



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Ciencias Económicas

Escuela Profesional de Economía

**El impacto de las exportaciones agrícolas a China e
India en el crecimiento económico peruano: análisis a
corto y largo plazo**

TESIS

Para optar el Título Profesional de Economista

AUTOR

Nadia Nora URRIOLA CANCHARI

ASESOR

Dr. Jhon VALDIGLESIAS OVIEDO

Lima, Perú

2021



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Urriola, N. (2021). *El impacto de las exportaciones agrícolas a China e India en el crecimiento económico peruano: análisis a corto y largo plazo*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ciencias Económicas, Escuela Profesional de Economía]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.

Metadatos complementarios

Datos de autor	
Nombres y apellidos	Nadia Nora Urriola Canchari
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	47181086
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-8534-5600
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	Jhon Valdiglesias Oviedo
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	40580712
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0001-5847-213X
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	Carlos Alberto Aquino Rodríguez
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	06856990
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	Carlos Benjamin Contreras Paz
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	06273294
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	Ivonne Yanete Vargas Salazar
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	16655197

Datos de investigación	
Línea de investigación	D.1.3.1. Comercio Exterior
Grupo de investigación	DYNAMIC
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento.
Ubicación geográfica de la investigación	País: Perú Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Lima Latitud: -12.056445 Longitud: -77.085994
Año o rango de años en que se realizó la investigación	2020
URL de disciplinas OCDE	Economía https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.02.01



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS (VIRTUAL) PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ECONOMISTA

Reunidos en la Plataforma Virtual Google Meet el día viernes 10 de diciembre de 2021 a las 3:00 pm, ante el Jurado presidido por el catedrático **Mg. CARLOS ALBERTO AQUINO RODRÍGUEZ** e integrado por los catedráticos **Mg. CARLOS BEJAMIN CONTRERAS PAZ**, **Mg. IVONNE YANETE VARGAS SALAZAR** y **Dr. JHON VALDIGLESIAS OVIEDO**.

Se presenta la Bachiller **NADIA NORA URRIOLA CANCHARI** para realizar la defensa de su Tesis titulada “**EL IMPACTO DE LAS EXPORTACIONES AGRÍCOLAS A CHINA E INDIA EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO PERUANO: análisis a corto y largo plazo**” presentada para la obtención del Título Profesional de Economista.

De acuerdo a las normas vigentes la Bachiller después de finalizada la exposición absolvió las preguntas planteadas por los miembros del jurado. Concluida esta fase se suspendió el Acto Virtual, a fin de que los señores catedráticos en votación secreta procedieran a la calificación correspondiente.

Acto seguido el presidente del Jurado informó que la graduada había sido aprobada por unanimidad con el calificativo de catorce (14).

Para dar fe del acto, suscriben la presente acta el Presidente, los Miembros del Jurado y el Vicedecano Académico de la Facultad de Ciencias Económicas, a los 10 días del mes de diciembre de 2021.

Mg. CARLOS ALBERTO AQUINO RODRÍGUEZ
Presidente

Mg. CARLOS BENJAMIN CONTRERAS PAZ
Miembro

Mg. IVONNE YANETE VARGAS SALAZAR
Miembro

Dr. JHON VALDIGLESIAS OVIEDO
Asesor

Dr. PEDRO MIGUEL BARRIENTOS FELIPA
Vicedecano Académico



Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

INFORME DE EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD

1. FACULTAD

Facultad de Ciencias Económicas

2. ESCUELA

Escuela Profesional de Economía

3. AUTORIDAD ACADÉMICA QUE EMITE EL INFORME DE ORIGINALIDAD

Director de la Escuela Profesional de Economía

4. APELLIDOS Y NOMBRES DE LA AUTORIDAD ACADÉMICA

Dr. César Augusto Sanabria Montañez

5. OPERADOR DEL PROGRAMA INFORMÁTICO DE SIMILITUDES

Srta. Irma Castillo Utrilla

6. DOCUMENTO EVALUADO

Tesis: "El impacto de las exportaciones agrícolas a China e India en el crecimiento económico peruano: análisis a corto y largo plazo"

7. AUTOR DEL DOCUMENTO

Tesista: Urriola Canchari Nadia Nora

8. FECHA DE RECEPCIÓN DOCUMENTO POR PARTE DE LA ESCUELA: 11/05/2023

9. FECHA DE APLICACIÓN DEL PROGRAMA INFORMÁTICO DE SIMILITUDES: 11/05/2023

10. SOFTWARE UTILIZADO

Turnitin

11. CONFIGURACIÓN DEL PROGRAMA DETECTOR DE SIMILITUDES

- Excluir material bibliográfico
- Excluir material citado
- Excluye coincidencias menores a 40 palabras

12. PORCENTAJE DE SIMILITUDES SEGÚN PROGRAMA DETECTOR DE SIMILITUDES

Cinco, índice de similitud - 5% Índice de similitud



Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

13. OBSERVACIONES

- Ninguna.

14. CALIFICACIÓN DE ORIGINALIDAD

- El documento cumple criterio de originalidad, sin observaciones.

15. FECHA DEL INFORME: 15/05/2023.



Firmado digitalmente por SANABRIA
MONTAÑEZ Cesar Augusto FAU
20148092282 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 15.05.2023 13:21:37 -05:00

Dr. CÉSAR AUGUSTO SANABRIA MONTAÑEZ
Director de la Escuela Profesional de Economía



Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

ANEXO: REPORTE DE SOFTWARE TURNITIN

El impacto de las exportaciones agrícolas a China e India en el crecimiento económico peruano: análisis a corto y largo plazo

INFORME DE ORIGINALIDAD

5%

INDICE DE SIMILITUD

6%

FUENTES DE INTERNET

4%

PUBLICACIONES

2%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
2	repositorio.umsa.bo Fuente de Internet	1%
3	www.um.edu.uy Fuente de Internet	1%
4	repositorio.upn.edu.pe Fuente de Internet	<1%
5	repositorio.unsm.edu.pe Fuente de Internet	<1%
6	upc.aws.openrepository.com Fuente de Internet	<1%
7	bibliotecadigital.umsa.bo:8080 Fuente de Internet	<1%
8	core.ac.uk Fuente de Internet	<1%
9	qdoc.tips Fuente de Internet	<1%



Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

		<1 %
10	www.redalyc.org Fuente de Internet	<1 %
11	foodweb-edu.favv-afsca.be Fuente de Internet	<1 %
12	www.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
13	real.mtak.hu Fuente de Internet	<1 %
14	unecon.ru Fuente de Internet	<1 %
15	baixardoc.com Fuente de Internet	<1 %
16	tesis.pucp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
17	www.intellexport.com Fuente de Internet	<1 %



Firmado digitalmente por SANABRIA
MONTANEZ Cesar Augusto FAU
20148092282 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 15.05.2023 13:22:02 -05:00

Excluir citas Activo
Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 40 words

AGRADECIMIENTOS

A mi asesor
Dr. Jhon Valdiglesias Oviedo por
su constante motivación y
por sus críticas constructivas,
quién supo guiarme en
la elaboración y conclusión del
presente documento.
A mi familia, por su constante apoyo
en los proyectos académicos
que me propongo.

RESUMEN

Este trabajo de investigación pretende estudiar la relación existente entre el Crecimiento Económico Peruano y las Exportaciones Agrícolas hacia China e India. Analizando la influencia de las exportaciones agrícolas hacia China e India en el Crecimiento del PIB peruano usando la función de producción, para el periodo 2000 – 2019.

Además de la exportación agrícola hacia China e India, también se consideran a otras variables como el stock de capital en el Perú y la fuerza laboral en el sector agrícola. La hipótesis que se plantea es que efectivamente la exportación agrícola hacia China e India tiene un papel importante sobre el crecimiento del PIB peruano, así como la posibilidad de conocer cierta importancia a largo plazo. Se demuestra que no solo existe una relación directa en el corto y largo plazo, sino también existen relaciones de causalidad entre las variables estudiadas. Se utiliza el modelo de estimación VAR, el cual ha sido venido siendo usado por diferentes investigadores para estudios similares al nuestro.

Palabras clave: Exportación Agrícola, China, India, Modelo VAR, Fuerza Laboral en el sector agrícola, Stock de Capital.

INTRODUCCIÓN	11
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO GENERAL DEL ESTUDIO	14
1.1. ANTECEDENTES	14
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
1.3. JUSTIFICACIÓN	16
1.4. OBJETIVOS	18
1.5. MARCO TEÓRICO	19
1.6. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN Y VARIABLES´	20
1.6.1. HIPÓTESIS	20
1.6.2. VARIABLE DEPENDIENTE	20
1.6.3. VARIABLE INDEPENDIENTE	20
1.7. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	21
1.7.1. DELIMITACIÓN TEMPORAL Y ESPACIAL	22
1.7.2. TIPO DE ESTUDIO	22
1.7.3. ANÁLISIS ECONÓMETRICO	23
1.7.3.1. TEST DE RAÍZ UNITARIA	24
1.7.3.2. TEST DE CAUSALIDAD PAIRWISE GRANGER	25
1.7.3.3. TEST DE CO-INTEGRACIÓN DE JOHANSEN	26
1.7.4. TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	27
CAPÍTULO II: TEORÍA ECONÓMICA	29
2.1. TEORÍAS DE CRECIMIENTO ECONÓMICO	29
2.1.1. MODELO DE CRECIMIENTO DE DAVID RICARDO	30
2.1.1.1. LA FUNCIÓN DE PRODUCCIÓN	30
2.1.1.2. LA FUNCIÓN DEL CAPITAL	30
2.1.1.3. EL RESULTADO DEL MECANISMO ECONÓMICO	31
2.1.1.4. OTROS INSTRUMENTOS DE ANÁLISIS	32
2.1.1.4.1. TEORÍA DEL VALOR Y DEL DINERO	32
2.1.1.4.2. TEORÍA DE LA POBLACIÓN Y DE LOS SALARIOS	33
2.1.1.5. EL MECANISMO ECONÓMICO A LARGO PLAZO	34
2.1.2. MODELO MARXISTA DE CRECIMIENTO ECONÓMICO	34

2.1.2.1.	IDENTIFICACIÓN Y RELACIÓN ENTRE VARIABLES	35
2.1.2.2.	MODELO MARXISTA DE CRECIMIENTO ECONÓMICO	36
2.1.2.2.1.	ESQUEMA DE REPRODUCCIÓN SIMPLE Y VARIABLES	37
2.1.2.2.2.	ESQUEMA DE REPRODUCCIÓN AMPLIADA Y VARIABLES	37
2.1.3.	MODELO DE CRECIMIENTO DE MEADE	38
2.1.3.1.	SUPUESTOS DEL MODELO	38
2.1.3.2.	MODELO BÁSICO DE CRECIMIENTO	39
2.1.4.	MODELO CRECIMIENTO DE HARROD – DOMAR	39
2.1.4.1.	MODELO DE CRECIMIENTO DE DOMAR	39
2.1.4.2.	MODELO DE CRECIMIENTO DE HARROD	39
2.1.5.	MODELO DE SOLOW – SWAN	40
2.1.5.1.	SUPUESTOS DEL MODELO	41
2.1.5.2.	MODELO DE CRECIMIENTO E IMPLICANCIAS	41
CAPITULO III: PERÚ Y LOS TRATADOS COMERCIALES		43
3.1.	TRATADOS INTERNACIONALES	43
3.2.	PAÍSES CON TRATADOS EXISTENTES	44
3.2.1.	COMUNIDAD ANDINA DE NACIONES	45
3.2.2.	CUBA	45
3.2.3.	CANADÁ	46
3.2.4.	CHILE	46
3.2.5.	ESTADOS UNIDOS	47
3.2.6.	SINGAPUR	47
3.2.7.	CHINA	48
3.2.8.	EFTA	48
3.2.9.	COREA DEL SUR	49
3.2.10.	TAILANDIA	49
3.2.11.	JAPÓN	50
3.2.12.	PANAMÁ	50
3.2.13.	COSTA RICA	50
3.2.14.	UNIÓN EUROPEA	51

3.2.15. ALIANZA DEL PACÍFICO	51
3.2.16. HONDURAS	52
3.3. RELACIONES COMERCIALES PERÚ – CHINA	52
3.3.1. ANTECEDENTES	52
3.3.2. TLC CON CHINA Y EL SECTOR AGRARIO	53
3.4. RELACIONES COMERCIALES PERÚ – INDIA	54
3.4.1. ANTECEDENTES	54
3.4.2. TLC CON INDIA Y EL SECTOR AGRARIO	55
 CAPITULO IV: PERÚ Y EL SECTOR AGRARIO	 57
4.1. ASPECTO GEOGRÁFICO	57
4.1.1. MANEJO ESPACIAL	57
4.1.2. ASPECTOS FÍSICOS – NATURALES	58
4.1.3. RIESGOS CLIMÁTICOS	61
4.1.4. RECURSOS HÍDRICOS	62
4.2. ASPECTO SOCIO – ECONÓMICO	65
 CAPÍTULO V: ECONOMÍA AGRÍCOLA	 70
5.1. LOS FACTORES PRODUCTIVOS EN LA AGRICULTURA	70
5.2. LA LEY DE RENDIMIENTOS DECRECIENTES	71
5.3. LA TIERRA COMO FACTOR PRODUCTIVO	71
5.4. LA ECONOMÍA RURAL CAMPESINA EL ORIGEN Y EVOLUCIÓN	72
5.4.1. EL ENFOQUE DE LA ECONOMÍA CAMPESINA	72
5.4.2. EL ENFOQUE DE LA COMUNIDAD CAMPESINA	73
5.4.3. ENFOQUE DE LA DINÁMICA DE ACCIÓN DE LOS ACTORES SOCIALES	74
5.4.4. ENFOQUE DE LAS ASOCIACIONES AGRÍCOLAS EN EL PERÚ	75
5.5. EL ENFOQUE DE LAS EMPRESAS RURALES	75
5.6. EL ENFOQUE DE LA AGROINDUSTRIA RURAL	76
5.7. ENFOQUE SISTÉMICO DE DESARROLLO SOSTENIBLE	77

CAPITULO VI: MODELO ECONOMETRICO Y DEMOSTRACIÓN DE 80 HIPÓTESIS

6.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO	80
6.1.1. PRODUCTO BRUTO INTERNO	80
6.1.2. SECTOR AGRÍCOLA	81
6.1.3. INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA	82
6.1.4. FUERZA LABORAL	84
6.1.5. EXPORTACIÓN AGRÍCOLA HACIA CHINA	84
6.1.6. EXPORTACIÓN AGRÍCOLA HACIA INDIA	96
6.2. ANÁLISIS ECONOMETRICO	106
6.2.1. RESUMEN ESTADÍSTICO	106
6.2.2. ANÁLISIS DE CORTO PLAZO	107
6.2.2.1. TEST DE RAÍZ UNITARIA	107
6.2.2.2. MODELO VAR	108
6.2.2.3. TEST DE CAUSALIDAD DE GRANGER	110
6.2.3. ANÁLISIS DE LARGO PLAZO	111
6.2.3.1. TEST DE CO-INTEGRACIÓN DE JOHANSEN Y DE MAXIMUN EIGVENVALUE	111
CONCLUSIONES	114
RECOMENDACIONES	115
BIBLIOGRAFÍA	117
ANEXOS	124
ANEXO 1	124

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1. Producto Bruto Interno (PIB): Crecimiento en término nominal	81
GRÁFICO 2. Producto Bruto Interno (PIB): Crecimiento real, en %	81
GRÁFICO 3. Sector Agrícola: Crecimiento en término nominal	82
GRÁFICO 4. Sector Agrícola: Crecimiento real, en %	82
GRÁFICO 5. Stock de Capital (current US\$)	83
GRÁFICO 6. Formación de Capital: Crecimiento real, en %	83
GRÁFICO 7. Fuerza Laboral: Crecimiento en término nominal	84
GRÁFICO 8. Exportación Agrícola hacia China	85
GRÁFICO 9. Exportación de animales vivos (en miles US\$)	85
GRÁFICO 10. Exportación de carne (en miles US\$)	86
GRÁFICO 11. Exportación de productos de origen animal para uso industrial (en miles US\$)	86
GRÁFICO 12. Exportación de vegetales, raíces y tubérculos (en miles US\$)	87
GRÁFICO 13. Exportación de frutas cítricas o melones, incluyendo la cáscara (en miles US\$)	88
GRÁFICO 14. Exportación de café, té, mate y especias (en miles US\$)	88
GRÁFICO 15. Exportación de Cereales (en miles US\$)	89
GRÁFICO 16. Exportación de trigo, malta, producto lácteo para uso agrícola (en miles US\$)	89
GRÁFICO 17. Exportación de aceite de granos, frutas para uso medicinal o industrial (en miles US\$)	90
GRÁFICO 18. Exportación de resinas, lácteos, gomas y extractos de vegetales (en miles US\$)	91
GRÁFICO 19. Exportación de productos hechos con vegetales (en miles US\$)	91
GRÁFICO 20. Exportación de grasa animal o vegetal sin preparar o preparados (en miles US\$)	92
GRÁFICO 21. Exportación de Cacao y sus preparaciones (en miles US\$)	93
GRÁFICO 22. Exportación de preparación de cereales, leche, o productos para pastelería (en miles US\$)	93
GRÁFICO 23. Exportación de preparados de frutas, vegetales, nueces u otras plantas (en miles de US\$)	94
GRÁFICO 24. Exportación de diversos productos comestible (en miles US\$)	94
GRÁFICO 25. Exportación de vinagre y bebidas (en miles US\$)	95
GRÁFICO 26. Exportación de residuos y desperdicios de la industria alimentaria (en miles US\$)	95
GRÁFICO 27. Exportación de algodón (en miles US\$)	96
GRÁFICO 28. Exportación Agrícola hacia India	97
GRÁFICO 29. Exportación de vegetales, raíces y tubérculos (en miles US\$)	97

