36	0.15	1.21	9.81	0.42	9.39	28.38	4.23	24.15	3.00	1.95	1.05
may-09	2.53	2.87	-0.33	2.10	3.54	-1.45	10.17	1.30	8.88	13.38	6.75	6.63	0.97	39.02	-38.05	1.15	0.32	0.83	6.72	0.72	6.00	30.65	4.59	26.06	2.49	4.93	-2.44
jun-09	2.30	2.06	0.23	2.82	3.88	-1.06	14.66	1.58	13.08	21.11	6.27	14.85	1.34	46.41	-45.07	1.17	0.17	1.01	10.09	0.26	9.83	53.44	2.73	50.71	3.22	3.63	-0.41
jul-09	3.16	4.17	-1.01	3.66	2.54	1.12	14.06	2.17	11.88	31.15	8.72	22.42	3.20	56.15	-52.95	1.43	0.28	1.16	10.88	0.46	10.43	41.94	3.47	38.47	3.01	3.98	-0.97
ago-09	2.49	2.89	-0.41	3.98	3.92	0.07	7.78	1.92	5.87	31.80	8.62	23.18	5.65	82.81	-77.16	1.74	0.34	1.40	12.69	0.94	11.75	34.38	3.14	31.24	4.17	5.08	-0.90
sep-09	3.55	2.42	1.13	5.07	1.04	4.03	1.99	2.00	-0.01	36.81	6.75	30.06	4.22	64.66	-60.43	1.79	0.38	1.41	13.14	0.45	12.70	24.21	1.30	22.90	4.79	5.53	-0.75
oct-09	3.52	1.76	1.75	5.22	1.33	3.89	2.48	2.34	0.14	42.81	4.72	38.10	2.12	66.18	-64.07	1.28	0.35	0.93	27.87	0.32	27.55	18.67	2.36	16.30	4.64	7.74	-3.10
nov-09	1.27	2.32	-1.05	4.21	1.34	2.87	5.83	1.13	4.70	37.15	5.36	31.79	2.59	47.11	-44.52	1.00	0.40	0.60	21.33	0.22	21.11	22.87	3.31	19.57	4.68	9.37	-4.69
dic-09	0.57	6.14	-5.57	3.50	1.41	2.09	11.24	0.56	10.69	21.64	4.22	17.42	1.59	19.46	-17.87	0.60	0.20	0.40	12.25	0.27	11.97	13.48	1.37	12.11	3.45	3.75	-0.30
ene-10	1.26	3.64	-2.37	2.23	1.22	1.01	12.45	0.38	12.07	9.55	2.77	6.78	1.44	31.06	-29.62	1.02	0.20	0.82	7.36	0.13	7.23	10.72	2.05	8.67	3.14	2.57	0.57
feb-10	1.56	3.93	-2.37	1.70	2.10	-0.40	11.82	0.80	11.02	7.37	3.93	3.44	1.35	38.99	-37.64	1.23	0.17	1.06	16.76	0.17	16.59	19.40	2.93	16.46	3.19	2.69	0.50
mar-10	1.14	3.73	-2.58	1.78	1.08	0.70	6.47	1.78	4.69	3.97	4.08	-0.11	1.60	35.91	-34.31	1.62	0.26	1.36	10.06	0.17	9.89	12.49	1.98	10.51	2.30	4.10	-1.79
abr-10	1.95	3.26	-1.31	1.85	1.29	0.56	9.01	1.85	7.16	4.47	4.65	-0.18	1.86	28.05	-26.19	1.80	0.30	1.51	10.40	0.18	10.22	20.57	3.30	17.26	2.32	5.19	-2.87
may-10	2.11	2.87	-0.76	3.04	1.35	1.69	11.61	1.32	10.30	13.68	6.13	7.55	3.24	26.49	-23.26	2.15	0.19	1.96	17.16	0.15	17.01	16.71	3.50	13.21	2.16	6.06	-3.89
jun-10	1.58	2.08	-0.51	2.77	1.34	1.42	16.18	2.95	13.23	25.65	2.17	23.48	5.64	27.28	-21.64	1.46	0.23	1.23	24.09	0.26	23.83	30.06	4.32	25.74	2.63	5.68	-3.05
jul-10	2.55	2.32	0.23	2.68	1.06	1.62	16.87	2.87	14.00	48.71	2.07	46.64	4.44	36.66	-32.23	2.39	0.16	2.22	27.84	0.17	27.66	35.98	2.57	33.41	3.38	4.64	-1.26
ago-10	4.50	3.27	1.22	3.24	1.79	1.45	8.80	2.17	6.64	47.15	2.72	44.43	6.69	13.52	-6.83	2.04	0.31	1.73	25.24	0.23	25.01	26.07	2.14	23.93	3.48	7.77	-4.29
sep-10	4.11	1.46	2.65	3.70	1.64	2.06	3.04	1.61	1.43	45.32	2.96	42.36	5.40	20.54	-15.14	1.24	0.17	1.07	28.46	0.22	28.24	22.74	2.30	20.44	5.02	4.00	1.02
oct-10	3.21	1.71	1.50	3.74	2.00	1.73	2.42	2.03	0.39	53.53	4.31	49.22	3.34	32.24	-28.90	1.49	0.18	1.32	34.77	0.23	34.54	11.64	2.37	9.27	6.78	8.54	-1.76
nov-10	1.95	2.06	-0.11	3.38	2.58	0.80	7.30	1.29	6.00	41.53	3.87	37.66	2.44	113.53	-111.09	0.82	0.19	0.63	24.71	0.27	24.43	17.68	1.68	15.99	5.18	3.65	1.52
dic-10	1.08	6.11	-5.03	2.67	2.63	0.05	10.10	0.65	9.45	27.65	3.02	24.63	1.54	35.58	-34.04	0.57	0.18	0.39	19.99	0.24	19.75	12.90	1.78	11.12	3.59	3.32	0.28
ene-11	1.90	3.78	-1.88	1.68	2.92	-1.24	13.87	0.57	13.31	10.68	2.19	8.49	2.85	61.83	-58.99	1.10	0.19	0.90	10.05	0.13	9.91	10.02	2.66	7.36	2.97	2.46	0.51
feb-11	1.92	5.87	-3.95	1.46	1.92	-0.46	14.46	1.02	13.43	7.35	2.05	5.30	3.06	53.65	-50.60	1.53	0.26	1.27	12.92	0.17	12.75	12.51	3.02	9.50	2.57	6.09	-3.52
mar-11	1.48	5.71	-4.24	1.41	1.83	-0.41	7.87	1.27	6.60	6.03	3.27	2.76	2.45	47.93	-45.47	1.52	0.16	1.35	5.31	0.14	5.16	11.35	4.25	7.09	2.53	3.57	-1.04
abr-11	2.27	1.67	0.61	1.53	0.91	0.62	12.99	1.18	11.81	5.91	3.12	2.79	2.06	29.12	-27.06	1.96	0.16	1.79	6.37	0.15	6.23	16.25	2.85	13.39	2.56	3.58	-1.02
may-11	2.11	2.43	-0.32	1.54	1.39	0.14	14.42	0.93	13.49	18.95	2.22	16.72	2.00	42.92	-40.91	1.74	0.16	1.58	10.44	0.11	10.33	12.39	3.24	9.14	2.42	3.83	-1.41
jun-11	2.23	2.39	-0.16	1.85	1.18	0.67	15.14	0.96	14.18	37.81	1.07	36.74	2.41	21.36	-18.95	1.37	0.19	1.18	13.80	0.13	13.68	21.97	2.41	19.56	2.33	2.79	-0.46
jul-11	2.13	1.84	0.29	2.53	2.24	0.29	12.98	1.72	11.27	53.95	2.04	51.91	8.19	38.54	-30.35	1.77	0.15	1.62	22.94	0.15	22.79	30.08	2.23	27.85	2.33	5.12	-2.79
ago-11	2.89	3.48	-0.59	2.54	1.60	0.94	12.91	1.26	11.65	57.00	3.11	53.89	7.23	32.63	-25.41	1.20	0.15	1.05	32.20	0.30	31.90	25.83	2.13	23.69	2.70	7.22	-4.51
sep-11	4.83	1.97	2.85	3.92	1.71	2.21	6.01	1.73	4.28	65.15	3.30	61.85	4.88	35.03	-30.16	1.4											