GRÁFICO 30. Exportación de frutas, nueces y frutas cítricas (en miles US\$)	98
GRÁFICO 31. Exportación de café, té, mate y especias (en miles US\$)	98
GRÁFICO 32. Exportación de cereales (en miles US\$)	99
GRÁFICO 33. Exportación de gluten, trigo, malta y derivados (en miles US\$)	100
GRÁFICO 34. Exportación de aceite de semillas y frutas oleaginosas, granos, semillas y frutas de uso medicinal (en miles US\$)	100
GRÁFICO 35. Exportación de gomas, resinas y otros extractos vegetales (en miles US\$)	101
GRÁFICO 36. Exportación de productos vegetales no especificados hacia India (en miles US\$)	101
GRÁFICO 37. Exportación de grasa animal o vegetal (en miles US\$)	102
GRÁFICO 38. Exportación de Cacao y sus preparaciones (en miles US\$)	103
GRÁFICO 39. Exportación de cereales, harina, leche y derivados (en miles US\$)	103
GRÁFICO 40. Exportación de vegetales, frutas, nueces y otras partes de las plantas (en miles US\$)	104
GRÁFICO 41. Exportación de diversos productos preparados para consumo (en miles US\$)	104
GRÁFICO 42. Exportación de bebidas y vinagre (en miles US\$)	105
GRÁFICO 43. Exportación de residuos de la industria alimentaria (en miles US\$)	106

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. Resumen Estadístico de las variables, periodo 2000 - 2019	107
TABLA 2. Test de raíz unitaria Dickey-Fuller (ADF)	108
TABLA 3. Resultado Modelo VAR	110
TABLA 4. Resultado de Test de Causalidad de Granger	111
TABLA 5. Test de Co-integración de Johansen y de Maximun Eigenvalue	112

INTRODUCCIÓN

Durante el 2020, el crecimiento del Producto Bruto Interno de Perú se vio afectado por el COVID, razón por la cual éste fue de -11.12%, respecto al año anterior (INEI, 2020), sin embargo, en diciembre del mismo año la economía tuvo un crecimiento de 0.51%. Pese a ese crecimiento, la pobreza en el país aumentó a un estimado de 3,3 millones (30,3%) de habitantes, especialmente en la sierra rural y la selva rural (MEF, 2020). Este incremento en la pobreza se ha visto reflejada en el aumento de conflictos sociales, los cuales pasaron de ser un total de 850, en el 2005, a 8,616, en el 2015 (Coprofam, 2019). Dicho fenómeno, sin embargo, está presente en la mayoría de países de Latinoamérica, cuyas causas son similares a las de Perú. En los últimos años, han llegado a tener crisis políticas, lo cual ha conllevado a un receso económico por la falta de estabilidad en las políticas internas. El Perú no es ajeno a dicha realidad, más aún porque su eje económico (minería) ha atravesado diversos problemas. Como consecuencia de la desigualdad y el decrecimiento económico en el país, se ha dado un aumento en las migraciones internas, es decir la mayoría de ciudadanos de las zonas rurales se han trasladado a las zonas urbanas, siendo Lima la ciudad con mayor cantidad de migrantes (el 30,6% del total reside en la capital, mientras que el porcentaje restante se encuentra disperso en los departamentos del interior), las cuales se pueden constatar indagando en las estadísticas del INEI, en el censo poblacional del año 2007 (XI Censo Poblacional y VI de Vivienda).

El fenómeno de la migración interna en el Perú viene de la mano con la crisis agrícola existente, ya que pese a tener una larga e inmensa variedad de productos, y pese a tener una mayor demanda en el mercado externo (especialmente en los países del Asia), los agricultores internos no tienen incentivos para sembrar productos de gran demanda como es el caso de los “superalimentos” que incluyen a la kiwicha, la cañihua y el camu camu (Mostajo, 2018).

La presente investigación pretende ofrecer un significativo aporte con miras a mitigar el problema económico y social en el área rural, por medio de un análisis macroeconómico, en particular sobre el impacto de las exportaciones agrícolas hacia

China e India (las cuales serán la primera y segunda economía, respectivamente, para el 2050) en la economía peruana, siendo el contenido del trabajo el siguiente:

Del primer capítulo al cuarto capítulo se presenta una compilación de teorías económicas a través de los siglos, los tratados comerciales existentes y por firmar con países de Asia y de América, la teoría de la economía agrícola y la agricultura en el Perú. En el quinto capítulo se hará una presentación del planteamiento del problema, la justificación del estudio, los objetivos y las hipótesis, así como la metodología de la presente investigación. De igual forma se presentarán los resultados por la regresión realizada.

Por último, se presentarán las conclusiones y recomendaciones de la investigación, la bibliografía y los anexos correspondientes.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO GENERAL DEL ESTUDIO

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO GENERAL DEL ESTUDIO

1.1. ANTECEDENTES

Perú se ha caracterizado por ser uno de los países de Latinoamérica con mayor crecimiento económico, siendo el segundo en tener mayor crecimiento durante el 2016 (Gomez, 2016). Y al igual que la mayoría de países en vías de desarrollo, Perú es caracterizado por ser un país con gran potencial y presencia de recursos naturales, sin embargo, el sector agrario representa menos del 9% del PIB nacional, aunque el 24.7% de la población en la zona rural se dedica a la producción de productos agrícolas (Velazco & Velazco, 2011), porcentaje que habría subido al 40% (Grupo de Propuesta Ciudadana, 2011).

La actual reforma agrícola en el Perú empezó con las políticas de ajuste estructural y reformas recomendadas en el “Consenso de Washington” de 1990. Dicho año fue crucial para superar la crisis económica del país, por lo que se eliminaron los subsidios concedidos a los agricultores, así mismo se optó por la privatización de las empresas nacionales y se abrió el mercado interno al igual que los capitales al mercado internacional (Remy & De Los Ríos, 2010).

Para tener una amplia idea sobre La República del Perú, éste está ubicado al medio de América del Sur, con salida al Océano Pacífico, entre los paralelos 0°2' y los 18° 21'34" de latitud sur y los meridianos 68° 39'7" y los 81° 20'13" de longitud. Teniendo una extensión de 1'285,216 Km². La mayor extensión está ubicada en la Selva (77'528,030 ha.), seguida por la Sierra (35'906,248 ha.), y la Costa (15'087,282 ha.). La población estimada para el Perú, en el 2019, es de 32 millones (Proinversión, 2019). Perú está dividido en 24 regiones y una provincia constitucional (Callao). Siendo las regiones como sigue:

- Al norte de Perú
 1. Tumbes (Tumbes)
 2. Piura (Piura)
 3. Lambayeque (Chiclayo)
 4. La Libertad (Trujillo)
 5. Cajamarca (Cajamarca)
 6. San Martín (Moyobamba)

7. Amazonas (Chachapoyas)
 8. Loreto (Iquitos)
- Al centro del Perú
 1. Ancash (Huaraz)
 2. Lima (Lima Metropolitana)
 3. Huánuco (Huánuco)
 4. Huancavelica (Huancavelica)
 5. Ica (Ica)
 6. Pasco (Cerro de Pasco)
 7. Junín (Huancayo)
 8. Ucayali (Pucallpa)
 - Al sur del Perú
 1. Ayacucho (Ayacucho)
 2. Apurímac (Abancay)
 3. Arequipa (Arequipa)
 4. Moquegua (Moquegua)
 5. Tacna (Tacna)
 6. Cusco (Cusco)
 7. Puno (Puno)
 8. Madre de Dios (Puerto Maldonado)

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Problema Principal:

- ¿Qué efecto tiene y tendrá la exportación de productos agrícolas (en bienes tradicionales y no tradicionales) hacia China e India en el crecimiento económico peruano?

Problemas Específicos:

- ¿Cuál es el impacto, a corto plazo, de las exportaciones de productos agrícolas tradicionales y no tradicionales hacia China e India en el crecimiento económico peruano?

- ¿Qué tipo de causalidad existe entre las exportaciones de productos agrícolas tradicionales y no tradicionales hacia China e India y el crecimiento económico peruano?
- ¿Cuál es la probabilidad de existencia de una relación a largo plazo entre las exportaciones de productos agrícolas tradicionales y no tradicionales hacia China e India con el crecimiento económico peruano?

1.3. JUSTIFICACIÓN

Para Perú, en las últimas décadas, el porcentaje de las exportaciones de productos tradicionales y no tradicionales es el mismo en la contribución a la economía nacional. De acuerdo al Banco Central de Reserva (2017), en el año 2000 la estructura porcentual de las exportaciones estuvo representada por bienes tradicionales, siendo un 69.1% del total de exportaciones, y solo el 29.4% fue representado por los bienes no tradicionales. Para el año 2016, las exportaciones tradicionales representaron el 71% del total de bienes exportables, mientras que las exportaciones no tradicionales representaron el 29%. Mostrando que no hubo cambios en la estructura porcentual. Respecto a los sectores económicos bajo la modalidad de bienes tradicionales, este ha tenido un cambio desde el año 2000. Ese año, el sector con mayor porcentaje en las exportaciones fue el minero, representando el 46% de los bienes exportables, mientras que el sector agrícola representó el 4%. Para el 2016, las exportaciones del sector minero representaron el 58.8%, mientras que el sector agrícola tradicional fue del 2.4%. En el caso de los productos exportables no tradicionales, el sector agrícola tuvo el mayor porcentaje (12.7%). Este cambio ha influenciado en la dirección de la inversión directa hacia los sectores económicos. Para el año 2000, la mayor inversión estaba dirigida al sector minero, el cual era 13.9%, y para el 2016 el porcentaje de inversión en el sector representó el 22.9%. Pero, para el caso del sector agrícola, este no ha cambiado en los últimos 16 años, para el 2000, la inversión directa en el sector agrícola fue solo 0.36%, y para el 2016 este fue 0.34% (BCRP, 2017).

Para ser un sector que emplea cerca del 25% de la población mundial (Banco Mundial, 2017) y para ser una actividad importante en términos de reducción de

pobreza (Cervantes-Godoy and Dewbre, 2010; IFAD, 2013), la tendencia que presenta es preocupante. Aunque la contribución marginal del sector agrícola al Producto Bruto Interno es irrisoria (7.6% en el 2016), éste juega un rol importante en la condición económica y social del Perú.

Alrededor del 70% de los alimentos en el Perú es generada internamente incluso cuando la productividad agrícola es únicamente 4.3%, menor que los otros sectores (CENAGRO, 2014). Así mismo, se ha concluido que existe una relación entre el desarrollo del sector rural, la mano de obra del sector agrícola y la reducción de la pobreza, especialmente para los pequeños productores, quienes usan el 60% de la producción para su propio consumo (CAT, 2017). La mayor parte de la producción agrícola está ubicada en la sierra, en donde se produce (en promedio) el 63.9% del total producido, mientras que en la Costa solo se produce el 20.3%, y en la Selva se produce el 15.8%. Desafortunadamente, la producción es realizada principalmente de forma individual (99.4%) y solo el 0.6% es producida por empresas (CENAGRO, 2014). De acuerdo al INEI (2012) y al MINAGRI (2016), los cinco productos agrícolas que son cultivados permanentemente son el café, la alfalfa, el cacao, el plátano y la palta, mientras que los cinco productos agrícolas temporales cultivados son el maíz, la papa blanca, el frijol, la yuca y la papa nativa. Así mismo, la producción agrícola es en su mayoría para el mercado local (98%) y para el mercado internacional es solo el 2%. Ésta realidad es debido a diversos factores, entre los cuales se encuentra el acceso a los créditos, solicitados por los agricultores, cuyo porcentaje de ciudadanos que empiezan el procedimiento para obtener un crédito agrario es solo el 9.1%.

Acorde al MINAGRI (2016), en el 2016 la balanza comercial fue positiva, lo cual implica que el valor de los ingresos por las exportaciones es mayor a las salidas por las importaciones realizadas, el ingreso por las exportaciones asciende a un valor de 467 millones de dólares, mientras que las salidas por las importaciones asciende a un valor de 386 millones de dólares, existiendo una diversificación en los productos agrícolas. Para el 2016, el número de productos agrícolas exportados era de 629, el cual fue mayor a los 470 productos exportados en el

2002, siendo los productos agrícolas no tradicionales los que lideran la lista (Banco Mundial, 2017). Aunque dicho sector es caracterizado por la limitada inversión y producción, sin ningún avance en el mejoramiento de la tecnología y con un gran uso de capital humano, los cuales son esenciales para tener una mayor productividad en las tierras arables.

El realizar un análisis de la contribución de las exportaciones agrícolas en el crecimiento económico peruano es vital porque el crecimiento económico está ligado al desarrollo sustentable del país. Sin embargo, pocos estudios han señalado una relación entre el crecimiento agrícola y el desarrollo económico, y sobre su relación causal, los cuales requieren de mayores investigaciones. Más aún, no hay estudios previos sobre la relación entre las exportaciones agrícolas de bienes tradicionales, las exportaciones agrícolas de bienes no tradicionales y el crecimiento económico peruano, y mucho menos sobre las exportaciones agrícolas hacia China e India.

El motivo principal de la investigación se basa en la importancia de Perú como uno de los países de Latinoamérica con mayor diversidad y extensión de tierras para la producción agrícola, sin embargo, tiene la más baja productividad (en comparación con otros sectores), aún después de una mayor diversidad de productos agrícolas exportables, el cual ha incrementado su valor como productos agrícolas no tradicionales en los últimos 18 años, demostrando la existencia de potencialidad del sector en el mercado mundial (teniendo también mayor importancia en los países asiáticos). Esta situación hace necesaria determinar empíricamente la relación entre el sector agrícola y el crecimiento económico en Perú, ayudando en la formulación de políticas económicas y sociales para mejorar el sector, los cuales podrían tener como efecto directo el desarrollo sustentable de las áreas rurales.

1.4. OBJETIVOS

La presente investigación tiene tres objetivos. El primero, enfocado en responder el primer problema, el cual es el de mayor importancia para la siguiente investigación, es sobre el impacto de las exportaciones agrícolas tradicionales y no tradicional hacia India y China en el crecimiento peruano. El

segundo, basado en el segundo problema, sobre la causalidad entre esos sectores con el crecimiento económico peruano. Y, el tercero, enfocado en el tercer problema, que es la existencia de una relación a largo plazo entre las variables estudiadas. Es así que los objetivos son:

Objetivo I:

Analizar el impacto económico de las exportaciones agrícolas hacia China e India sobre el crecimiento económico, tanto en productos tradicionales y no tradicionales, durante el periodo 2000 – 2019.

Objetivo II:

Analizar la causalidad entre las exportaciones agrícolas tradicionales y no tradicionales con el crecimiento económico en el corto plazo.

Objetivo III:

Analizar la relación a largo plazo entre las variables estudiadas, exportaciones agrícolas hacia China e India y el crecimiento económico.

1.5. MARCO TEÓRICO

Los países de Latinoamérica son de interés para China ya que representaban un mercado estable, para importar materia prima, energía y productos alimenticios. Así mismo, los países de Latinoamérica fueron, y aún son, un destino clave para las inversiones chinas, de tal forma que garantizaría la importación de dichos productos.

La posición geopolítica también ha sido un factor clave. Tradicionalmente los países de Latinoamérica tenían acceso al mercado de Estados Unidos, sin embargo, en la actualidad es China quien tiene la prioridad en el acceso a los mercados latinoamericanos. Por ende, las relaciones de los países latinoamericanos con China se han vuelto significativamente económica, geopolítica y política (Regalado, 2009).

Fairlie (2015) realizó un estudio sobre las relaciones comerciales entre China y Perú, enfocándose en las inversiones chinas hacia Perú. De acuerdo a su estudio, China tiene una estrategia para los diferentes continentes, siendo América Latina la región donde la relación comercial se ha potenciado a lo largo de los años. Fairlie (2019) también realizó estudios empíricos demostrando la

importancia del tratado de libre comercio entre Perú y China, el cual es altamente significativo.

1.6. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN Y VARIABLES´

1.6.1. HIPÓTESIS

H1: La relación entre las exportaciones agrícolas (tradicionales y no tradicionales) hacia China e India y el crecimiento económico es positivo. Es decir, la variables LPBI depende positivamente de la variación de la variable $LAX^{CH,I}$

H2: Las exportaciones agrícolas (tradicionales y no tradicionales) hacia China e India es causal del crecimiento económico.

El cual implica que la variable $LAX^{CH,I}$ es un causal para que la variable LPBI tenga una variación.

H3: Las variables estudiadas tienen una relación a largo plazo con el crecimiento económico peruano.

Implicando que las variables $LAX^{CH,I}$, LLF Y LSK influirán en la variación de la variable LPBI, en el largo plazo.

1.6.2. VARIABLE DEPENDIENTE

1. Producto Bruto Interno (PIB): es la variable dependiente ya que el estudio analiza la relación entre el Producto Bruto Interno y las exportaciones agrícolas hacia China e India. Esta variable está definida por la suma de los ingresos de los habitantes del país, añadiéndole los impuestos de los productos y restándole los subsidios existentes.

1.6.3. VARIABLE INDEPENDIENTE

1. Exportaciones agrícolas hacia China e India ($XA^{CH,I}$): esta variable es significativa en el mejoramiento de la economía peruana, esta variable incluye los productos agrícolas tradicionales y no tradicionales. Se espera tener una relación positiva con la variable dependiente, independiente a que sea significativa o no significativa.

2. Formación de capital (SK): esta variable incluye el mejoramiento de las tierras, maquinaria, equipo, entre otros que sean necesarios para el

mejoramiento en la construcción de vías y de edificios. En el siguiente análisis se espera que tenga una relación positiva con el crecimiento económico.

3. Fuerza laboral (LF): esta variable incluye el efecto de la fuerza laboral en el crecimiento económico desde que el desarrollo del sector agrícola mejora la productividad de la fuerza laboral. Esta variable tiene un rol crucial en la relación exportación – crecimiento. Esta variable, sin embargo, se espera que tenga una relación negativa para el Perú por sus características.

1.7. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Para efectos de la presente investigación, la metodología empleada incluirá los siguientes aportes científicos:

a) Método Histórico:

Hace referencia al desarrollo de las relaciones internacionales entre Perú – China y Perú – India, indicando el inicio de dichas relaciones comerciales para conocer mejor las condiciones actuales de dichos tratados; entre ellas, aquellas que son pertinentes a nuestro análisis.

b) Método inductivo:

Éste método nos permite llegar a conclusiones útiles, de amplio espectro, y establecer regularidades, que no son generalizaciones ni leyes, por medio del análisis de casos particulares. Gracias a ello, se podrán explicar los estudios realizados en dicha región.

En este estudio, no referimos al estudio del impacto de la agro exportación, hacia China e India, en la economía peruana, demostrando la importancia de la continua comercialización de dichos bienes en el corto y largo plazo para el país.

c) Método Deductivo:

Al contrario que el apartado anterior. Éste nos permite particularizar por medio del análisis de situaciones generales.

En el caso de nuestra investigación, nos referimos primero a un estudio de crecimiento económico del país por las agro exportaciones, para luego enfocarnos en el caso específico de las agro exportaciones hacia China e India, países que vienen a ser determinantes para el crecimiento económico peruano. Por medio del cual se ha recolectado la data requerida para su posterior análisis, y obtener conclusiones específicas, que podrían ser aplicadas a los diferentes sectores económicos.

1.7.1. DELIMITACIÓN TEMPORAL Y ESPACIAL

Delimitación Temporal:

La data, coleccionada desde 2000 – 2019, será obtenida de fuentes como el Banco Central de Reserva del Perú, el Banco Mundial y TradeMap

Delimitación Espacial:

El espacio de estudio es la República de Perú, cuya PEA es mayormente dedicada a la actividad agropecuaria ¹, la cual es exportada como bienes tradicionales, en mayor proporción que los bienes no tradicionales.

1.7.2. TIPO DE ESTUDIO

El carácter del estudio es: Descriptivo, Correlacional y Explicativo, porque nos permite estudiar y responder las preguntas formuladas.

El carácter descriptivo de la presente investigación lo provee la característica de presentar la situación económica de Perú (es decir, tal como es en realidad) para luego definir el aspecto normativo (lo que debería ser) al obtener los resultados del análisis econométrico realizado.

Por su parte, el carácter correlacional estriba en que trata de establecer el funcionamiento de ciertas variables relevantes para nuestro estudio, sean éstas independientes o dependientes. Nos interesa conocer la relación entre estas variables, definidas al inicio del capítulo.

¹ La población económicamente activa que se encarga de producir bienes agrícolas es en promedio el 35% anualmente.

Finalmente, nuestra investigación tiene el carácter explicativo porque, a través del análisis, se establecerá una explicación sobre la situación actual, y sobre la cual pretendemos aportar posibilidades de mejoramiento para el futuro del sector en el país cuya implicancia beneficiaría también al crecimiento económico.

1.7.3. ANÁLISIS ECONÓMETRICO

Esta investigación usa data secundaria para determinar el efecto de las exportaciones agrícola (en forma tradicional y no tradicional) hacia China e India en el crecimiento económico peruano, en el corto y largo plazo.

Para el análisis a corto plazo se hará uso del Método VAR y series de tiempo; mientras que, para el análisis de largo plazo, se hará uso del método VAR y Test de Johansen. Esta metodología se sustenta en los trabajos de Abou-Stait (2005), Bakari (2017), Ijirshar (2015) y de Osabohien et. al. (2019). El segundo usó el método VAR para examinar el impacto de la exportación de vegetales en el crecimiento económico de Tunisia; mientras que el tercero y el último realizaron estudios Osabohien et. al. para medir el impacto de las exportaciones agrícolas en el crecimiento económico de Nigeria. Por tanto, la presente investigación se basa metodológicamente en estos tres estudios, los cuales encuentran un impacto significativo de las exportaciones agrícolas en su economía.

Para poder medir el impacto de las exportaciones agrícolas (tradicionales y no tradicionales) hacia China e India en el crecimiento económico, y también para medir el impacto en la economía, se ha tomado como referencia el estudio de Osabohien et. al (2019) en Nigeria, en el cual se ha especificado la función de producción, la cual indica que los ingresos del país dependen de la mano de obra y del capital de trabajo:

$$Y_t = f(L_t, K_t) \tag{1}$$

Siguiendo el estudio realizado en Nigeria por Osabohien et. al. (2019), y como nuestro objetivo principal es medir el impacto de las exportaciones agrícolas (tradicionales y no tradicionales) hacia China e India, se incluyó como variable independiente dichas exportaciones a ambos países en la Ecuación (1),

teniendo:

$$Y_t = f(L_t, K_t, XA_t^{CH,I}) \quad (2)$$

Para descartar las diferencias entre las unidades de medida, se ha aplicado el Logaritmo Natural en ambos lados de la Ecuación (2), así se minimizará la existencia de la diferencia entre la variable dependiente y las variables independientes.

$$LPBI_t = \beta_3 + \beta_5LAPBI_t + \beta_7LXA_t^{CH,I} + \beta_8LLF_t + \beta_9LSK_t + e_t \quad (3)$$

Donde:

LPBI = Logaritmo Natural del Producto Bruto Interno.

LAPBI = Logaritmo Natural del Sector Agrícola.

LXA^{CH,I} = Logaritmo Natural de las exportaciones agrícolas hacia China e India.

LLF = Logaritmo Natural de la fuerza laboral o Población Económica Activa.

LSK = Logaritmo Natural del Stock de Capital.

e_t = Término de error.

β_0 = Constante.

$\beta_1 - \beta_4$ = Parámetros estimados de las variables dependientes.

Para el caso del análisis a corto plazo se ha usado la regresión para las series de tiempo anuales, reforzada por el Test de Raíz Unitaria y el Test de Causalidad; y para el análisis de largo plazo se ha usado el Test de Co integración (Gujarati, 1997).

1.7.3.1. TEST DE RAÍZ UNITARIA

El uso del Modelo de series de tiempo o el Modelo VAR usualmente requiere que la data a analizar sea estacionaria para evitar problemas de falsedad en la regresión. Una variable es considerada estacionaria si tiene una media, varianza y covarianza constante a cualquier nivel de medida. Un modelo de series de tiempo no estacionario puede ser considerada estacionaria luego de un número determinado de diferenciación. En el caso que las variables no sean estacionarias al nivel base o I (0), llegará a ser estacionaria luego de un número determinado de diferenciación (n). Una serie integrada al orden I(n) viene a ser

estacionaria luego de n veces. En este estudio el análisis de estacionalidad ha sido usando el Test de Dickey-Fuller (Test ADF), el cual fue formulado por Dickey y Fuller (1979, 1981). La decisión sobre la estacionalidad de las variables usando el Test ADF se dará cuando el valor del test estadístico sea mayor que el valor crítico. El Test general ADF está representado por la siguiente regresión:

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 * Y_{t-1} + \Sigma \alpha * \Delta Y_t + e_t; \text{ incluyendo el desvío} \quad (4)$$

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 * Y_{t-1} + \Sigma \alpha * \Delta Y_t + \delta_t + e_t; \text{ incluyendo el desvío y la tendencialinear} \quad (5)$$

Donde:

Y = Serie de Tiempo especificada en el modelo.

t = tiempo

Δ = operador diferencial $\Delta Y_{t-1} = Y_t - Y_{t-1}$

α_0 = constante

α_1 = parámetro

N = regresión

e_t = término de error

1.7.3.2. TEST DE CAUSALIDAD PAIRWISE GRANGER

Para examinar la relación de causalidad entre las variables estudiadas, exportación agrícola hacia China e India (tradicional y no tradicional), la formación de capital, la fuerza laboral con el crecimiento económico peruano, se ha usado el Test de Granger (el cual fue desarrollado en 1969).

De acuerdo a Kónia (2004), la variable independiente es considerada como variable causal de Y si el y_t (la variable Y en el periodo t) es condicional en los valores pasados de la variable X ($X_{t-1}, X_{t-2}, X_{t-1} \dots X_0$).

Enfocándose en las exportaciones hacia China e India (como productos agrícolas tradicionales y no tradicionales), la formación de capital y la fuerza laboral como causales del crecimiento económico, se evalúa la posible causalidad entre las variables para dar evidencia que las variables independientes son causales del crecimiento económico entre el año 2000 - 2019. Por lo que asumimos las siguientes hipótesis:

Para el caso de LPBI (Logaritmo Natural del Producto Bruto Interno) y LAPBI

(Logaritmo Natural del Sector Agrícola):

- i. LAPBI no es causal de LPBI.
- ii. LPBI no es causal de LAPBI.

Para el caso de LPBI (Logaritmo Natural del Producto Bruto Interno) y $LXA^{CH,I}$ (Logaritmo Natural de las exportaciones agrícolas a China e India):

- i. $LXA^{CH,I}$ no es causal de LPBI.
- ii. LPBI no es causal de $LXA^{CH,I}$.

Para el caso de LPBI (Logaritmo Natural del Producto Bruto Interno) y LLF (Logaritmo Natural de la Población Económica Activa):

- i. LLF no es causal de LPBI.
- ii. LPBI no es causal de LLF.

Para el caso de LPBI (Logaritmo Natural del Producto Bruto Interno) y LSK (Logaritmo Natural del Stock de Capital²):

- i. LSK no es causal de LPBI.
- ii. LPBI no es causal de LSK.

1.7.3.3. TEST DE CO-INTEGRACIÓN DE JOHANSEN

Para el análisis de relación a largo plazo se ha decidido usar el Test de Co-Integración de Johansen.

El test fue desarrollado en 1989 – 1990 por Johansen y Juselius. Este test determina el número de vectores co-integrados en el modelo que está basado en dos ratios del test. La hipótesis nula señala la no existencia de co-integración entre las variables, la cual será rechazada cuando el test estadístico sea mayor que del valor crítico de 5% o 10% (en caso sea inferior indicará que no hay co-integración a largo plazo entre las variables).

² La data del stock de capital corresponde a un flujo, en la cual se asume que la depreciación es 100%.

1.7.4. TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

- a) Recopilación de información bibliográfica.

Se procedió con la lectura de diferentes tesis de investigación, de universidades europeas, las cuales usaron un procedimiento similar al usado en la presente investigación.

- b) Recopilación de datos estadísticos referentes al tema.

Se indagó en fuentes primarias y secundarias, como son el portal del Banco Central de Reserva del Perú, United Nation statistics y TradeMap.

- c) Observación de la documentación recopilada.

Toda información estadística recopilada fue procesada en Microsoft Excel, para poder obtener gráficos, en términos nominales y reales, y obtener resultados descriptivos.

- d) Análisis estadísticos.

Se usó el paquete de Stata 15.0 para poder realizar los análisis econométricos, y sus respectivos test de validez.

- e) Interpretación de datos.

La interpretación de datos se realizó siguiendo los conceptos de estadistas, como lo es Gujarati.

CAPÍTULO II: TEORÍA ECONÓMICA

CAPÍTULO II: TEORÍA ECONÓMICA

2.1. TEORÍAS DE CRECIMIENTO ECONÓMICO

La preocupación por la estabilidad económica en los países, a nivel mundial, hace que exista una constante observación en la variación del Producto Bruto Interno o del Producto Nacional Bruto, para una década o más.

Haciendo una observación general se ha podido constatar de caídas transitorias del producto, lo que ha conllevado a recesiones agudas y sostenidas durante ciclos económicos, significando que las economías tendrían un crecimiento económico al existir un incremento en el Producto Bruto Interno. Siendo éste una de las principales preocupaciones en los dos últimos siglos para las autoridades económicas de las diferentes economías y para los estudiosos e investigadores de la economía, debido a que la idea general sobre un mayor y mejor nivel de vida de la población en cualquier economía sería posible con un mayor nivel del Producto Bruto Interno. Las economías a nivel mundial tienen como prioridad satisfacer las necesidades de la población, la cual es caracterizada por un crecimiento demográfico exponencial, y para lograr ese objetivo es menester asegurar un crecimiento mayor de los niveles de producción agregada (Froyen, 1997).

La necesidad de un mayor crecimiento de la producción agregada implicaría dos problemas relacionados con los bienes a producir para su posterior comercialización en el mercado y la distribución de dichos bienes entre la población (nacional e internacional).

Históricamente las economías muestran un crecimiento económico como un fenómeno generalizado, pese a que también muestra retrocesos por períodos breves. Por estos ciclos de recesión económica es que los países (a nivel mundial) adoptan diferentes estrategias para poder lograr el incremento del producto agregado. Sin embargo, y a pesar que la mayoría de países aplican similares estrategias, éstas no tienen el mismo impacto en todos, por lo que la tasa de crecimiento de los países es diferente (Hall y Jones, 1999).

Esto debido a la necesidad de encontrar las causas del crecimiento de los diversos países, a la necesidad de identificar las fuentes o determinantes del

crecimiento económico, a corto y a largo plazo, y a la necesidad de resolver el constante debate sobre los factores endógenos y exógenos para un crecimiento económico sostenible.

2.1.1. MODELO DE CRECIMIENTO DE DAVID RICARDO

2.1.1.1. LA FUNCIÓN DE PRODUCCIÓN

Desde el período de Adam Smith y la publicación de su obra “La riqueza de las Naciones”, la riqueza de cualquier país era medido por la cantidad producida en un tiempo determinado.

Con David Ricardo, la riqueza de un país llegó a ser determinado por el valor de mercado de los bienes o productos finales en un tiempo determinado (Meier y Baldwin, 1962).

Los factores para la producción dependen de la dotación de factores y de la combinación adecuada de ellos, sin embargo, y como lo recalca Cannan (1948) en la Historia de las teorías de la producción y distribución, se reconoce al trabajo, la tierra y el capital como factores primordiales de la producción. Así mismo, la tecnología juega un importante papel en la dotación de los factores, por lo que David Ricardo no considera que existan cambios técnicos.

Enfocándose en el sector agrícola, el trabajo y el capital deben tener las mismas proporciones (50 - 50), las cuales deben estar en proporciones variables con la tierra a cultivar. En caso existiese mayor proporción en alguna de las variables, ésta tendría un efecto adverso en la producción de bienes agrícolas ya que al aplicarse en exceso algunas de las variables productivas en una cantidad fija de tierra hará que la tierra sea menos fértil y que se produzcan menos bienes. Por ejemplo, si hubiese mayor número de mano de obra para la producción de un bien en una cantidad de tierras determinadas, habrá mano de obra ociosa, que hará que se pague más por la mano de obra que no es necesaria usar.