oct-11	2.52	3.58	-1.06	3.78	2.01	1.77	4.12	1.47	2.65	66.06	3.73	62.33	2.07	33.33	-31.27	1.36	0.11	1.25	24.69	0.60	24.09	15.84	2.40	13.43	5.03	7.13	-2.10
nov-11	2.29	2.88	-0.59	4.18	2.22	1.97	13.02	1.12	11.90	67.18	1.71	65.47	1.45	40.57	-39.13	1.37	0.14	1.23	30.02	0.28	29.74	12.86	1.92	10.93	5.64	7.09	-1.45
dic-11	0.86	6.31	-5.45	3.17	1.41	1.76	11.36	0.54	10.82	53.01	1.60	51.41	2.11	11.28	-9.17	1.10	0.19	0.91	10.41	0.55	9.87	6.26	1.40	4.86	3.67	4.31	-0.64
ene-12	1.52	4.87	-3.36	2.23	1.27	0.96	12.94	0.40	12.54	19.02	1.78	17.24	1.93	11.45	-9.52	1.13	0.12	1.01	11.09	0.48	10.61	4.22	1.47	2.75	1.72	2.99	-1.26
feb-12	1.24	9.65	-8.41	1.45	1.35	0.10	10.73	1.08	9.65	12.48	2.41	10.06	4.00	10.82	-6.82	1.41	0.13	1.27	9.00	0.59	8.41	6.52	2.75	3.77	1.71	2.79	-1.08
mar-12	1.12	4.10	-2.98	1.87	0.97	0.90	8.86	0.97	7.89	8.19	2.81	5.38	2.53	8.14	-5.61	2.15	0.17	1.99	8.99	0.97	8.03	14.53	3.52	11.01	2.15	5.43	-3.28
abr-12	1.93	4.49	-2.56	2.23	0.90	1.33	12.42	0.82	11.60	8.53	2.04	6.49	1.46	13.19	-11.73	2.49	0.16	2.33	16.81	0.88	15.93	16.07	4.29	11.78	2.44	3.92	-1.48
may-12	2.34	3.68	-1.33	3.71	1.52	2.20	12.92	0.96	11.96	15.35	2.62	12.73	4.00	9.10	-5.10	2.01	0.14	1.87	16.09	1.03	15.07	18.01	2.52	15.49	2.66	5.79	-3.12
jun-12	2.90	3.72	-0.81	3.94	1.49	2.45	15.52	1.51	14.01	20.01	2.43	17.57	23.67	12.44	11.23	2.08	0.10	1.98	24.51	0.48	24.03	23.36	2.94	20.41	3.10	3.95	-0.85
jul-12	3.55	4.02	-0.47	4.46	1.35	3.11	14.14	1.44	12.70	33.13	3.12	30.01	42.82	8.49	34.34	2.05	0.09	1.96	19.92	1.01	18.91	23.76	5.21	18.55	2.89	3.16	-0.27
ago-12	5.32	3.88	1.44	5.08	1.54	3.54	8.68	1.22	7.46	47.82	1.75	46.06	34.83	10.00	24.83	1.97	0.18	1.80	24.74	0.54	24.20	28.99	2.56	26.42	3.14	6.24	-3.10
sep-12	3.32	4.39	-1.07	4.90	0.74	4.16	2.92	1.24	1.68	46.35	4.00	42.35	14.41	13.02	1.40	1.82	0.12	1.70	31.67	0.43	31.24	20.13	2.76	17.37	3.79	7.86	-4.07
oct-12	2.77	2.27	0.50	5.76	0.87	4.89	5.57	1.35	4.22	46.87	2.61	44.26	12.24	17.11	-4.87	2.06	0.19	1.87	19.64	0.45	19.19	16.61	2.28	14.34	4.99	6.79	-1.80
nov-12	1.87	2.88	-1.01	5.44	1.48	3.97	10.88	1.42	9.46	40.25	2.01	38.24	9.63	18.23	-8.61	1.21	0.11	1.10	19.14	0.31	18.84	13.23	1.72	11.50	4.03	7.08	-3.05
dic-12	1.11	4.05	-2.93	4.86	1.76	3.10	14.92	0.91	14.00	24.79	1.84	22.94	6.48	29.27	-22.79	1.55	0.17	1.38	19.52	0.44	19.08	11.48	1.84	9.64	4.78	5.34	-0.55
ene-13	1.59	1.89	-0.31	5.25	1.36	3.89	16.15	0.41	15.74	7.62	2.03	5.60	6.55	12.96	-6.41	1.95	0.19	1.76	14.71	0.41	14.30	10.04	2.37	7.67	2.90	3.90	-1.00
feb-13	1.38	2.35	-0.97	3.34	0.71	2.62	19.42	0.94	18.48	6.18	4.06	2.12	3.48	15.02	-11.53	2.60	0.34	2.26	16.52	0.42	16.10	16.75	2.26	14.49	2.75	4.97	-2.22
mar-13	1.45	2.49	-1.04	2.15	0.91	1.25	11.97	1.35	10.62	5.13	5.27	-0.14	3.89	12.46	-8.58	2.59	0.21	2.38	15.07	0.44	14.63	11.88	3.22	8.66	-2.82	6.16	-3.35
abr-13	2.17	2.44	-0.27	2.11	0.83	1.28	15.52	1.12	14.40	6.74	4.12	2.62	3.25	13.81	-10.56	2.77	0.29	2.49	13.44	0.73	12.71	11.99	4.11	7.88	3.29	4.40	-1.11
may-13	2.18	3.77	-1.59	2.69	1.59	1.10	15.65	1.15	14.50	9.58	5.99	3.59	8.32	14.58	-6.25	2.83	0.21	2.62	17.80	0.72	17.08	20.77	2.87	17.90	2.77	4.93	-2.16
jun-13	4.64	3.73	0.91	2.72	1.86	0.86	19.65	0.78	18.88	17.58	5.03	12.55	37.38	21.39	15.99	3.20	0.12	3.08	26.66	1.13	25.53	27.90	2.27	25.64	3.15	4.88	-1.72
jul-13	4.92	2.49	2.43	4.03	1.24	2.79	19.79	1.64	18.15	27.53	3.11	24.42	41.41	24.80	16.61	3.32	0.18	3.14	20.69	0.87	19.81	34.14	3.93	30.21	3.30	5.26	-1.96
ago-13	5.51	4.65	0.86	5.27	1.07	4.20	10.01	1.56	8.44	28.43	3.17	25.27	20.71	14.27	6.43	2.42	0.11	2.32	31.51	0.53	30.98	31.15	1.89	29.27	2.40	6.71	-4.31