2.1.1.2. LA FUNCIÓN DEL CAPITAL

Para David Ricardo, el capital es definido como “la parte de la riqueza de cualquier nación empleada para la producción de bienes, que comprende

desde materias primas hasta herramientas”. Por dicha definición es que el capital comprende todos los bienes físicos que son necesarios para la producción de bienes dentro de un país o región.

Este capital puede ser, además, dividido entre fijo y variable, cuya diferencia se basa en:

- Capital fijo: está conformado por las máquinas, herramientas y materias primas.

- Capital variable: está conformado por el salario de los trabajadores.

La proporcionalidad entre capital fijo y variable es definida por la cantidad necesaria de capital fijo, es decir, cada capital fijo define sus propios requerimientos de mano de obra.

Para David Ricardo, el incremento de capital depende básicamente del ahorro, el cual es explicado porque las personas acumulan con el propósito de invertir su ahorro. Este ahorro es usualmente generado cuando el ingreso de un ciudadano excede lo necesario para mantenerlo en un nivel de subsistencia, y dicho ahorro aumenta cuando el excedente también incrementa.

Similarmente, hay una relación directa entre el ahorro del ciudadano y la tasa de beneficio ya que las razones por las cuales los ciudadanos deciden ahorrar disminuyen cuando las ganancias por inversión son reducidas, de tal forma que si las utilidades están en un nivel muy bajo los ciudadanos dejarán de ahorrar e invertir.

En este acápite se incluye al empresario ya que es él quien usualmente hace la inversión de sus ahorros para recibir beneficios o ganancias dependiendo de los intereses que pueda producir el empresario durante la producción del bien. En este caso, el interés es parte del retorno de los bienes de capital, siendo un beneficio de carácter residual.

2.1.1.3. EL RESULTADO DEL MECANISMO ECONÓMICO

Conociendo las funciones de las variables dependientes, se entiende la razón por la cual la producción crece, considerando la dotación de la tierra como fija para obtener un crecimiento marginal de los beneficios. A eso se

le debe incrementar la capacidad instalada y la mano de obra hasta lograr el máximo beneficio, y con la incorporación de la tecnología, el capital y trabajo se podrán mantener en proporciones fijas, teniendo un crecimiento condicionado a la acumulación. Ésta última está condicionada al ingreso neto y a la tasa de beneficio.

En el mecanismo económico el crecimiento económico se da hasta un punto estacionario, luego del cual, empieza a haber pérdidas y no ganancias.

2.1.1.4. OTROS INSTRUMENTOS DE ANÁLISIS

2.1.1.4.1. TEORÍA DEL VALOR Y DEL DINERO

Según David Ricardo, los precios de los bienes son relativos porque dependen de la cantidad de trabajo que se requiere para su producción, es por esto que a largo plazo los precios se logran ajustar al punto que la razón de cambio entre los bienes es proporcional a la cantidad de trabajo insumida en una unidad marginal del bien en cuestión. David Ricardo tomó la teoría de Adam Smith, respecto a la teoría del valor de dinero, el cual menciona que el valor del dinero depende de la cantidad de trabajo, de la desutilidad del trabajo y al costo de producción, sin embargo, critica la medición del valor de un bien con el valor de la cantidad de trabajo.

La teoría de valor trabajo está representado con la cantidad monetaria, la cual sí sería posible intercambiarlo por bienes, aplicando así el problema del valor de la moneda, el cual está relacionado con el problema de su poder de compra, lo cual es conocido como la teoría general del valor.

Viendo la teoría del valor a largo plazo se entiende que la moneda tiene un “precio normal”, el cual es determinado por el costo en trabajo para producir metales preciosos. Teniendo como conclusión que los bienes llegan tener un valor absoluto.

Para David Ricardo, el precio llega a tener el valor absoluto de los bienes, el cual es admitido bajo el supuesto que a medida que la economía se desarrolla y hay un crecimiento en la producción nacional, no habrá variación en los bienes producidos con requerimientos de trabajo constantes. En caso

que exista una variación en los requerimientos de trabajo, habrá también una variación en los precios monetarios de los bienes.

Ricardo admite que la cantidad de dinero puede ser considerado como una variable independiente, y su variación es a su vez independiente de la variación de los precios y del volumen de transacciones existentes. De la misma forma, la velocidad de la circulación de la moneda es correspondida a las entidades estatales, cuya influencia en la variación del valor es nula o varía lentamente. Así mismo, las transacciones monetarias no están relacionadas con la cantidad de dinero, y la variación en la cantidad de dinero actúa sobre los precios, que es independientemente de cómo una posible elevación en la cantidad de dinero es usada y a qué sector económico le afecta en primer lugar.

2.1.1.4.2. TEORÍA DE LA POBLACIÓN Y DE LOS SALARIOS

David Ricardo considera la teoría de la población y de los salarios con base en el Teorema del mínimo de subsistencia a largo plazo y con base a la doctrina del fondo de salarios para las desviaciones a corto plazo.

El teorema del mínimo de subsistencia a largo plazo está basado en el teorema de equilibrio, la cual explica que los salarios se ponen en equilibrio por la demanda de mano de obra y oferta de trabajos del mercado. A largo plazo la tasa de salario llega a ser el mínimo salario de subsistencia, caso contrario se haría indeterminado, pero esta situación es compatible con una población que se mantiene constante en el tiempo. Si la tasa salarial es superior al esperado, la población tendrá una tendencia a crecer, lo que tendrá como consecuencia una disminución salarial. Dicho salario de subsistencia a largo plazo es conocido como el “Salario mínimo social de subsistencia”, cuya definición es “la cantidad determinada de bienes esenciales y objetos que, por la naturaleza del clima y hábitos del país, son necesarios para mantener al trabajador” (Torrens, 1815).

En términos agrícolas, en el corto plazo, el salario mínimo social de subsistencia está determinado por la canasta de bienes agrícolas.

Sobre la doctrina del fondo de salarios, esta supone que a corto plazo existe un tipo de trabajo de calidad homogénea y cantidad fija, sin la existencia de entradas ni salidas de fuerza de trabajo (la cual podría ser por variaciones en edad o similares), y asume una oferta de trabajo completamente inelástica. Bajo esas suposiciones, el empresario gastará una suma fija en salarios, y se asume que no se gastará menos para no dejar un capital ocioso.

2.1.1.5. EL MECANISMO ECONÓMICO A LARGO PLAZO

Éste explica cómo recorren las variables en el tiempo y cómo es el ajuste al llegar al punto estacionario a largo plazo, siendo éste un proceso dinámico. La característica de la economía a largo plazo es que las variables de la economía se repiten y se seguirán repitiendo periodo tras periodo, llegando a un estado estacionario.

2.1.2. MODELO MARXISTA DE CRECIMIENTO ECONÓMICO

Para Marx había una ley del desarrollo histórico de la humanidad, la cual no fue admitida universalmente, aunque involucraba una concepción totalizadora, integrando la sociología, la economía, el derecho, entre otros.

Las dos contribuciones más importantes fueron dos teorías: la primera fue la teoría del cambio social, y la segunda fue un análisis crítico del funcionamiento del sistema capitalista (Engels, 1962).

En el caso de la teoría del cambio social, esta es también conocida como concepción materialista de la historia o sociología marxista, el cual usa el materialismo dialéctico o concepto filosófico para realizar la investigación de los hechos y las causas del desarrollo histórico de las sociedades, siendo conocido como la ley del desarrollo de la historia humana. Ésta indica también que sobre el grado de desarrollo económico que una sociedad alcanza en un tiempo determinado se desarrollan las instituciones del estado, las concepciones legales, el arte, e incluso la religión. Es así que los periodos de la evolución de la humanidad son: la comunidad primitiva, la esclavitud, el feudalismo, el capitalismo y el socialismo.

Respecto al funcionamiento del sistema capitalista existente, o a las leyes particulares que rigen la producción en el sistema capitalista, se hace un análisis a nivel global y a nivel sectorial. El cual se diferencia en que nivel sectorial, la economía es dividida en un sector que produce bienes de capital y otro sector que produce bienes de consumo, siendo éstos la base para elaborar un modelo de crecimiento económico que esté en equilibrio.

El objetivo primordial fue explicar las causas de las crisis periódicas de los sistemas, y basándose en el sistema capitalista, trata de analizar los síntomas de las concurrentes contradicciones del sistema. Para él, debido a éstas crisis económicas, se llegaría a un colapso en el sistema y a una lucha de clases, lo cual sería seguido por el apogeo del sistema socialista.

2.1.2.1. IDENTIFICACIÓN Y RELACIÓN ENTRE VARIABLES

Una de las variables resaltantes es el capital variable, el cual es el total pagado por los sueldos y salarios que se dan a los trabajadores. Dicha variable viene a ser el salario de subsistencia a largo plazo.

Recordemos que, para Marx, el salario está estimado en base al valor del total de bienes necesarios para que esa fuerza de trabajo necesaria en la producción de bienes pueda producir a su máximo nivel. El cual implica el supuesto que dicha fuerza de trabajo es diferente en los diferentes niveles de desarrollo históricos, teniendo la misma calificación técnica, educación, y teniendo los mismos gastos.

Bajo dicho supuesto, el salario de subsistencia a largo plazo está representado por una canasta de bienes, sin embargo, de acuerdo a Marx, pese a que se ha definido un salario por el trabajo, siempre hay un excedente de trabajo, el cual se queda con el empresario, motivo por el cual el salario del obrero debería ser definido por horas – hombre.

Mientras el capital variable depende del cambio en los salarios laborales, el capital constante está en función de la depreciación de las instrumentarias y de las materias primas.

De acuerdo a Marx, los medios de producción son necesarios y fundamentales para agregarle valor a los productos, mientras que el capital

constante sólo agrega valor hasta que empiezan a perder su propio valor, o empiezan a depreciarse, durante el proceso productivo. Sin embargo, se debe considerar que hay dos tipos de capital constante o fijo, la primera es la agrupación de materias primas, que cambian de forma al convertirse en el producto final, siendo que las materias primas y auxiliares pierden (al final del proceso) su forma independiente. El segundo es la agrupación de instrumentos, máquinas, entre otras instalaciones necesarias para la producción, que prestan servicio durante el trabajo conservando su forma primitiva desde el inicio hasta el final del proceso. En este último caso, los valores del uso de dichos instrumentos serán absorbidos íntegramente por el trabajo y el valor de cambio, que serán transferidos al producto.

En el caso de la plusvalía, ésta es entendida por la utilidad, el interés y la renta, el cual también se entiende como el ingreso de los empresarios o propietarios como consecuencia de la producción, que es la diferencia entre el producto neto y los salarios.

- Producto Neto: es la suma de los valores agregados, o los ingresos pagados a los diferentes factores de producción. Según Marx, éste término también es entendido como la sumatoria de la plusvalía y el capital variable.

- Producto Bruto: es la sumatoria entre el producto neto y la depreciación. Para Marx, éste era conocido como el Valor Bruto de la Producción, que es la sumatoria entre la plusvalía, el capital variable y el capital constante.

- Tasa de Explotación o Cuota de Plusvalía: para Marx, ésta es la relación entre la plusvalía y el capital variable, siendo la relación entre el ingreso que perciben los empresarios y los ingresos que perciben los diferentes factores trabajo. La tasa de explotación se aplica a cualquier sistema social, y la tasa de plusvalía es un excedente o un beneficio.

2.1.2.2. MODELO MARXISTA DE CRECIMIENTO ECONÓMICO

Este análisis es realizado a nivel sectorial, en el cual se asume que hay dos sectores: el primero en el cual se producen bienes de capital y el segundo en el cual se producen bienes de consumo.

Ivo Moravcik apoyó este modelo ya que lo formuló como una “hipótesis de trabajo” del plan general de 1928 (Moravcik,1961). De acuerdo a Moravcik se debe desarrollar un sistema de reproducción simple para poder realizar un sistema de reproducción ampliada, y posteriormente se puede formular el modelo marxista de crecimiento económico.

2.1.2.2.1. ESQUEMA DE REPRODUCCIÓN SIMPLE Y VARIABLES

Como se mencionó en la introducción, la economía ha sido dividida en dos sectores, el primero hace bienes de capital y el segundo bienes de consumo. Asumiendo que existe tecnología, y escasez de ciertos factores, pero hay una variación de la cantidad de factores en cada sector. De igual forma, se asume que hay una relación capital – producto, que refleja las condiciones tecnológicas y de distribución de ingresos.

Este esquema de reproducción simple, de acuerdo a Moravcik, se da de manera ininterrumpida, siguiendo con la evolución social.

2.1.2.2.2. ESQUEMA DE REPRODUCCIÓN AMPLIADA Y VARIABLES

Este esquema de reproducción ampliada se da en una economía que tiene como características la acumulación de capital y el crecimiento del producto entre periodos de tiempo, existiendo una propensión al ahorro por parte de las familias. Lo que será conocido posteriormente como la plusvalía, que será invertido nuevamente para la producción de bienes, o también para el aumento en el pago de los salarios de los empleados.

Usualmente, cuando hay un incremento en la inversión, ésta es derivada (en primer lugar) al capital constante, y (en segundo lugar) al capital variable.

Las variables que conforman éste esquema de reproducción ampliada son:

- Capital: este capital puede variar por los cambios que se puedan dar en la demanda que lleguen a afectar en gran medida la producción. Otros motivos para que este factor cambie son los cambios en la dotación de los recursos, la incorporación de nuevas técnicas de producción y la variación en el grado de la capacidad ociosa de capital existente.
- Tasa de explotación: ésta tasa que está relacionada con la distribución del ingreso puede variar por los cambios que se dan en el grado de

organización de los trabajadores y de los empresarios, por los cambios en la organización institucional del Estado, por la naturaleza de los medios de producción y por los cambios en la escasez de trabajo.

- Coeficiente de acumulación o Propensión media a ahorrar de los propietarios: esta variable suele variar frente a cambios en el nivel de ingreso, en los patrones de consumo de los propietarios y en la tasa de interés.

2.1.3. MODELO DE CRECIMIENTO DE MEADE

Este modelo tiene un carácter micro-económico por estar basado en el análisis de unidades económicas a partir de la definición de ciertos supuestos sobre el comportamiento, tiene un carácter estático por estar destinado a investigar situaciones de equilibrio y no de procesos de ajuste, y tiene carácter parcial por preocuparse en el análisis de un único mercado.

Según Meade (1960) es necesario adecuar los instrumentos de análisis que tienen carácter neoclásico a la investigación del crecimiento económico, bajo el cual la economía sólo crece si:

- Se da un aumento en el stock de capital.
- Se da un incremento demográfico.
- La producción aumenta por un progreso tecnológico.

2.1.3.1. SUPUESTOS DEL MODELO

Para Meade, es necesario asumir los siguientes supuestos:

- La economía es cerrada y sin gobierno.
- La competencia es perfecta en los mercados internos.
- La producción presenta rendimientos constantes a escala.
- Se produce un solo bien de capital y de consumo, el cual será el mismo.
- No existe capital circulante o dinero.
- Se emplean el capital, el trabajo y la tierra como factores productivos.
- El sistema en crecimiento se mantendrá en equilibrio y no verá afectado por las crisis y ciclos económicos.

2.1.3.2. MODELO BÁSICO DE CRECIMIENTO

El modelo básico define que la producción está en base a los siguientes factores: capital, trabajo, tierra y tiempo. Éste modelo dependerá de la dotación de dichos recursos y de los avances técnicos logrados.

2.1.4. MODELO CRECIMIENTO DE HARROD – DOMAR

2.1.4.1. MODELO DE CRECIMIENTO DE DOMAR

Domar realiza un análisis post - keynesiano, el cual fue la extensión del sistema de Keynes, para tener una teoría con mayor comprensión del producto y del empleo, analizando las fluctuaciones a corto plazo (Meier & Baldwin, 1962).

Domar (1956) asume los siguientes supuestos para poder formular el modelo:

- La economía es cerrada y no tiene gobierno.
- El nivel de ingreso es de pleno empleo.
- Los ajustes económicos se dan de forma automática.
- El ingreso, ahorro e inversión son netos.
- La función de consumo es lineal, en donde la propensión media a ahorrar es igual a la propensión marginal a ahorrar.
- La propensión a ahorrar y la relación entre el producto y el capital marginal son constantes.
- El nivel general de precios se mantiene constante.

Para Domar, el crecimiento continuo de la economía puede resolver el dilema de una economía capitalista, en el cual el desempleo es por falta de inversión. Sin embargo, para poder mantener el equilibrio económico se debe tener un aumento anual en el monto absoluto de la inversión y del ingreso real. Éste problema es tratado por Harrod, quien da un planteamiento y una visión post – keynesiana.

2.1.4.2. MODELO DE CRECIMIENTO DE HARROD

Harrod considera la existencia de los problemas del crecimiento y de la inestabilidad (Ackley, 1963), para lo cual busca usar instrumentos que

describan el carácter cíclico de las economías, por lo que hay desequilibrio a largo plazo.

Harrod asume los siguientes supuestos:

- El ahorro total de un año es una proporción del ingreso total de ese año. Así mismo, el ahorro planeado y realizado serán lo mismo
- La inversión planeada de un periodo específico será una proporción del aumento del ingreso que se da en ese período.

De ambos supuestos se concluye que habrá inversión realizada e inversión deseada, donde el punto de equilibrio se da cuando la inversión realizada y la inversión planeada son iguales.

De igual forma, habrá un crecimiento en la economía de equilibrio cuando el ingreso percibido crece de tal forma que los empresarios inviertan el monto que están invirtiendo.

Así como hay un crecimiento de equilibrio, también hay una tasa de crecimiento de la economía, el cual debe ser a una tasa anual y constante.

Para que la economía se mantenga en equilibrio constante, se debe priorizar las decisiones de producción, el cual implica la cantidad a producir para que los empresarios tengan la garantía de poder vender todo el stock. De esta manera los ingresos serán generados y también se asegurará el gasto en consumo.

Sin embargo, se da desequilibrio cuando hay una acumulación de existencias por falta de compradores en un periodo. Por lo que habrá una fase ascendente, una fase descendente y una fase estacionaria.

2.1.5. MODELO DE SOLOW – SWAN

Este modelo sirve a la actualidad como un marco analítico para el desarrollo de ciertas investigaciones teóricas relacionadas con el funcionamiento del sistema económico del mercado.

La principal característica del modelo Solow – Swan es ser un modelo de oferta, en el cual no hay problemas de mercado y el ahorro existente es igual a la inversión, abordando el progreso tecnológico endógeno de forma directa (Solow, 1994).

2.1.5.1. SUPUESTOS DEL MODELO

Los supuestos que hacen posible la existencia del modelo son los siguientes:

- El ahorro es determinado por el ingreso, ley fundamental de Keynes. Sin embargo, la relación entre el ahorro y la tasa de interés es desechada y la oferta de trabajo es independiente al salario real.
- El ahorro es igual a la inversión, siendo esta igualdad independiente del exceso o deficiencia de la demanda.
- Se retoman argumentos de la escuela Neoclásica, en el cual se puede sustituir de forma continua el capital y el trabajo, y sus diferentes combinaciones permiten la producción de los bienes.

2.1.5.2. MODELO DE CRECIMIENTO E IMPLICANCIAS

El modelo indica que la producción de los bienes depende del capital, del trabajo y del conocimiento, lo que indica que la producción depende de la efectividad del trabajo.

Esta función de producción tiene rendimientos constantes a escala, por lo que a mayor especialización no hay mayores ganancias. Y de esta manera se logra trabajar de forma intensa (Gutiérrez et al., 2004).

El modelo de Solow – Swan implica rendimientos marginales positivos, sin ser decrecientes, en donde la producción depende del crecimiento del capital, el cual es determinado por el capital humano, provisión de infraestructura pública o gasto público, investigación y desarrollo, inversión extranjera, entre otras variables.

CAPÍTULO III: PERÚ Y LOS TRATADOS COMERCIALES

CAPITULO III: PERÚ Y LOS TRATADOS COMERCIALES

3.1. TRATADOS INTERNACIONALES

Un tratado se da cuando dos o más Estados se ponen de acuerdo sobre un objeto determinado, y para darle un valor jurídico se realiza este acuerdo, bajo el cual las partes deben cumplir determinadas responsabilidades y cumplir con determinados compromisos. Los tratados son negociaciones diplomáticas, en las cuales una de las partes hace la proposición, y la otra puede aceptar sin, o con modificación. Así mismo, los tratados internaciones están sujetos a las leyes internacionales, y en caso exista algún incumplimiento de alguna de las partes, éste será juzgado por organizaciones internacionales.

Las características de los tratados internacionales son:

- La manifestación de interés común entre las partes que realizarán dicho tratado o convenio internacional.
- La manifestación de tener la misma voluntad por establecer una regla de derecho en un ordenamiento jurídico internacional.
- La manifestación de ser regidos por derechos internacionales, los cuales serán observados por otros países miembros.

Los tipos de tratados existentes, según el derecho internacional público son:

1. De acuerdo al orden material o de acuerdo a su estructura jurídica:
 - Tratados leyes o normativos, en el cual las partes persiguen objetivos comunes, y persiguen el bienestar de la comunidad internacional desde una perspectiva global.
 - Tratados contratos, bajo los cuales se generan obligaciones y derechos sólo a favor de los países miembros.
2. De acuerdo al orden formal y tomando en cuenta el número de partes contratantes:
 - Tratados bilaterales o bipartitos, el cual es firmado por dos países que establecerán derechos y obligaciones para una cooperación mutua.
 - Tratados multilaterales, multipartitos, plurilaterales o colectivos, los cuales son firmados entre una pluralidad de países. Teniendo otros conceptos

inexistentes en los tratados bilaterales como las reservas o la manifestación de consentimientos determinados.

- Tratados uniplurilaterales, los cuales son acuerdo firmados por un país y una Organización Internacional.

3. De acuerdo al contenido o materia a la que se refieren, dando lugar a tratados de amistad, cooperación y asistencia mutua; tratados fronterizos o de demarcación de límites; tratados de desarme nuclear; tratados de exploración y explotación del espacio aéreo; tratados de cooperación técnica y de intercambio cultural; tratados referentes a los privilegios diplomáticos y consulares. Así mismo se tienen los siguientes tipos de tratados:

- Tratados de Paz, los cuales se suelen dar al término de las guerras reestableciendo las relaciones de derecho y determinando la sanción de los hechos durante la guerra.
- Tratados de Cesión, los cuales tienen por finalidad la cesión o el traspaso a otro gobierno el dominio de la propia.
- Tratados de Alianza, en los cuales dos o más gobiernos se comprometen a obrar por un determinado fin.
- Tratados de Neutralidad, los cuales pueden ser permanentes o temporales causada por la guerra o por otro motivo.

4. Otras clasificaciones, como aquellos dados por una determinada duración:

- Tratados Transitorios, con una fecha de caducidad y que son dadas para cumplir un objetivo único.
- Tratados Permanentes, los cuales pueden regir indefinidamente, dando obligaciones recíprocas para los países miembros.

3.2. PAÍSES CON TRATADOS EXISTENTES

Desde 1990 el Perú ha mantenido una política abierta para la inversión extranjera, así como para la comercialización de bienes. Desde entonces se ha tenido una gestión macroeconómica prudente y continua respecto a las reformas normativas y estructurales.

A la actualidad el Perú tiene una activa participación en acuerdos comerciales, regionales, bilaterales y multilaterales, siendo parte de 18 acuerdos comerciales con más de 53 países, que se mencionan a continuación:

3.2.1. COMUNIDAD ANDINA DE NACIONES³ (Mayo 26, 1969)

Este acuerdo es considerado como un acuerdo regional de cinco países sudamericanos (Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador y Perú) mediante el Acuerdo de Cartagena con el objetivo común de mejorar el nivel de vida de los habitantes mediante la integración y cooperación económica y social. Para el cual se formaron órganos e instituciones andinas y eliminaron los aranceles para el libre comercio entre los países miembros.

Implicancias	La participación de los ciudadanos andinos por la integración económica y social.
	Política exterior común.
	Integración comercial y complementación económica de forma sostenible.
	Integración física y desarrollo de fronteras.
	Desarrollo social.
	Medio ambiente.
	Turismo.
	Seguridad.
	Cultura.
	Integración energética y de recursos naturales.
	Desarrollo institucional.

3.2.2. CUBA⁴ (Octubre 05, 2000)

Este acuerdo fue firmado en el marco del Tratado de Montevideo de 1980 de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI), dando mayor soporte a las exportaciones de productos agrícolas a Cuba, como la arveja, espárrago, limón y orégano.

Implicancias	Acceso al Mercado.
	Tarifas de aduana.

³ Ver: <https://www.cancilleria.gov.co/international/regional/can>

⁴ Ver:

http://www.acuerdoscomerciales.gob.pe/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=120&Itemid=143

	Normas de origen.
	Prácticas de comercio.
	Comercio de servicios.
	Transporte.
	Cooperación comercial.
	Propiedad industrial.
	Compatibilización con acuerdo regionales y convergencia.

3.2.3. CANADÁ⁵ (Mayo 29, 2008)

Este acuerdo ayudo a la mejora del comercio bilateral entre ambos países. Ayudando al incremento de la exportación hacia Canadá de productos agropecuarios como las mandarinas y uvas fresca.

Implicancias	Acceso a Mercados.
	Reglas de origen.
	Facilitación de comercio.
	Medidas sanitarias y fitosanitarias.
	Defensa comercial.
	Comercio transfronterizo de servicios.
	Entrada temporal de personas de negocios.
	Política de competencia.
	Comercio electrónico.
	Medio Ambiente.

3.2.4. CHILE⁶ (Agosto 22, 2006)

El acuerdo firmado con Chile incluyó la eliminación de derechos aduaneros y similares, incluyendo la formación de una zona de libre comercio luego de 15 años de firmado el acuerdo bilateral.

Implicancias	Acceso a los mercados.
	Régimen de operaciones.
	Procedimientos aduaneros.
	Antidumping y derechos compensatorios.
	Políticas de competencia.
	Medidas sanitarias y fitosanitarias.

⁵ Ver: https://www.canadainternational.gc.ca/peru-perou/bilateral_relations_bilaterales/canada_peru-perou.aspx?lang=spa

⁶ Ver: <https://www.aduana.cl/acuerdo-de-libre-comercio-chile-peru/aduana/2007-07-11/115113.html>

	Obstáculos técnicos al comercio, inversión, comercio transfronterizo de servicios.
	Entrada temporal de personas de negocios, cooperación y promoción comercial.

3.2.5. ESTADOS UNIDOS⁷ (Abril 12, 2006)

Ambos países firmaron el Acuerdo de Promoción Comercial, el cual ha beneficiado a la exportación de productos agrícolas como el café, cacao, páprika, alcachofa, uva, mango, mandarina, espárragos.

Implicancias	Tratado Nacional y Acceso a Mercados.
	Textiles y vestidos.
	Reglas de origen.
	Administración aduanera y facilitación del comercio.
	Medidas sanitarias y fitosanitarias.
	Obstáculos técnicos al comercio.
	Defensa comercial.
	Contratación pública.
	Inversión.
	Comercio transfronterizo de servicios.
	Servicios financieros.
	Políticas de competencia.
	Telecomunicaciones.
	Comercio electrónico.
	Derechos de propiedad intelectual.
	Marco laboral.
Medio ambiente.	
Fortalecimiento de capacidades comerciales.	

3.2.6. SINGAPUR⁸ (Mayo 29, 2008)

Este tratado redujo las tasas arancelarias a los productos peruanos en un 99.9% beneficiando a los productos agropecuarios como los frutos frescos.

Implicancias	Comercio de mercancías.
	Medidas especiales para los productos agrícolas.

⁷ Ver: http://www.sice.oas.org/trade/per_usa/PER_USA_s/PER_USA_text_s.asp

⁸ Ver:

http://www.acuerdoscomerciales.gob.pe/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=65&Itemid=88

	Reglas de origen.
	Medidas sanitarias y fitosanitarias.
	Contratación pública.
	Inversión.
	Comercio electrónico.
	Política de competencia.

3.2.7. CHINA⁹ (Abril 28, 2009)

La firma del tratado ayudó al incremento de la exportación de determinados productos agrícola como las uvas frescas, aguacate, mango, cebada, páprika y tara en polvo.

Implicancias	Acceso al mercado.
	Reglas de origen.
	Aduanas.
	Defensa comercial.
	Medidas sanitarias y fitosanitarias.
	Obstáculos técnicos al comercio.
	Comercio de servicios.
	Entrada temporal de personas de negocios.
	Inversiones.
	Derechos de propiedad intelectual.
	Solución de controversias.

3.2.8. EFTA¹⁰ (Junio 24, 2010)

Este tratado fue firmado con los países de Liechtenstein, Islandia, Noruega y Suiza, beneficiando productos agrícolas como el espárrago, cacao, plátano, mangos y uvas frescas. Viendo, en general, temas de:

Implicancias	Comercio electrónico.
	Productos agrícolas.
	Pesca.
	Reglas de origen.
	Asuntos aduaneros.
	Facilitación del comercio.
	Inversión.

⁹ Ver: http://www.sice.oas.org/Trade/PER_CHN/PER_CHN_s/PER_CHN_index_s.asp

¹⁰ Ver: http://www.sice.oas.org/trade/per_efta/index_s.asp

	Colaboración científica.
	Compras públicas.

3.2.9. COREA DEL SUR¹¹ (Marzo 21, 2011)

Implicancias	Acceso al mercado.
	Reglas y procedimiento de origen.
	Defensa comercial.
	Obstáculos técnicos al comercio.
	Medidas sanitarias y fitosanitarias.
	Procedimientos aduaneros.
	Comercio transfronterizo de servicios.
	Telecomunicaciones.
	Entrada temporal de personas de negocios.
	Servicios financieros.
	Inversión.
	Comercio electrónico.
	Propiedad intelectual.
	Políticas de competencia.
	Compras públicas.
	Cooperación y fortalecimiento de capacidades comerciales.
Medio ambiente.	
Asuntos institucionales.	

3.2.10. TAILANDIA¹² (Noviembre, 2010)

Este acuerdo bilateral entre ambos países ha beneficiado a determinados productos agrícolas como la exportación de uva fresca y de la tara en polvo.

Implicancias	Acceso al mercado.
	Reglas de origen.
	Medidas sanitarias y fitosanitarias.
	Salvaguardias.
	Obstáculos técnicos al comercio.
	Procedimientos aduaneros.
	Asuntos institucionales.
	Solución de controversia.

¹¹ Ver: http://www.sice.oas.org/tpd/per_kor/PER_KOR_s.asp

¹² Ver: http://www.sice.oas.org/Trade/PER_THA/PER_THA_s/Index_s.asp

3.2.11. JAPÓN¹³ (Mayo 31, 2011)

Se dio por medio de la firma del Acuerdo de Asociación Económica (AEE).

Implicancias	Comercio de mercancías.
	Reglas de origen.
	Aduanas y facilitación del comercio.
	Defensa comercial.
	Medidas sanitarias y fitosanitarias.
	Obstáculos técnicos al comercio.
	Comercio transfronterizo de Servicios.
	Entrada temporal de personas de negocios.
	Telecomunicaciones.
	Propiedad intelectual.
	Cooperación.
	Mejora del ambiente de negocios.
	Comercio y medioambiente.
	Biodiversidad.

3.2.12. PANAMÁ¹⁴ (Mayo 25, 2011)

El producto de mayor demanda por Panamá es la uva fresca.

Implicancias	Acceso al mercado de mercancías.
	Reglas y procedimiento de origen.
	Procedimientos aduaneros.
	Medidas sanitarias y fitosanitarias.
	Obstáculos técnicos al comercio.
	Propiedad intelectual.
	Contrataciones públicas.
	Servicios financieros.
	Telecomunicaciones.
	Entrada temporal de personas de negocios.

3.2.13. COSTA RICA¹⁵ (Mayo 26, 2011)

Como en la mayoría de países a los que Perú exporta, la uva fresca y naranjas con los productos agrícolas que mayor demanda tiene.

	Acceso al mercado.
--	--------------------

¹³ Ver: http://www.sice.oas.org/TPD/PER_JPN/PER_JPN_s.ASP

¹⁴ Ver: http://www.sice.oas.org/tpd/cacm_per/PAN_PER_s.asp

¹⁵ Ver: http://www.sice.oas.org/trade/cri_per_fta_s/cri_per_toc_s.asp

Implicancias	Reglas de origen.
	Procedimiento aduanero.
	Medidas sanitarias y fitosanitarias.
	Defensa comercial.
	Inversiones.
	Propiedad intelectual.
	Compras públicas.

3.2.14. UNIÓN EUROPEA¹⁶ (Junio 26, 2012)

Gracias a los términos con este acuerdo, los productos agrícolas exportados a los países pertenecientes a la unión europea no pagarían impuestos, y tendrían un trato preferencial el 99.3%, dentro del cual se incluía al espárrago, palta, café, alcachofas, entre otros.

Implicancias	Acceso a mercados.
	Reglas de origen.
	Aduanas y facilitación del comercio.
	Obstáculos técnicos al comercio.
	Medidas sanitarias y fitosanitarias.
	Defensa comercial.
	Establecimiento y movimiento de capitales.
	Propiedad intelectual.
	Comercio y desarrollo sostenible y asistencia técnica.
	Fortalecimiento de capacidades.