sep-13	6.46	4.79	1.67	5.79	1.37	4.42	4.84	1.22	3.62	30.47	5.09	25.38	10.54	16.80	-6.27	2.03	0.28	1.75	21.78	0.48	21.29	21.47	2.81	18.66	4.13	11.36	-7.23
oct-13	3.22	3.26	-0.04	6.42	0.85	5.57	4.98	1.25	3.73	34.87	4.36	30.51	16.35	4.57	11.78	1.76	0.18	1.58	30.36	0.41	29.95	19.45	2.74	16.71	4.93	7.50	-2.58
nov-13	1.92	6.27	-4.35	6.19	0.86	5.32	16.29	1.32	14.98	31.91	7.03	24.88	14.75	6.61	8.14	2.22	0.12	2.10	22.72	0.33	22.39	18.85	1.95	16.90	4.57	8.34	-3.77
dic-13	0.81	6.85	-6.04	5.19	1.05	4.14	20.52	1.16	19.36	17.36	2.48	14.88	32.24	9.91	22.34	2.33	0.11	2.21	18.49	0.35	18.14	18.26	2.35	15.92	4.24	6.39	-2.16
ene-14	1.02	6.54	-5.52	4.22	1.10	3.12	25.49	0.46	25.03	8.45	4.09	4.36	32.13	10.47	21.66	2.93	0.18	2.75	16.49	0.43	16.06	15.71	2.27	13.44	3.06	3.19	-0.13
feb-14	1.18	11.29	-10.11	2.09	0.82	1.27	29.83	0.92	28.91	8.62	4.98	3.64	120.68	12.67	108.01	2.82	0.18	2.65	19.85	0.35	19.50	21.01	5.30	15.71	3.49	5.38	-1.89
mar-14	0.95	3.32	-2.37	2.06	0.76	1.30	19.90	0.88	19.02	5.99	3.69	2.30	34.78	9.06	25.72	2.95	0.42	2.53	14.57	0.60	13.97	20.51	4.21	16.31	3.48	5.86	-2.38
abr-14	0.98	2.12	-1.14	2.56	0.61	1.95	22.12	0.89	21.23	4.25	1.11	3.13	35.79	9.56	26.24	2.73	0.20	2.53	11.24	0.83	10.42	26.88	2.42	24.46	3.71	5.00	-1.29
may-14	1.13	4.81	-3.68	3.01	1.26	1.75	34.08	0.83	33.25	7.66	2.52	5.14	31.32	8.29	23.03	2.77	0.16	2.61	18.58	0.97	17.61	30.55	3.04	27.52	5.13	3.93	1.20
jun-14	4.54	1.30	3.24	3.06	1.69	1.37	39.17	0.95	38.22	13.65	2.56	11.09	73.28	7.40	65.88	4.41	0.14	4.27	19.16	0.76	18.40	29.86	2.80	27.06	4.28	3.31	0.96
jul-14	5.38	5.41	-0.04	5.34	1.10	4.23	28.82	1.16	27.66	25.08	1.93	23.15	54.35	12.36	41.99	3.81	0.17	3.64	22.65	0.66	21.99	65.86	2.34	63.52	4.10	3.70	0.40
ago-14	7.74	7.64	0.10	4.79	1.27	3.52	17.30	1.04	16.26	36.86	3.44	33.42	79.21	19.18	60.03	2.02	0.40	1.62	20.53	1.18	19.36	49.18	2.01	47.17	4.14	5.46	-1.32
sep-14	6.52	6.25	0.27	7.85	1.51	6.33	8.11	1.86	6.26	46.90	3.50	43.41	43.07	11.63	31.44	1.66	0.37	1.29	30.55	0.59	29.96	45.84	2.33	43.51	6.05	8.99	-2.93
oct-14	3.44	2.94	0.50	7.15	1.84	5.31	9.99	1.56	8.43	49.83	4.62	45.21	24.85	12.62	12.23	1.83	0.24	1.59	20.77	0.36	20.41	28.19	2.25	25.94	6.54	9.96	-3.43
nov-14	2.05	3.09	-1.04	6.01	1.77	4.23	21.76	1.05	20.71	37.01	4.21	32.80	10.96	10.46	0.50	1.74	0.25	1.49	25.50	0.29	25.21	21.23	1.58	19.65	6.13	9.98	-3.85
dic-14	0.98	3.92	-2.93	5.45	1.39	4.06	27.84	0.61	27.22	25.91	3.98	21.93	18.84	4.09	14.75	1.56	0.25	1.31	29.96	0.28	29.68	22.58	1.63	20.95	5.65	7.91	-2.26
ene-15	1.99	3.81	-1.83	4.38	0.95	3.43	39.96	0.37	39.59	7.00	5.04	1.97	33.97	16.29	17.68	2.01	0.09	1.92	17.66	0.79	16.87	15.32	1.32	14.00	4.06	2.76	1.30
feb-15	1.61	4.77	-3.16	3.20	0.40	2.80	40.27	0.40	39.88	7.28	3.01	4.26	37.15	3.34	33.81	2.05	0.42	1.63	22.93	0.70	22.24	23.28	3.81	19.47	5.23	5.26	-0.03
mar-15	1.15	3.61	-2.46	2.98	1.11	1.87	32.25	0.89	31.36	5.75	3.74	2.02	46.17	6.23	39.94	1.87	0.20	1.67	13.78	0.69	13.09	31.46	3.24	28.22	4.91	4.69	0.22
abr-15	2.35	1.79	0.55	3.52	1.05	2.47	30.96	0.78	30.18	5.89	5.28	0.61	24.13	3.88	20.25	2.48	0.50	1.98	9.70	0.60	9.11	25.46	2.69	22.77	3.82	3.97	-0.15
may-15	2.52	3.04	-0.51	3.12	1.09	2.03	40.52	0.52	40.00	10.99	4.31	6.68	76.86	4.50	72.36	2.64	0.09	2.55	15.05	1.13	13.92	40.19	2.25	37.94	4.35	4.45	-0.11
jun-15	4.94	2.13	2.81	3.00	1.93	1.07	30.47	0.77	29.70	11.98	3.38	8.60	32.50	5.08	27.42	2.80	0.25	2.56	17.79	0.65	17.14	58.64	3.71	54.94	4.13	4.04	0.09
jul-15	7.63	13.80	-6.17	4.80	1.15	3.65	28.28	1.19	27.09	25.60	2.11	23.49	131.67	5.03	126.64	4.62	0.34	4.28	20.81	0.78	20.04	83.01	2.79	80.23	4.18	3.57	0.61
ago-15	7.96	4.55	3.41	5.33	1.44	3.89	14.70	1.02	13.67	27.20	1.76	25.43	57.														