3.2.15. ALIANZA DEL PACÍFICO

Esta integración regional fue dada mediante el Acuerdo Marco, y firmada por Chile, Colombia, México y Perú, teniendo como objetivo la libertad para la circulación de bienes, servicios, capitales y personas con miras a ser un modelo de integración para la región, consolidándose como una plataforma económica común con proyección a otras partes del mundo.

¹⁶ Ver:

http://www.acuerdoscomerciales.gob.pe/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=50&Itemid=73#:~:text=El%20Acuerdo%20Comercial%20Per%C3%BA%20Uni%C3%B3n,%C2%B0%20de%20marzo%20de%202013.

3.2.16. HONDURAS

Este ha sido uno de los últimos tratados firmados por Perú, el cual se espera beneficie a determinados productos agrícolas como: espárragos, alcachofas, uvas, piña, mango, palta, quinua, kiwicha, café y maíz morado.

3.3. RELACIONES COMERCIALES PERÚ – CHINA

3.3.1. ANTECEDENTES

En el ámbito internacional, actualmente, nos encontramos frente al “boom” de las exportaciones agrícolas, por la diversidad de productos agrícolas, y por las ventajas que tiene al momento de ser producidos, tanto ecológicas como económicas. Estas exportaciones son impulsadas por el Gobierno y por las actuales negociaciones internacionales (Tratados de Libre Comercio)¹⁷.

Perú y China decidieron fortalecer sus relaciones comerciales con la firma del Tratado de Libre Comercio (TLC) en el 2009, para mutuo beneficio, y para tener transparencia en las negociaciones. Sin embargo, el tratado entró en vigencia el 2010. Esto se dio luego de observar que la crisis del 2008 no afectó a la economía peruana; sin embargo, la estructura de las exportaciones peruanas hacia China no ha variado, siendo una exportación de bienes primarios como recursos mineros, o de manufactura con escasa producción y valor agregado. En ese sentido, Perú se beneficiaría con la firma del TLC con China por la diversificación que se daría en sus exportaciones hacia China.

El TLC contiene 8 secciones, con 16 artículos, los cuales incluyen la eliminación arancelaria, exención arancelaria, medidas no arancelarias, subsidios agrícolas a la exportación, medidas de ayuda interna para productos agrícolas, como se puede observar en el siguiente cuadro:

Sección	Artículo
	Artículo 1: Ámbito de Aplicación
Sección A: Trato Nacional	Artículo 2: Trato Nacional
Sección B: Eliminación Arancelaria	Artículo 3: Eliminación Arancelaria
Sección C: Regímenes Especiales	Artículo 4: Exención de Aranceles Aduaneros
	Admisión Temporal de Mercancías

¹⁷ Para ver más: <http://www.promperu.gob.pe/>

Sección D: Medidas No Arancelarias	Artículo 6: Restricciones a la Importación y Exportación
	Artículo 7: Licencias de Importación
	Artículo 8: Cargas y Formalidades Administrativas
Sección E: Otras Medidas	Artículo 9: Valoración Aduanera
Sección F: Agricultura	Artículo 10: Ámbito de Aplicación
	Artículo 11: Subsidios Agrícolas a la Exportación
	Artículo 12: Empresas Comerciales del Estado
	Artículo 13: Medida de Ayuda Interna para Productos Agrícolas
	Artículo 14: Sistema de Banda de Precios
Sección G: Disposiciones Institucionales	Artículo 15: Comité de Comercio de Mercancías
Sección H: Definiciones	Artículo 16: Definiciones

3.3.2. TLC CON CHINA Y EL SECTOR AGRARIO

De acuerdo al Banco Central de Reserva del Perú (2019), la exportación de productos agrícolas tradicionales hacia China tuvo un crecimiento del 80% desde 1990, mientras que la exportación de productos agrícolas no tradicionales hacia China tuvo un crecimiento de 97%. Siendo los principales productos exportables: la uva fresca, café, espárragos, palta fresca y quinua. A comienzos del 2019 se vio que el comercio con Asia aumentó en 40%, teniendo como principal comprador a China (el cual tuvo una participación de 19.5% en los intercambios comerciales con Perú).

Con la firma del TLC con China, se trata de evitar una competencia desleal por parte de los países miembros, de esta forma se prohibió la subvención a la exportación agrícola, así mismo los aranceles aplicados a los productos agrícolas se reducirían por etapas, y acorde al siguiente cuadro:

Categoría	Tipo de desgrave
Categoría A	Inmediata
Categoría B	En 5 años

Categoría C	En 10 años
Categoría D	Exclusión
Categoría 8	En 8 años
Categoría 12	En 12 años
Categoría 15	En 15 años
Categoría 16	En 16 años
Categoría 17	En 17 años, incluyendo plazos de gracia de 4, 8 y 10 años.
Categoría E	En 16 años, con una reducción gradual y anual en porcentaje.

Desde la entrada en vigencia del TLC con China se ha observado el incremento en las exportaciones de productos agrícolas no tradicionales, teniendo como principales productos de exportación a los arándanos, uvas, mango y azúcar o chancaca.

El TLC con China no incluía el aspecto fitosanitario, el cual se volvió una barrera para las exportaciones agrícolas peruanas hacia China, por ellos en el año 2015 se firmó un protocolo fitosanitario para poder autorizar el ingreso de ciertos productos agrícolas a China, como fue el caso de la palta.

3.4. RELACIONES COMERCIALES PERÚ – INDIA

3.4.1. ANTECEDENTES

Perú empezó las relaciones diplomáticas con India en 1963, mientras que las negociaciones comerciales empezaron el 2017 con la primera ronda de negociaciones en Nueva Delhi – India. En dicha ronda se vieron temas relacionados con el acceso de mercancías, reglas de origen, tarifas aduaneras, medidas fitosanitarias, defensa comercial, entre otros temas relacionados a la inversión, a la prestación de servicios y asuntos legales e institucionales.

En la segunda ronda de negociaciones se vieron temas similares, excluyendo los referentes a las reglas de origen, procesos aduaneros y facilitaciones comerciales. En el 2018 se dio la tercera ronda de negociaciones, cuya agenda no solo incluyó temas de comercio de mercancías, sino también comercio de servicios y movimiento de personas e inversión.

Sin embargo, hasta el momento no se ha firmado ningún Tratado de Libre Comercio entre ambos países, aunque se han dado 4 rondas de negociaciones, desde 2017 hasta 2019.

3.4.2. TLC CON INDIA Y EL SECTOR AGRARIO

Para el 2018, las exportaciones peruanas hacia India crecieron en 158.5%, representando el 50% del total de importaciones India durante ese año.

Entre los productos agrícolas favorecidos por estas negociaciones se puede encontrar al cacao, la uva fresca y el café.

CAPÍTULO IV: PERÚ Y EL SECTOR AGRARIO

CAPITULO IV: PERÚ Y EL SECTOR AGRARIO

4.1. ASPECTO GEOGRÁFICO

El Perú está localizado en el Hemisferio Sur del Continente Americano (respecto a la línea Ecuatorial), y en el Hemisferio Occidental (respecto al meridiano de Greenwich).

a. Altitud, latitud y longitud:

El Perú tiene una superficie de 1'285,216 Km², siendo el tercer país más grande de Sudamérica, luego de Brasil y Argentina, y el número 20 a nivel mundial. Geográficamente está ubicado entre los paralelos 0°2' y los 18° 21'34" de latitud sur y los meridianos 68° 39'7" y los 81° 20'13" de longitud.

b. Límites territoriales:

Está rodeado por los siguientes países:

- Norte: Ecuador y Colombia.
- Sur: Chile.
- Este: Brasil y Bolivia.
- Oeste: Océano Pacífico.

c. División Política – Administrativa:

Perú está dividido en 24 departamentos, y una provincia constitucional (Callao), siendo Lima la capital de la República del Perú. Cada departamento y provincia constitucional está gobernada por un regidor, quienes conforman el Gobierno Regional.

4.1.1. MANEJO ESPACIAL

Perú es caracterizado por ser el cuarto país más poblado de Sudamérica, luego de Brasil, Argentina y Colombia. Conformado por diversas etnias o razas, cuyo origen es indígena o autóctono, descendientes de los Incas o de nativos amazónicos. La actividad principal de estos habitantes es la agricultura para la subsistencia, sin embargo, el 55% del total de habitantes están localizados en las principales ciudades, mientras que el 32% del total de habitantes están localizados en la Sierra, y el 13% en el Amazonas.

La agricultura (para el autoconsumo, y es realizado una vez al año) y ganadería (con la crianza de animales para el autoconsumo, ovinos, y también el cuidado

de cuyes.), tienen una presencia del 58,2%, mientras que la pesca tiene una presencia del 0.1%¹⁸.

4.1.2. ASPECTOS FÍSICOS – NATURALES

El Perú, es uno de los países que ha sido dotado con una gran diversidad de pisos ecológicos, en cada uno de los cuales ha sido aprovechado, teniéndose una gran biodiversidad agrícola.

Originariamente el Perú fue dividido en tres regiones naturales:

i. Costa:

Región más pequeña, representando el 11% de la superficie total del país. Teniendo una longitud de 2,500 Km. Y un ancho que varía entre 15 a 100 km. Y cuyas principales actividades son la pesca y minerías debido a la riqueza de recursos existentes en la zona. Esta zona es dividido en Costa Norte y Costa Sur.

La anchoveta es el principal producto de la costa, el cual es usado principalmente para la producción de harina de pescado, siendo demandado para la producción industrial de diversos productos.

La Costa tiene la presencia de la zona desértica, pero también tiene salida al mar, siendo por partes una zona húmeda y por otras una zona seca. Así también, se puede observar la presencia de la corriente del Humboldt, originada en el Polo Sur, la cual evita la presencia de lluvias en la Costa. Sin embargo, la zona norte de la Costa es tropical debido a su cercanía a la línea Ecuatorial.

Debido a las características geográficas ésta región es idónea para la producción de algodón, caña de azúcar y frutas (cítricos, así como palta), teniendo diversa variedad de productos.

ii. Sierra:

También conocida como la Cordillera de los Andes representa el 32% de la superficie total del país, con un ancho entre los 80 y 260 km. Y alcanzando una altura de 6,000 m.s.n.m. La característica principal de la región es la sequedad de la zona y la poca presencia de lluvias entre los meses de abril a noviembre, mientras que el resto del año presenta precipitaciones constantes. A diferencia

¹⁸ Fuente INEI 2007

de la Costa la temperatura en la Sierra puede llegar a ser negativa (especialmente en la Puna). Esta región es también reconocida por la formación de los Andes centrales, las cuales forman tres cadenas de montañas: la Cordillera Negra, la Cordillera Blanca o Central y la Cordillera Oriental. La Sierra se divide en Sierra Norte, Sierra Central y Sierra Sur.

Por sus características climáticas y geográfica, las personas en la zona se dedican a la actividad agropecuaria, siendo los principales cultivos: la papa, la maca, el maíz, la quinua, la yuca, el olluco, la kiwicha y el frijol canario. Existiendo más de 3,000 variedades de papa.

Respecto a la actividad pecuaria, en esta zona se crían auquénidos como es el caso de la llama, alpaca, guanaco, vicuña y otros animales oriundos de los Andes, cuya producción principal es la lana.

iii. Selva:

También conocida como región amazónica representando el 57% de la superficie total, siendo la de mayor extensión. Esta región tiene una extensión de 782 km², y está forma parte de la Amazonia Sudamericana.

En esta región hay dos áreas, la Selva Alta o Ceja de Montaña, o Ceja de Selva, cuya altura supera los 700 m.s.n.m. y la Selva Baja, cuya altura no pasa de los 700 m.s.n.m. caracterizado por tener un clima tropical con lluvias frecuentes.

Es considerado con un paraíso de la naturaleza, en donde habitan más de 2,000 especies de árboles, así como plantas ornamentales. Así mismo, en esta zona se producen plantas medicinales como la uña de gato y el árbol de la quina, y también frutas cítricas como el camu camu.

El clima peruano es diverso por su localización geográfica, teniendo 28 tipos de climas de los 32 existentes a nivel mundial, así mismo tiene una variedad de microclimas en los diferentes pisos ecológicos.

La división ecológica del Perú divide al territorio peruano en 8 regiones naturales, acorde a las características que presenta en los pisos ecológicos o altitudinales. Ésta división fue realizada por Javier Pulgar Vidal, quien definió a las siguientes regiones:

i. Región Chala o Costa:

Esta región va entre los 0 a 500 m.s.n.m. La región Chala es caracterizada por estar cubierta de niebla y por la presencia de colinas, llanuras y de la Cordillera Costanera. En esta zona se forman pendientes pronunciadas como los tablazos, pampas, dunas y médanos.

Esta es conocida por la presencia de manglares, algarrobo, eucalipto, higos, lúcuma, sapote y mito, los cuales pueden resistir a las características pantanosas de la zona.

ii. Región Yunga:

Esta región va de los 500 a 2500 m.s.n.m. Esta región está conformada por la yunga marítima (entre 500 y 1500) y la yunga fluvial (entre 1500 y 2500). Y es caracterizada por la presencia de valles, quebradas. En dichas regiones se pueden producir frutos como el plátano, lúcuma, chirimoya, guayaba, ciruela de fraile y frutas cítricas

iii. Región Quechua:

Esta región va de los 2500 a 3500 m.s.n.m. extendiéndose entre las fronteras con Bolivia y Ecuador, caracterizándose por la presencia de valles interandinos. Pese al clima templado que caracteriza a la región, la diferencia entre la temperatura del día y de la noche es remarcable, siendo cálido durante el día y gélido durante la noche.

Los productos agrícolas con mayor presencia en la región son el maíz, el aliso, la calabaza, la caigua, el llacón, la granadilla, el manzano, el durazno y el trigo.

iv. Región Suni o Jalca:

Esta región va de los 3500 a 4100 m.s.n.m. Está formado por acantilados, peñoleras, desfiladeros y cerros. Su clima es caracterizado por ser frío, permitiendo el cultivo de quinuales, sauco, cantuta, cañagua, tarhui, haba, oca y olluco.

v. Región Puna:

Esta región va de los 4100 a 4800 m.s.n.m. Esta región se extiende hasta el país de Argentina y Chile, y es aledaña a la Cordillera de los Andes (caracterizado por la presencia de nieve y por las bajas temperaturas durante el

día y la noche). Esta zona carece de vegetación, habiendo únicamente cierta presencia de totoras, de papa, cebada, maca y tubérculos.

vi. Región Janca o Cordillera:

Esta región va de los 4800 a 6768 m.s.n.m. Presentando un clima frío, y permitiendo únicamente la presencia de musgos y líquenes.

vii. Región Rupa Rupa o Selva Alta:

Esta región va de los 500 a 2000 m.s.n.m. Caracterizada por la presencia de superficies montañosas, quebradas, lomas, laderas, valles y pongos. El clima en la zona es cálida y húmeda, permitiendo la producción del aguaje, palo de balsa, caucho, palma de aceite y varina.

viii. Región Omagua o Selva Baja:

Esta región también es conocida como Llano Amazónico, y va de los 83 a 500 m.s.n.m., el cual se extiende hasta los países de Bolivia, Brasil y Colombia.

Esta región cuenta con la presencia de filos (o cerros), altos (donde se ubican las ciudades amazónicas), restingas (zonas continuas a los altos que sufren inundaciones en épocas de lluvia), tahuampas (es el área más baja de la región).

Los bosques tropicales son el principal atractivo de esta región, dando productos básicos que serán usados como materia prima (como es el caso de la madera, esencias, resinas, gomas, colorantes, condimentos, entre otros).

4.1.3. RIESGOS CLIMÁTICOS

Algunos problemas climáticos que usualmente se presentan durante la etapa de cultivo de productos agrícolas son:

Sequías:

Este riesgo climático se presenta, entre los meses Enero – Marzo. Es causado por una mala distribución de las lluvias, y cuyos efectos son la pérdida de los productos agrícolas, de la región, debido a que la cantidad necesaria de recursos hídricos no es alcanzada. Siendo un problema de difícil solución para los pobladores.

Heladas:

Este problema se da, principalmente, en la región Puna, afectando a los cultivos y al ganado de los comuneros. Como consecuencia se da, en la mayoría de casos, la total pérdida de sus cultivos, lo cual implica la pérdida total de la cantidad invertida.

Vientos:

Este problema se presenta en los valles, afectando, principalmente, al maíz, trigo y a las frutas. Estas pérdidas se dan porque el viento hace que las capas del suelo sean removidas.

Granizadas:

Este problema se da entre los meses de Enero – Diciembre, afectando a los cultivos de la papa, maíz, y demás tubérculos. Los cuales son usados para la alimentación de la región.

Sin embargo, la mayoría de suelos presentan ciertos problemas debido a las siguientes causas:

- ✓ El uso indiscriminado de fertilizantes, que a largo plazo queman la tierra.
- ✓ Mala práctica de riego, cuyas consecuencias son la salinización de los suelos.
- ✓ La falta de tecnología en la zona.
- ✓ Destrucción de la vida vegetal en la zona. Por ejemplo, debido al uso de la leña como material para cocinar, hay una tala indiscriminada de los árboles en la región.
- ✓ Por la actividad pecuaria, en la región, se afectan las zonas que sirven para el cultivo de productos agrícolas, dañando las tierras de la región.

4.1.4. RECURSOS HÍDRICOS

Perú es caracterizado por tener el 5% del total de aguas dulces a nivel mundial, el cual es distribuido por las diferentes regiones de manera desigual. Teniendo tres cuencas hidrográficas:

i. Vertiente del Pacífico:

A esta vertiente le pertenece la Cuenca Costera o del Mar de Grau, con un litoral de aproximadamente 3,080 km. De longitud, en donde 53 ríos tienen su

desembocadura, sin embargo, estos son de corto recorrido y fuerte pendiente por lo que la mayoría de ellos no son navegables, pero forman los valles más productivos y poblados del Perú, los más importantes son:

Región	Río
Tumbes	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Río Zarumilla. ✓ Río Tumbes. ✓ Río Bi Nacional.
Piura	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Río Piura. ✓ Río Chira.
Lambayeque	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Río Saña. ✓ Río La Leche. ✓ Río Lambayeque.
La Libertad	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Río Jequetepeque. ✓ Río Chicama. ✓ Río Moche. ✓ Río Virú. ✓ Río Chao.
Ancash	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Río Huarmey. ✓ Río Casma. ✓ Río Nepeña. ✓ Río Santa.
Lima	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Río Cañete. ✓ Río Mala. ✓ Río Rímac. ✓ Río Chillón. ✓ Río Pativilca. ✓ Río Lurín. ✓ Río Huaura. ✓ Río Chancay. ✓ Río Fortaleza.
Ica	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Río Chincha. ✓ Río Pisco. ✓ Río Ica. ✓ Río Grande.
Arequipa	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Río Chili. ✓ Río Sihuas. ✓ Río Colca. ✓ Río Tambo. ✓ Río Ocoña.

Moquegua	✓ Río Moquegua.
Tacna	✓ Río Sama. ✓ Río Locumba. ✓ Río Caplina

ii. Cuenca Amazónica

Esta nace en los alrededores del Nudo de Pasco y del Vilcanota, y tiene como colector al río Amazonas, teniendo como Sub-cuencas al: Marañón, Ucayali y Madre de Dios. Cruzando también los países de Brasil y Colombia.

La cuenca amazónica tiene la red fluvial más grande del mundo, con ríos de largo recorrido, teniendo una extensión de 6,762 km.

Los ríos de la cuenca amazónica son importantes por su navegabilidad, por ser inmensas reservas acuíferas (siendo importantes para la irrigación) y por ser usadas como fuente de energía eléctrica. Así tenemos a los principales ríos que pertenecen a esta cuenca:

Río	Afluente
Amazonas, Nanay, Napo, Putumayo y Yavarí	Río Hornillos
Marañón	Ríos Cisneros, Chamaya, Morona, Tigre, Huallaga, Santiago.
Río Huallaga	Río Huayabamba, Mayo y Biabo
Río Ucayali	Río Pachitea, Aguaytía
Río Tambo	Río Perené y Ene
Río Perené	Río Chanchamayo y Paucartambo
Río Ene	Río Mantaro y Apurímac
Río Mantaro	Río Huarpa
Río Apurímac	Río Pachachaca y Pampas
Río Urubamba	Río Huatanay, Paucartambo
Río Madre de Dios	Río Manú, Inambari, Tambopata

iii. Hoya del Titicaca

A esta hoya le pertenece la Cuenca Interior o del Titicaca, caracterizados porque sus ríos no tienen salida al mar, ocupando la Meseta del Collao o Altiplano. Esta cuenca tiene como único colector al lago Titicaca, cuyo afluente es el río desaguadero (el cual desemboca en el lago boliviano).

Estos ríos no son navegables debido al caudal, y se originan en la meseta del Collao. Pese a que no son navegables, su presencia modera el clima de la región, dando mayor soporte a las actividades agropecuarias.

Río	Nombres
Río Huancané	Malquine, Muñani, Putina.
Río Azángaro	Carabaya, Azángaro, Ramis
Río Ayaviri	Pucará
Río Coata	Cabanillas
Río Llave	Uncallame
Río Suche	Mauri Chico

4.2. ASPECTO SOCIO – ECONÓMICO

a. Demografía:

Desde la época incaica la población ha tenido grandes variaciones, siendo así que durante el imperio incaico la población estaba entre los 12 y 16 millones, sin embargo, la población se redujo dramáticamente luego de la conquista española debido a las constantes guerras, trabajos forzados y enfermedades como la gripe o viruela. Debido a esos factores la población se redujo a 3 millones de personas.

Con la independencia y formación de la República la población empezó a crecer nuevamente, lo cual estuvo acompañada de la continua migración a la Costa. El primer censo, de 1876, indicó que la cantidad total de la población fue de 2'700 mil personas. El siglo XX fue el inicio de la explosión demográfica en el país, llegando a ser 25,7 millones en el 2000. En el Censo de Población y Vivienda del año 2007, realizado por el INEI, la población total fue de 28'220,764 habitantes. Teniendo el 2.2% de la población total del Perú. En el transcurso de esos años, la tasa de crecimiento ha sido de 1.5%. para el 2019, el total de la población fue de 32'495,500 habitantes, el 35% del total vive en la capital (Lima). Dentro de los sectores de la población, el 10.4% (3,368) lo conforma el segmento de la población entre los 0 y 5 años, el 12.4% (4,031) lo conforma el segmento de la población entre los 6 y 12 años, el 8.9% (2,902) lo conforma el segmento de la población entre los 13 y 17 años, el 12.3% (3,989) lo conforma

el segmento de la población entre los 18 y 24 años, el 23.6% (7,663) lo conforma el segmento de la población entre los 25 y 39 años, el 18.4% (5,986) lo conforma el segmento de la población entre los 40 y 55 años, el resto 14% (4,554) lo conforma el segmento de la población cuya edad es mayor a los 56 años. De ese segmento poblacional, la mayor cantidad de personas entre 25 y 39 años viven en Lima, seguido por el sector poblacional cuya edad oscila entre los 40 y 55 años.

En la capital, el 44% del total de la población vive en el área urbana, mientras que el 2.6% vive en el área rural. Siendo el distrito más poblado el de San Juan de Lurigancho (1,157.6), seguido por el distrito de San Martín de Porres (724.3) y Ate (667.2).

Según la división poblacional, el mayor porcentaje, representado por el 34% pertenece al estrato E, mientras que el 27% pertenece al estrato C, seguido por el 26%, el cual pertenece al estrato D, y el restante 12% pertenece al estrato AB.

b. Desarrollo poblacional y mapa de pobreza:

Para medir el desarrollo poblacional se usa el Índice de Desarrollo Humano (IDH), el cual ayuda a diagnosticar la situación social y económica de la región, midiendo la calidad de vida de la población. Éste índice indica la calidad de vida de la persona en términos de salud, dignidad y educación. Éste fue desarrollado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el cual mide los siguientes factores:

- ✓ La esperanza de vida al nacer y la calidad de la salud.
- ✓ La tasa de alfabetización de los adultos, el cual también ha medido la asistencia escolar en educación básica.
- ✓ El ingreso familiar per cápita mensual.

Para el PNUD, los grupos que nos indican el Índice de Desarrollo Humano se dividen en:

Índice de Desarrollo Humano (IDH)	Significado
-----------------------------------	-------------

IDH > 0.785	El país en cuestión tiene un desarrollo humano muy alto o elevado.
0.785 > IDH > 0.651	El país analizado tiene un desarrollo humano alto.
0.651 > IDH > 0.450	El país muestra un desarrollo humano medio.
IDH < 0.450	Cuando el IDH es por debajo del mínimo aceptado, éste indica que el desarrollo humano es muy bajo.

De acuerdo al PNUD (2018), el Perú ha llegado a tener un IDH de 0.75, el cual representa un desarrollo humano alto. Sin embargo, se ubica en el puesto 89 de los 189 países estudiados. Así mismo, el Perú presenta una esperanza de vida poblacional de 75.2 años, con un total de 13.8 años de escolaridad.

c. Aspectos Económicos Productivos:

La mayoría de la Población Económicamente Activa (PEA), caracterizada por la población mayor a los 15 años que tienen un empleo, representa el 74%, de los cuales, el 29% se emplea exclusivamente a la actividad agrícola, mientras que el 55% se emplea en el sector servicios.

Así mismo, de acuerdo al PNUD (2018), sólo el 4% del total de la población está en una situación de desempleo, y aún existe trabajo infantil, el cual representa el 14.5% del total.

El sistema de producción agrícola en el Perú está caracterizado por ser una producción familiar, básicamente para el consumo, sin embargo, con el aumento de la demanda agrícola a nivel internacional se ha empezado a crear diversas asociaciones para agrupar a los productores, de forma que se pueda comercializar productos con valor agregado.

Sin embargo, la tecnología existente a nivel nacional no es el suficiente para poder aumentar la productividad de los productos agrícolas. Las actividades principales para la producción son el arado, para el cual se usan indumentarias rústicas y animales, sin contar con tractor o equipos para dicho trabajo.

A la actualidad ha habido una reducción en el porcentaje de la población que se dedica a la agricultura, el cual también está relacionado con la falta o poco incentivo que ellos reciben, así como al escaso fomento para la formación de micro y pequeñas empresas. Teniendo como resultado la reducción del porcentaje de tierras cultivadas en los últimos 10 años.

CAPÍTULO V: ECONOMÍA AGRÍCOLA

CAPÍTULO V: ECONOMÍA AGRÍCOLA

5.1. LOS FACTORES PRODUCTIVOS EN LA AGRICULTURA

Son tres los factores productivos, considerados por los economistas clásicos, las cuales son: la tierra, el trabajo y el capital. Sin embargo, las proporciones usadas son variables, estos dependen a los factores externos, como son las cantidades disponibles, la demanda del mercado, las percepciones de los agricultores, el costo de los factores, los precios de los productos, el tipo de cambio, las imposiciones; entre ellas, el impuesto al comercio exterior, el precio internacional del dólar y el tipo de cambio real.

Pese a que los factores productivos mencionados líneas arriba, son determinantes para la viabilidad y rentabilidad en la producción agrícola, los pobladores de las zonas rurales sólo tienen en cuenta, como factores, la parcela de tierra o granja (con la que cuentan), el costo de mano de obra, la estacionalidad y la demanda; no teniendo en cuenta las tecnologías existentes, las mismas que son imprescindibles para una óptima expansión de la empresa agrícola, y para maximizar los beneficios.

Así mismo, no se toman en cuenta los costos de oportunidad, el análisis marginal, la elaboración de presupuestos, el análisis del margen bruto, ni las comparaciones entre dos situaciones, en las que existe de por medio una variación en el precio de un suministro o algún factor externo.

En nuestro país, pese a los esfuerzos gubernamentales, no se ha llegado a capacitar a los agricultores de las zonas rurales y más alejadas del país, por lo que actualmente la brecha de desigualdad entre sectores poblacionales ha aumentado; así como también ha habido un aumento de las tierras abandonadas en las zonas rurales, pese a la mayor promoción de productos agrícolas orgánicos a nivel mundial, y a la mayor demanda como consecuencia de los tratados internacionales, firmados con países de Europa y del Asia (los cuales deberían tener un impacto positivo en la producción de bienes agrícolas así como en la exportación de bienes agrícolas no tradicionales).

5.2. LA LEY DE RENDIMIENTOS DECRECIENTES

Los primeros economistas en usar y considerar este concepto fueron Johann Heinrich von Thünen, Anne Robert Jacques Turgot, Thomas Malthus y David Ricardo.

Estos dos últimos asumieron que la disminución de los rendimientos en los resultados era causada porque la calidad de la materia primas había descendido. Mientras que los neoclásicos, han asumido que los rendimientos decrecientes son consecuencia de un aumento de unidades de trabajo, las cuales significan una pérdida para la empresa.

En el caso de la agricultura, las unidades de trabajo adicionales son la mano de obra adicional o en la mayor cantidad de horas de trabajo en la tierra. Aunque, los agricultores de la zona no conocen la teoría, de hecho, la aplican inconscientemente. Es así que ellos saben que, al invertir más dinero, ya sea en la adquisición de fertilizantes, o en la contratación de más agricultores, podrán obtener mayor producción que la que obtienen normalmente.

El caso descrito con anterioridad se aplica en la situación de los agricultores que comercializan con los productos cosechados; sin embargo, en el caso de la agricultura por subsistencia, no es usual el uso de fertilizantes, sino la contratación de mayor mano de obra, por lo que tienen un incremento de producción, en menores cantidades, las cuales no son calculadas por estos porque no lo consideran un asunto de importancia.

5.3. LA TIERRA COMO FACTOR PRODUCTIVO

Desde la aparición del hombre sobre la tierra, es reconocida la importancia de la tierra (existiendo una función inherente a ella) para la producción de alimentos diarios, y para la alimentación de los animales; así pues, en nuestro país, como en cualquier lugar de la tierra, se debería tener la situación en la que no hay campo que no esté en constante producción, ya sea por manipulación del hombre o de manera natural (exceptuando las zonas urbanas y, quizá, aquellos sitios en los que las condiciones climáticas son extremas o desfavorables). Sin embargo, luego de la reforma agraria y de la promulgación de la Ley de Tierras (1995), se entregó la propiedad de las tierras a la propiedad privada individual,

lo cual garantizaba el acceso a la propiedad a cualquier persona natural o jurídica, nacional o extranjera, teniendo algunas limitaciones, como en el caso del régimen de las tierras eriazas o el de las comunidades campesinas, haciendo que muchas de ellas vendieran sus tierras a terceros, disminuyendo la posibilidad de continuar con la producción agrícola.

5.4. LA ECONOMÍA RURAL CAMPESINA EL ORIGEN Y EVOLUCIÓN

La interpretación de la Economía Campesina, en nuestro país, ha sido dada en base a los planteamientos de Chayanov, los mismos que se complementaron con el enfoque de la Economía Comunal Campesina; y a su vez, éstas serían enriquecidas gracias al enfoque de Desarrollo Rural Sostenible. Actualmente son de uso por los especialistas los enfoques de Desarrollo Agropecuario y Desarrollo Rural Sostenible.

5.4.1. EL ENFOQUE DE LA ECONOMÍA CAMPESINA

Para Chayanov, dentro de la Economía Campesina existía la circulación de capital y riqueza; así como la relación entre la tierra, capital, trabajo y familia, las cuales influían en la Economía, no sólo en la campesina, sino también en la Economía Nacional.

El estudio que realizó fue en base a las visitas a los campos y a la interacción con los poblados, por lo que él define a la Economía Campesina como “Una forma organizativa de empresa económica privada, basada en el trabajo familiar, cuya motivación para el trabajo es similar a la del trabajo a destajo. Es simultáneamente una unidad de producción”; siendo sus principales características las siguientes:

- La unidad productiva depende de las decisiones de consumo por parte de la familia. No existe la producción de un único alimento (mono producción).
- La producción campesina está orientada a cubrir las necesidades de los pobladores; constituyendo un autoconsumo. Esta práctica, que puede catalogarse como “antieconómica”, sin embargo es racional, porque la producción campesina valora el trabajo realizado.
- La fuerza de trabajo proviene del ámbito familiar; sin embargo, en ocasiones se contrata mano de obra, o se hace intercambio de labores (sin

pago). Se aumenta el número de trabajadores hasta que se consiga la producción necesaria para satisfacer las necesidades de la familia.

- No hay un uso extensivo de tecnología, pero sí, en cambio, una adaptación de ellas.

Sin embargo, la CEPAL establece las siguientes categorías dentro de la Economía Campesina:

- **Infrasubsistentes:**

En este grupo están los campesinos que tienen menos recursos para la actividad agrícola (con la que generará productos para el consumo alimentario básico) que el promedio, en este caso es menor a cuatro (4) hectáreas de tierra.

- **Subsistentes:**

En este grupo están los agricultores que tienen entre 4 y 8 hectáreas de tierra, con lo cual pueden obtener los recursos suficientes para consumir los alimentos básicos; así como para cubrir el gasto mínimo en necesidades básicas: vestuario, salud, vivienda y recreación.

- **Estacionarios:**

En este grupo están aquellos que tienen más de 12 hectáreas de tierras, con lo cual cubren sus necesidades básicas; así mismo obtienen ingresos extra, el cual es invertido en los insumos necesarios para una mayor producción.