dic-16	0.49	10.94	-10.45	4.22	2.71	1.51	22.85	0.66	22.19	21.20	1.67	19.53	13.28	6.84	6.44	2.51	0.11	2.39	15.23	2.04	13.18	23.12	2.82	20.30	5.47	4.56	0.91
ene-17	0.90	6.32	-5.41	3.73	2.89	0.84	24.98	0.36	24.62	11.22	3.34	7.87	10.64	12.03	-1.39	2.47	0.18	2.30	14.30	0.28	14.02	25.29	3.67	21.63	4.28	3.97	0.31
feb-17	0.78	6.13	-5.35	1.22	2.62	-1.40	23.04	1.08	21.96	4.99	1.70	3.28	7.47	10.84	-3.37	3.37	0.22	3.15	8.93	1.76	7.17	32.66	2.84	29.82	3.06	4.54	-1.49
mar-17	0.77	2.89	-2.12	1.49	3.08	-1.59	20.83	1.24	19.59	5.18	2.43	2.75	12.10	11.67	0.43	3.88	0.37	3.52	9.06	3.43	5.62	20.91	2.97	17.94	3.34	4.11	-0.77
abr-17	1.24	3.62	-2.38	1.52	2.47	-0.96	30.05	0.81	29.24	3.18	2.52	0.66	26.07	10.52	15.55	2.93	0.18	2.75	11.50	2.80	8.71	30.40	4.17	26.23	3.37	4.31	-0.94
may-17	1.76	6.93	-5.16	2.01	3.32	-1.31	47.48	0.64	46.85	5.62	1.39	4.24	8.27	8.26	0.01	4.37	0.21	4.16	14.19	1.53	12.66	27.47	4.67	22.80	3.44	4.39	-0.95
jun-17	3.67	8.39	-4.73	1.41	4.36	-2.96	36.06	1.11	34.95	7.86	1.17	6.69	7.90	9.67	-1.76	4.19	0.24	3.95	16.27	1.35	14.92	42.88	4.62	38.26	3.05	4.09	-1.04
jul-17	6.74	22.15	-15.41	3.54	1.90	1.64	35.35	0.84	34.51	16.05	1.56	14.49	16.76	8.13	8.63	4.55	0.19	4.36	17.16	1.06	16.10	51.01	5.02	46.00	3.64	3.12	0.52
ago-17	6.16	11.31	-5.15	3.30	2.41	0.89	24.50	0.95	23.54	19.81	2.22	17.59	18.32	11.20	7.12	3.67	0.17	3.50	23.25	1.09	22.16	60.15	2.71	57.44	3.44	3.75	-0.31
sep-17	5.25	4.89	0.36	4.47	1.13	3.33	11.98	1.29	10.69	23.11	2.46	20.65	8.12	12.55	-4.43	2.45	0.24	2.20	22.07	1.46	20.61	45.70	2.85	42.85	4.07	4.44	-0.37
oct-17	2.53	4.10	-1.57	4.32	2.20	2.12	13.04	1.27	11.77	27.08	4.25	22.83	10.94	12.71	-1.77	2.37	0.27	2.10	18.63	1.00	17.63	33.14	2.26	30.87	4.84	4.45	0.39
nov-17	1.35	6.86	-5.51	3.89	2.32	1.57	16.16	0.88	15.28	23.66	6.96	16.70	9.78	12.05	-2.27	2.20	0.32	1.88	23.25	1.46	21.79	18.32	2.56	15.76	4.78	4.61	0.17
dic-17	0.63	9.25	-8.62	3.63	1.67	1.96	26.34	0.72	25.62	17.25	7.24	10.01	11.03	6.69	4.35	2.42	0.19	2.23	13.74	0.88	12.86	21.31	2.26	19.05	4.06	4.16	-0.10



Tabla A14: Matriz de Datos Utilizada para Estimar los Modelos de Regresión Lineal Múltiple

Periodo	Total Exportaciones de Perú hacia China (miles de dólares americanos)	Total Exportaciones del sector agrario de Perú hacia China (miles de dólares americanos)	Porcentaje de las exportaciones del sector agrario	IVCR PERU - CHINA									
				06 Plantas vivas y productos de la floricultura	07 Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios	08 Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías	09 Café, té, yerba mate y especias	10 Cereales	12 Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales	14 Materias trenzables y demás productos de origen vegetal	18 Cacao y sus preparaciones	20 Preparaciones de hortalizas, de frutas u otros frutos o demás partes de plantas	
ene-08	286,569	4,025	1.40	1.16	1.21	10.79	7.24	-29.33	0.43	11.36	5.99	0.28	
feb-08	283,634	3,000	1.06	-1.38	0.01	11.51	5.06	-58.98	0.31	7.99	9.21	-2.48	
mar-08	335,953	1,850	0.55	-1.20	-1.09	5.09	3.74	-48.61	0.34	10.60	13.85	-1.57	
abr-08	340,387	765	0.22	1.15	-1.05	5.91	0.45	-40.43	0.50	8.31	9.75	-4.49	
may-08	371,936	1,348	0.36	1.78	-0.34	11.08	10.84	-47.29	0.80	15.14	21.75	-3.55	
jun-08	239,493	998	0.42	2.05	-0.28	10.42	22.18	-48.44	0.71	24.87	17.55	-0.64	
jul-08	409,268	1,139	0.28	1.61	1.50	10.69	27.77	-83.20	0.70	26.75	24.13	-3.02	
ago-08	433,163	1,579	0.36	1.16	3.03	8.74	44.99	-238.18	1.53	23.79	16.54	-2.18	
sep-08	472,281	1,668	0.35	3.13	6.00	1.96	50.79	-158.80	1.86	23.78	15.01	-3.17	
oct-08	196,929	2,398	1.22	1.45	6.99	1.00	55.26	-61.39	1.47	24.11	20.36	-0.06	
nov-08	177,704	2,751	1.55	1.77	5.48	4.60	55.20	-126.71	1.00	31.54	26.60	-4.37	
dic-08	187,677	3,359	1.79	-0.84	4.51	6.87	31.29	-28.74	1.07	2.29	11.46	-1.88	
ene-09	186,240	3,862	2.07	-0.46	2.69	12.92	12.62	-28.85	0.84	4.66	12.16	1.49	
feb-09	310,249	828	0.27	-1.36	0.79	5.32	4.44	-24.07	0.69	5.61	34.41	-0.92	
mar-09	269,758	586	0.22	-0.54	1.15	4.12	1.42	-30.56	1.35	2.82	35.66	1.11	
abr-09	328,279	967	0.29	1.02	2.14	8.85	2.92	-34.14	1.21	9.39	24.15	1.05	
may-09	356,524	223	0.06	-0.33	-1.45	8.88	6.63	-38.05	0.83	6.00	26.06	-2.44	
jun-09	368,260	993	0.27	0.23	-1.06	13.08	14.85	-45.07	1.01	9.83	50.71	-0.41	
jul-09	312,955	1,377	0.44	-1.01	1.12	11.88	22.42	-52.95	1.16	10.43	38.47	-0.97	
ago-09	324,777	1,338	0.41	-0.41	0.07	5.87	23.18	-77.16	1.40	11.75	31.24	-0.90	
sep-09	352,320	1,747	0.50	1.13	4.03	-0.01	30.06	-60.43	1.41	12.70	22.90	-0.75	
oct-09	361,948	2,262	0.62	1.75	3.89	0.14	38.10	-64.07	0.93	27.55	16.30	-3.10	
nov-09	367,273	2,333	0.64	-1.05	2.87	4.70	31.79	-44.52	0.60	21.11	19.57	-4.69	
dic-09	535,301	3,193	0.60	-5.57	2.09	10.69	17.42	-17.87	0.40	11.97	12.11	-0.30	
ene-10	372,999	4,490	1.20	-2.37	1.01	12.07	6.78	-29.62	0.82	7.23	8.67	0.57	
feb-10	414,344	2,571	0.62	-2.37	-0.40	11.02	3.44	-37.64	1.06	16.59	16.46	0.50	
mar-10	392,992	1,370	0.35	-2.58	0.70	4.69	-0.11	-34.31	1.36	9.89	10.51	-1.79	
abr-10	452,068	1,185	0.26	-1.31	0.56	7.16	-0.18	-26.19	1.51	10.22	17.26	-2.87	
may-10	292,508	1,619	0.55	-0.76	1.69	10.30	7.55	-23.26	1.96	17.01	13.21	-3.89	
jun-10	563,123	1,965	0.35	-0.51	1.42	13.23	23.48	-21.64	1.23	23.83	25.74	-3.05	
jul-10	478,277	3,852	0.81	0.23	1.62	14.00	46.64	-32.23	2.22	27.66	33.41	-1.26	
ago-10	518,038	2,214	0.43	1.22	1.45	6.64	44.43	-6.83	1.73	25.01	23.93	-4.29	
sep-10	636,521	1,953	0.31	2.65	2.06	1.43	42.36	-15.14	1.07	28.24	20.44	1.02	
oct-10	334,681	2,537	0.76	1.50	1.73	0.39	49.22	-28.90	1.32	34.54	9.27	-1.76	
nov-10	326,092	3,078	0.94	-0.11	0.80	6.00	37.66	-111.09	0.63	24.43	15.99	1.52	
dic-10	652,367	5,451	0.84	-5.03	0.05	9.45	24.63	-34.04	0.39	19.75	11.12	0.28	
ene-11	470,453	7,339	1.56	-1.88	-1.24	13.31	8.49	-58.99	0.90	9.91	7.36	0.51	
feb-11	459,159	5,496	1.20	-3.95	-0.46	13.43	5.30	-50.60	1.27	12.75	9.50	-3.52	
mar-11	547,203	1,873	0.34	-4.24	-0.41	6.60	2.76	-45.47	1.35	5.16	7.09	-1.04	

abr-11	468,425	1,936	0.41	0.61	0.62	11.81	2.79	-27.06	1.79	6.23	13.39	-1.02
may-11	715,321	1,962	0.27	-0.32	0.14	13.49	16.72	-40.91	1.58	10.33	9.14	-1.41
jun-11	694,568	1,725	0.25	-0.16	0.67	14.18	36.74	-18.95	1.18	13.68	19.56	-0.46
jul-11	612,013	3,018	0.49	0.29	0.29	11.27	51.91	-30.35	1.62	22.79	27.85	-2.79
ago-11	816,583	3,141	0.38	-0.59	0.94	11.65	53.89	-25.41	1.05	31.90	23.69	-4.51
sep-11	539,873	2,629	0.49	2.85	2.21	4.28	61.85	-30.16	1.29	30.19	22.68	-1.19
oct-11	549,726	2,827	0.51	-1.06	1.77	2.65	62.33	-31.27	1.25	24.09	13.43	-2.10
nov-11	413,694	5,958	1.44	-0.59	1.97	11.90	65.47	-39.13	1.23	29.74	10.93	-1.45
dic-11	674,407	8,449	1.25	-5.45	1.76	10.82	51.41	-9.17	0.91	9.87	4.86	-0.64
ene-12	610,373	8,572	1.40	-3.36	0.96	12.54	17.24	-9.52	1.01	10.61	2.75	-1.26
feb-12	692,251	6,710	0.97	-8.41	0.10	9.65	10.06	-6.82	1.27	8.41	3.77	-1.08
mar-12	663,225	3,866	0.58	-2.98	0.90	7.89	5.38	-5.61	1.99	8.03	11.01	-3.28
abr-12	483,174	4,160	0.86	-2.56	1.33	11.60	6.49	-11.73	2.33	15.93	11.78	-1.48
may-12	583,172	2,887	0.50	-1.33	2.20	11.96	12.73	-5.10	1.87	15.07	15.49	-3.12
jun-12	545,578	3,558	0.65	-0.81	2.45	14.01	17.57	11.23	1.98	24.03	20.41	-0.85
jul-12	669,040	2,958	0.44	-0.47	3.11	12.70	30.01	34.34	1.96	18.91	18.55	-0.27
ago-12	731,728	2,406	0.33	1.44	3.54	7.46	46.06	24.83	1.80	24.20	26.42	-3.10
sep-12	679,862	2,799	0.41	-1.07	4.16	1.68	42.35	1.40	1.70	31.24	17.37	-4.07
oct-12	731,256	3,554	0.49	0.50	4.89	4.22	44.26	-4.87	1.87	19.19	14.34	-1.80
nov-12	573,296	8,055	1.41	-1.01	3.97	9.46	38.24	-8.61	1.10	18.84	11.50	-3.05
dic-12	729,498	13,614	1.87	-2.93	3.10	14.00	22.94	-22.79	1.38	19.08	9.64	-0.55
ene-13	484,911	21,362	4.41	-0.31	3.89	15.74	5.60	-6.41	1.76	14.30	7.67	-1.00
feb-13	453,169	10,908	2.41	-0.97	2.62	18.48	2.12	-11.53	2.26	16.10	14.49	-2.22
mar-13	585,913	5,535	0.94	-1.04	1.25	10.62	-0.14	-8.58	2.38	14.63	8.66	-3.35
abr-13	394,020	4,743	1.20	-0.27	1.28	14.40	2.62	-10.56	2.49	12.71	7.88	-1.11
may-13	534,619	3,346	0.63	-1.59	1.10	14.50	3.59	-6.25	2.62	17.08	17.90	-2.16
jun-13	613,651	3,424	0.56	0.91	0.86	18.88	12.55	15.99	3.08	25.53	25.64	-1.72
jul-13	578,807	3,991	0.69	2.43	2.79	18.15	24.42	16.61	3.14	19.81	30.21	-1.96
ago-13	926,545	6,033	0.65	0.86	4.20	8.44	25.27	6.43	2.32	30.98	29.27	-4.31
sep-13	698,321	3,656	0.52	1.67	4.42	3.62	25.38	-6.27	1.75	21.29	18.66	-7.23
oct-13	694,032	3,925	0.57	-0.04	5.57	3.73	30.51	11.78	1.58	29.95	16.71	-2.58
nov-13	571,708	8,002	1.40	-4.35	5.32	14.98	24.88	8.14	2.10	22.39	16.90	-3.77
dic-13	806,891	19,640	2.43	-6.04	4.14	19.36	14.88	22.34	2.21	18.14	15.92	-2.16
ene-14	678,897	30,140	4.44	-5.52	3.12	25.03	4.36	21.66	2.75	16.06	13.44	-0.13
feb-14	763,274	31,046	4.07	-10.11	1.27	28.91	3.64	108.01	2.65	19.50	15.71	-1.89
mar-14	495,820	14,325	2.89	-2.37	1.30	19.02	2.30	25.72	2.53	13.97	16.31	-2.38
abr-14	462,748	5,081	1.10	-1.14	1.95	21.23	3.13	26.24	2.53	10.42	24.46	-1.29
may-14	573,270	4,277	0.75	-3.68	1.75	33.25	5.14	23.03	2.61	17.61	27.52	1.20
jun-14	503,064	3,569	0.71	3.24	1.37	38.22	11.09	65.88	4.27	18.40	27.06	0.96
jul-14	707,450	3,675	0.52	-0.04	4.23	27.66	23.15	41.99	3.64	21.99	63.52	0.40
ago-14	496,739	2,713	0.55	0.10	3.52	16.26	33.42	60.03	1.62	19.36	47.17	-1.32
sep-14	563,244	3,510	0.62	0.27	6.33	6.26	43.41	31.44	1.29	29.96	43.51	-2.93
oct-14	573,293	5,500	0.96	0.50	5.31	8.43	45.21	12.23	1.59	20.41	25.94	-3.43
nov-14	590,179	14,397	2.44	-1.04	4.23	20.71	32.80	0.50	1.49	25.21	19.65	-3.85
dic-14	616,650	16,112	2.61	-2.93	4.06	27.22	21.93	14.75	1.31	29.68	20.95	-2.26
ene-15	555,682	33,291	5.99	-1.83	3.43	39.59	1.97	17.68	1.92	16.87	14.00	1.30
feb-15	494,929	21,801	4.40	-3.16	2.80	39.88	4.26	33.81	1.63	22.24	19.47	-0.03
mar-15	461,925	9,951	2.15	-2.46	1.87	31.36	2.02	39.94	1.67	13.09	28.22	0.22

abr-15	369,265	2,809	0.76	0.55	2.47	30.18	0.61	20.25	1.98	9.11	22.77	-0.15
may-15	551,458	2,283	0.41	-0.51	2.03	40.00	6.68	72.36	2.55	13.92	37.94	-0.11
jun-15	783,623	2,450	0.31	2.81	1.07	29.70	8.60	27.42	2.56	17.14	54.94	0.09
jul-15	573,585	3,165	0.55	-6.17	3.65	27.09	23.49	126.64	4.28	20.04	80.23	0.61
ago-15	824,612	2,813	0.34	3.41	3.89	13.67	25.43	51.53	3.83	21.55	69.92	0.88
sep-15	536,208	1,899	0.35	-0.19	6.45	8.62	39.61	16.09	3.14	19.13	56.39	1.53
oct-15	788,011	3,665	0.47	2.07	4.97	8.83	30.08	23.98	1.96	16.16	43.93	1.21
nov-15	656,112	9,569	1.46	-1.60	2.91	21.31	23.69	16.00	1.77	22.14	28.55	0.48
dic-15	737,490	24,629	3.34	-2.82	3.18	25.74	16.48	21.31	2.03	22.43	35.91	0.12
ene-16	509,372	17,708	3.48	-0.71	4.02	28.16	9.06	16.40	2.30	15.11	20.61	1.63
feb-16	541,180	15,047	2.78	-3.45	1.00	28.20	5.68	20.50	1.82	16.98	18.42	0.08
mar-16	637,930	8,171	1.28	-2.23	-0.58	17.04	3.86	13.51	1.40	9.27	28.29	-0.97
abr-16	614,529	3,070	0.50	-3.01	0.75	23.83	1.90	15.99	2.52	14.04	30.55	0.17
may-16	681,224	2,374	0.35	-0.78	0.06	33.11	3.61	13.84	4.02	15.40	49.39	-0.25
jun-16	479,836	5,518	1.15	-6.68	1.31	36.19	8.61	29.22	3.81	17.92	55.31	0.59
jul-16	930,315	4,260	0.46	-0.90	1.23	17.97	16.98	21.01	2.01	14.77	76.56	-0.89
ago-16	671,349	2,635	0.39	-1.65	2.49	13.34	24.15	22.41	1.95	19.54	63.24	0.81
sep-16	627,136	2,245	0.36	0.76	4.20	11.67	31.17	3.96	1.98	25.22	51.04	2.65
oct-16	944,949	4,864	0.51	-1.27	3.01	12.85	25.77	-3.10	1.78	19.64	31.58	1.52
nov-16	831,566	7,520	0.90	-4.38	1.74	21.46	24.38	-3.60	1.87	13.12	27.96	0.65
dic-16	1,014,553	15,989	1.58	-10.45	1.51	22.19	19.53	6.44	2.39	13.18	20.30	0.91
ene-17	905,528	13,200	1.46	-5.41	0.84	24.62	7.87	-1.39	2.30	14.02	21.63	0.31
feb-17	1,096,582	9,470	0.86	-5.35	-1.40	21.96	3.28	-3.37	3.15	7.17	29.82	-1.49
mar-17	788,749	6,574	0.83	-2.12	-1.59	19.59	2.75	0.43	3.52	5.62	17.94	-0.77
abr-17	762,573	5,443	0.71	-2.38	-0.96	29.24	0.66	15.55	2.75	8.71	26.23	-0.94
may-17	797,282	6,954	0.87	-5.16	-1.31	46.85	4.24	0.01	4.16	12.66	22.80	-0.95
jun-17	1,096,355	12,187	1.11	-4.73	-2.96	34.95	6.69	-1.76	3.95	14.92	38.26	-1.04
jul-17	782,304	13,331	1.70	-15.41	1.64	34.51	14.49	8.63	4.36	16.10	46.00	0.52
ago-17	1,054,301	16,186	1.54	-5.15	0.89	23.54	17.59	7.12	3.50	22.16	57.44	-0.31
sep-17	1,113,762	12,432	1.12	0.36	3.33	10.69	20.65	-4.43	2.20	20.61	42.85	-0.37
oct-17	916,274	11,663	1.27	-1.57	2.12	11.77	22.83	-1.77	2.10	17.63	30.87	0.39
nov-17	1,241,799	11,168	0.90	-5.51	1.57	15.28	16.70	-2.27	1.88	21.79	15.76	0.17
dic-17	1,070,726	15,511	1.45	-8.62	1.96	25.62	10.01	4.35	2.23	12.86	19.05	-0.10

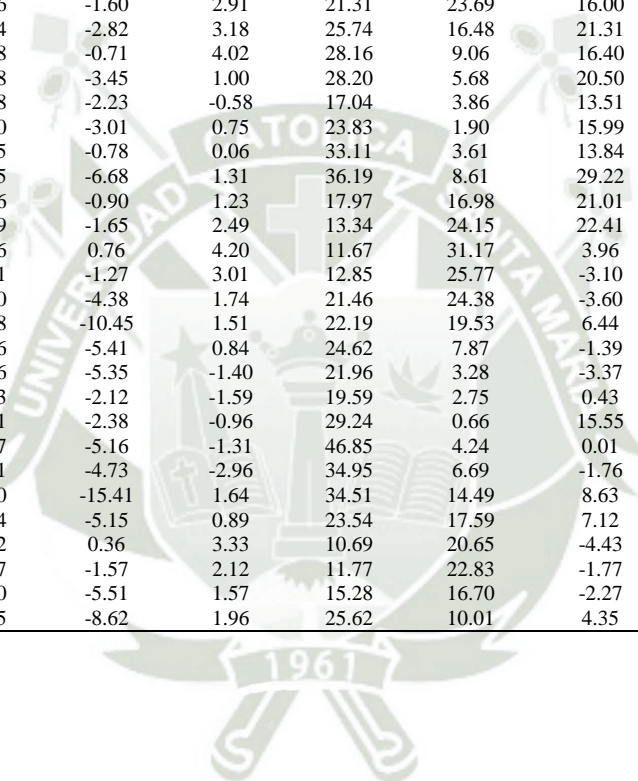


Tabla A15: Resumen del Primer Modelo de Regresión Lineal Múltiple utilizando como Variable Dependiente el Porcentaje de Exportaciones del Sector Agrario de Perú hacia China 2008 – 2017 y Todas las Variables Independientes

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0.752168963
Coefficiente de determinación R ²	0.56575815
R ² ajustado	0.530229271
Error típico	0.70059489
Observaciones	120

<i>Análisis de Varianza</i>	<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	9	70.3437891	7.81597657	15.92389545	0.0000000000
Residuos	110	53.9916521	0.4908332		
Total	119	124.335441			

<i>Descripción de variable</i>	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 95.0%</i>	<i>Superior 95.0%</i>
Intercepción	0.642226301	0.26223544	2.44904467	0.015902293	0.122537216	1.16191539	0.12253722	1.16191539
PF Variable X 1	-0.065953669	0.0253165	-2.60516489	0.010452949	-0.116125039	-0.0157823	-0.11612504	-0.0157823
HT Variable X 2	0.243186492	0.04219895	5.76285699	0.00000076482	0.159558086	0.3268149	0.15955809	0.3268149
Frutas Variable X 3	0.062658763	0.01057938	5.92272733	0.00000036772	0.041692921	0.0836246	0.04169292	0.0836246
Café Variable X 4	-0.013597377	0.0064787	-2.0987816	0.038124655	-0.026436641	-0.00075811	-0.02643664	-0.00075811
Cereales Variable X 5	0.000256235	0.00195417	0.13112258	0.895917855	-0.003616462	0.00412893	-0.00361646	0.00412893
Semillas Variable X 6	-0.298339091	0.10462123	-2.85161134	0.005196386	-0.505673816	-0.09100437	-0.50567382	-0.09100437
PV Variable X 7	0.021549871	0.01375775	1.56638081	0.120131827	-0.005714755	0.0488145	-0.00571475	0.0488145
Cacao Variable X 8	-0.024168932	0.00539078	-4.48338278	0.0000181081063	-0.034852193	-0.01348567	-0.03485219	-0.01348567
PHF Variable X 9	0.048395861	0.04314379	1.12173417	0.264418192	-0.037104999	0.13389672	-0.037105	0.13389672

Tabla A16: Resumen del Segundo Modelo de Regresión Lineal Múltiple utilizando como Variable Dependiente el Porcentaje de Exportaciones del Sector Agrario de Perú hacia China 2008 – 2017 y Todas las Variables Independientes significativas del primer modelo

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0.74415879
Coefficiente de determinación R ²	0.55377231
R ² ajustado	0.5300788
Error típico	0.70070708
Observaciones	120

<i>Análisis de Varianza</i>	<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	6	68.8535242	11.4755874	23.37232458	0.000000000
Residuos	113	55.481917	0.49099042		
Total	119	124.335441			

<i>Descripción de variable</i>	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 95.0%</i>	<i>Superior 95.0%</i>
Intercepción	0.67754672	0.19636544	3.45043765	0.000787854	0.28851136	1.06658209	0.28851136	1.06658209
PF Variable X 1	-0.06273686	0.02466166	-2.54390258	0.012312787	-0.111596058	-0.01387766	-0.11159606	-0.01387766
HT Variable X 2	0.25963049	0.03958376	6.55901515	0.000000017	0.181207921	0.33805306	0.18120792	0.33805306
Frutas Variable X 3	0.06910564	0.00964407	7.16560918	0.0000000008	0.049998998	0.08821228	0.049999	0.08821228
Café Variable X 4	-0.00802434	0.00499761	-1.60563545	0.111145116	-0.017925504	0.00187683	-0.0179255	0.00187683
Semillas Variable X 5	-0.29756511	0.10230649	-2.90856536	0.004372526	-0.500252709	-0.0948775	-0.50025271	-0.0948775
Cacao Variable X 6	-0.0225253	0.00501666	-4.49010065	0.00001725	-0.032464198	-0.01258639	-0.0324642	-0.01258639

**Tabla A17: Resumen del Segundo Modelo de Regresión Lineal Múltiple
utilizando como Variable Dependiente el Porcentaje de Exportaciones del
Sector Agrario de Perú hacia China 2008 – 2017 y Todas las Variables
Independientes significativas del segundo modelo**

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0.737286742
Coefficiente de determinación R ²	0.543591741
R ² ajustado	0.523573835
Error típico	0.705540245
Observaciones	120

<i>Análisis de Varianza</i>	<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	5	67.5877189	13.5175438	27.15527476	0.000000000000000
Residuos	114	56.7477223	0.49778704		
Total	119	124.335441			

<i>Descripción de variable</i>	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 95.0%</i>	<i>Superior 95.0%</i>
Intercepción	0.505221575	0.16557477	3.0513198	0.002834659	0.17721923	0.83322392	0.17721923	0.83322392
PF Variable X 1	-0.06524452	0.02478192	-2.63274663	0.00964397	-0.114337315	-0.01615172	-0.11433732	-0.01615172
HT Variable X 2	0.231365558	0.03569857	6.48108683	0.00000000241	0.160646958	0.30208416	0.16064696	0.30208416
Frutas Variable X 3	0.074235095	0.00916234	8.10219809	0.0000000000067	0.056084569	0.09238562	0.05608457	0.09238562
Semillas Variable X 5	-0.289805138	0.10289715	-2.81645458	0.005723893	-0.493643591	-0.08596668	-0.49364359	-0.08596668
Cacao Variable X 6	-0.023723317	0.00499508	-4.74933895	0.00000599	-0.033618527	-0.01382811	-0.03361853	-0.01382811