- **Excedentarios:**

Son aquellos que tienen mayor rentabilidad de la actividad, con lo que sólo les es necesario invertir en la agricultura para una buena calidad de vida.

5.4.2. EL ENFOQUE DE LA COMUNIDAD CAMPESINA

Para Efraín Gonzales de Olarte las comunidades campesinas se encuentran organizadas dentro de un territorio comunal, en el cual se establecen relaciones sociales, económicas y políticas locales que también se dan hacia fuera de la comunidad con la microrregión y la región, estableciéndose relaciones de producción. Las comunidades campesinas son asociaciones de familia que se integran a través del intercambio de trabajo, recursos y ciertos mecanismos redistributivos.

La Comunidad campesina se da porque la producción es comunal, las cuales se dan por las relaciones de parentesco entre las familias pertenecientes a la comunidad; también se dan las relaciones en función a la tenencia de tierra.

Siendo las principales características:

- El uso de trabajo en la comunidad tiene como características, i) ser de tipo familiar, y ii) presentar un carácter colectivo, existiendo una relación entre tierra y hombre, que posee cada familia.
- La relación de producción puede ser dada por la relación familiar, relación comunal recíproca (del tipo ayni, conocido entre los antiguos peruanos y vigente aun en nuestros días); relación comunal no recíproca y relación salarial, las cuales se dan en función de la tenencia de tierra.
- Existen diferencias entre las comunidades, en recursos, organización, las vías de comunicación, infraestructura, clima, etc.
- Existen diferencias entre las familias en los recursos que poseen, la producción, los ingresos y gastos.

Las ventas son la producción agropecuaria y artesanal en su origen, dada por la fuerza de trabajo, sin existir mucha venta por manufactura ni por productos mineros.

5.4.3. ENFOQUE DE LA DINÁMICA DE ACCIÓN DE LOS ACTORES SOCIALES

Los actores sociales desempeñan un papel protagónico en el desarrollo, siendo producto de la diversidad social y cultural de un país, estos actores sociales son:

- El campesino
- Agricultura familiar.
- Poblaciones indígenas.
- Mujeres.
- Agricultores comerciales
- Empresarios agroindustriales.
- Inversionistas
- Autoridades gubernamentales a nivel local, regional y nacional.

Las estrategias que el Gobierno implemente en el país, deben tener asociación con los agentes sociales, de manera que redunden en mayores beneficios,

como en el aumento de productividad. Por lo anterior, el crear asociaciones o alianzas productivas sería una forma de propiciar que los agentes productivos se interrelacionen, evitando fallas de mercado y promoviendo una mayor cooperación en el sector rural.

5.4.4. ENFOQUE DE LAS ASOCIACIONES AGRÍCOLAS EN EL PERÚ

Durante el segundo gobierno del presidente Fernando Belaunde Terry se promulgó la “Ley de Reforma Agraria”, mediante el cual se cedió tierras a diferentes Cooperativas y Comunidades Campesinas.

En cuanto a las Cooperativas, se debe mencionar a las Cooperativas Agrarias de Producción (CAP), las cuales se formaron a partir de las haciendas; y las Sociedades Agrícolas de Interés Social (SAIS), las cuales surgieron de la unión de las cooperativas de trabajo asalariado y las comunidades campesinas tradicionales.

En la actualidad, las primigenias cooperativas casi han desaparecido, y han cedido lugar a las Asociaciones Agrícolas, las Asociaciones de Productores y las Cooperativas Agrarias.

Estas Asociaciones tienen como fin la comercialización de sus productos bajo ciertos estándares de calidad (determinados por entes y convenciones externas). Las mismas tienen el apoyo de entidades nacionales e internacionales (como ONGs e inversionistas particulares interesados).

5.5. EL ENFOQUE DE LAS EMPRESAS RURALES

En el caso de estas, los agentes integrantes son:

- Las Comunidades.
- Instancias del Estado o de Gobierno
- Firms (empresas)
- Pobladores territoriales
- Organizaciones o Agentes territoriales.

Estos actores dentro de la economía ayudan al desarrollo de la riqueza social, así como favorecen la competitividad y el desarrollo.

La característica principal de las Empresas Rurales es su ubicación en los territorios rurales, generando ganancias por medio del uso de los factores y

capitales. Otra característica es la existencia de los recursos limitados, por el cual no cumplen los estándares de calidad. Así, los costos de transacción de trabajar con estas empresas son elevados, debido a la lejanía de su ubicación y por el tamaño de éstas.

Adicionalmente, estas empresas deben afrontar mayores riesgos comerciales porque las grandes empresas, compañías y compradores, pueden influir sobre las condiciones y estándares requeridos, las cuales pueden repercutir negativamente en las negociaciones.

Otros determinantes en el desarrollo de las Empresas Rurales son los factores endógenos –como las variables macroeconómicas, la infraestructura, las condiciones agro ecológicas, los costos de producción, la gestión empresarial y la tecnología– y los factores exógenos (los precios internacionales, los acuerdos y convenios con mercados internacionales, políticas comerciales y arancelarias, desastres naturales, las preferencias de los consumidores, la competencia, entre otros).

Los tipos de Empresas Rurales dependen del tipo de actividad a la que se basan, las cuales son seis tipos.

5.6. EL ENFOQUE DE LA AGROINDUSTRIA RURAL

Este enfoque está definido por F. Boucher, como

“[...] La actividad que permite aumentar y retener, en las zonas rurales, el valor agregado de la producción de economías campesinas, a través de la ejecución de tareas de pos cosecha en los productos provenientes de explotaciones silvo-agropecuarias, tales como la selección, el lavado, la clasificación, el almacenamiento, la conservación, la transformación, el empaque, el transporte y la comercialización”¹⁹

Ayudan a mejorar el bienestar, además generan ingresos y ayudan con la contratación de mano de obra, asegurando la seguridad alimentaria y fortaleciendo las estructuras sociales locales.

¹⁹ Boucher F.; Riveros, H. (2000). “Agroindustria y Agroindustria rural: elementos conceptuales y de reflexión”. Serie Documentos de Trabajo PRODAR N° 12, Lima, Perú. 41 pp.

Esos beneficios son posibles porque los productos se dirigen a los mercados locales, regionales, nacionales y (con la tecnología adecuada) a los mercados internacionales. Siendo sus productos de comercialización los productos usados como materia prima y los productos acabados o con valor agregado.

Esta es una alternativa a la creciente demanda de alimentos, ya que el consumo de productos agrícolas frescos ha disminuido, una forma de preservar se da con la industrialización de la producción agropecuaria.

Las empresas dedicadas a ésta actividad se encuentran cerca a centros poblados, que adquieren los productos de los mismos campesinos y los procesan para el consumo de la localidad, o para la venta a mercados más grandes. Así, se tiene una estrecha relación entre la empresa y los campesinos, logrando éstos últimos una mejora en su calidad de vida. Así también, ayuda a los campesinos a disminuir las pérdidas debidas a problemas con el almacenamiento, el transporte de los productos, dificultades en la venta y en la diversificación en la producción. La agroindustria constituye aquí una excelente manera de valorizar los productos de los campesinos, el cual va de la mano con el objetivo de exportar bienes agrícolas no tradicionales.

5.7. ENFOQUE SISTÉMICO DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Apareció por vez primera en el “Programa Mundial para el Cambio”, convocada por las Naciones Unidas. En este enfoque se señalaron dos puntos fundamentales²⁰ para el desarrollo de las sociedades.

El Desarrollo Sostenible apunta al cambio, el cual es necesario para que los cambios implementados se mantengan para el beneficio de la población en el largo plazo. En este enfoque el desarrollo que se da en la sociedad no es medido de manera cuantitativa (la cual es medida en términos monetarios, por medio del PIB, entre otros), sino por medio del crecimiento cualitativo (como el

²⁰ Primero, los problemas no se solucionan sólo con crecimiento económico. El Desarrollo Sostenible está vinculado a aspectos económicos, sociales y ambientales. Con estos ejes se puede evitar el daño al medio ambiente, así como la satisfacción de las necesidades, dentro de la sociedad.

Segundo, el Desarrollo Sostenible implica que se coordinen estrategias para que el desarrollo sea equitativo en las diferentes zonas del país, esto mediante la formación de una dependencia del gobierno.

mejoramiento de la condición humana, por medio del sistema socioecológico, la cual no implica un mayor uso de energía o de materiales).

Para tener éxito siguiendo las pautas del Desarrollo Sostenible, se deben eliminar los obstáculos acumulados, identificar las experiencias acumuladas competentes en el desarrollo; estimular la innovación, la experimentación y la creatividad social.

En el ámbito rural, el desarrollo sostenible rural es conceptualizado de la siguiente manera:

“El Desarrollo Rural Sostenible es la gestión integral, concertada y equitativa de un determinado territorio, para asegurar y mejorar la satisfacción de las necesidades básicas y la generación de excedentes, sin comprometer la disponibilidad y reproducción de recursos para generaciones futuras, así como sin dañar de manera permanente las tierras arables para que la producción pueda ser hecha a largo plazo y de forma eficiente. El desarrollo rural sostenido va de la mano, y a la par con el desarrollo sustentable del país”²¹

²¹ “Desarrollo Sostenible desde los Andes” 1999

CAPÍTULO VI: MODELO ECONOMETRICO Y DEMOSTRACIÓN DE HIPÓTESIS

CAPITULO VI: MODELO ECONOMETRICO Y DEMOSTRACIÓN DE HIPÓTESIS

El presente capítulo presentará el análisis descriptivo de la data, así como el análisis econométrico a corto y largo plazo, incluyendo el análisis de causalidad a las variables.

Por medio de este procedimiento se tratará de demostrar la validez de la hipótesis, finalizando con las conclusiones y recomendaciones.

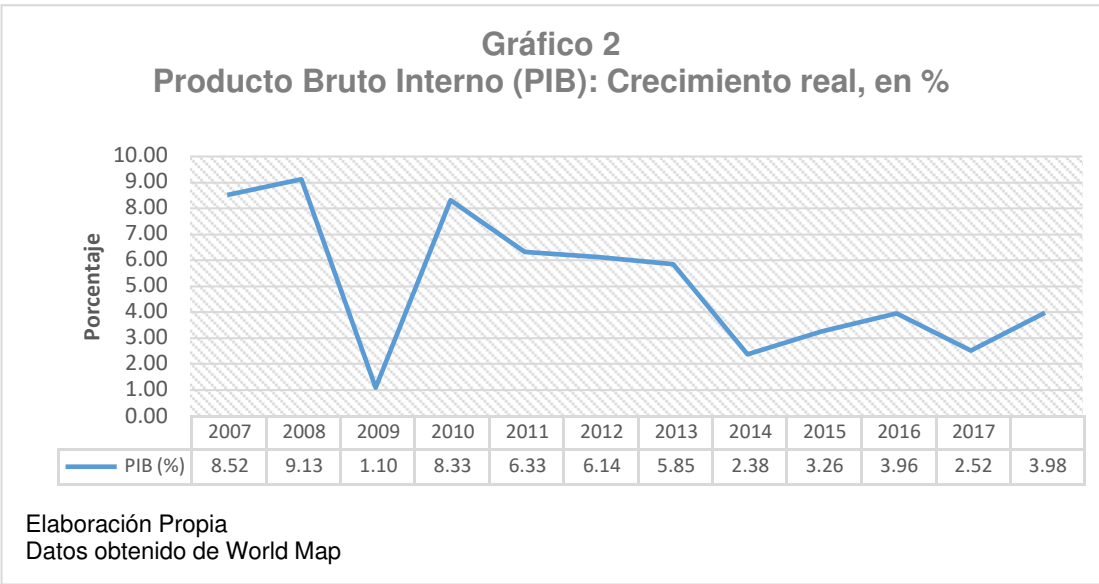
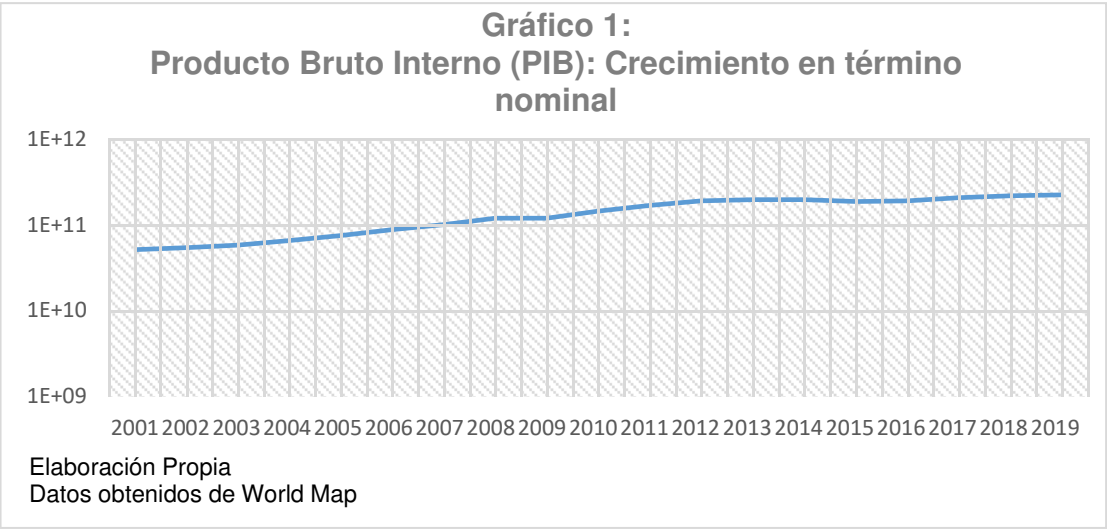
6.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

6.1.1. PRODUCTO BRUTO INTERNO

En términos nominales, Perú ha tenido un crecimiento constante (sin caídas) desde el año 2000, año en el cual empieza nuestro estudio, como se puede observar en el Gráfico 1. Incluso, luego de la crisis financiera internacional, del año 2008, el crecimiento del Producto Bruto Interno del Perú continuó, esto gracias al sector primario (especialmente al sector minero). Sin embargo, desde el 2019 ha habido una recesión económica debido a la caída en el precio de las materias primas (principalmente en el precio del cobre), generando un crecimiento económico del 2.16% para el 2019 y dicha recesión continuó en el 2020 como consecuencia de la actual pandemia, teniendo una caída del 11.1% ²² . Es por ello que la presente tesis de investigación propone la potencialidad de la producción y exportación de los bienes agrícolas a largo plazo.

Sin embargo, en términos reales, Gráfico 2, hubo una fuerte caída en el crecimiento económico peruano en el año 2009, aunque este no influyó para que el crecimiento económico en ese año fuese negativo. Luego de esta fecha, el mercado mundial experimentó un aumento en la demanda de bienes alimenticios, dentro de los cuales la demanda por productos agrícolas tuvo un incremento sustancial.

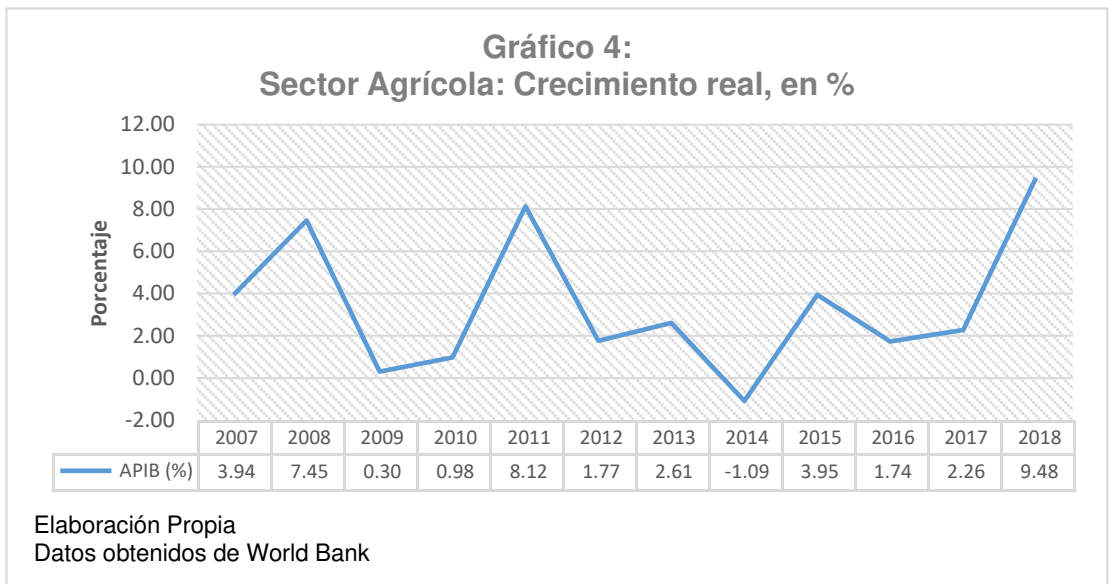
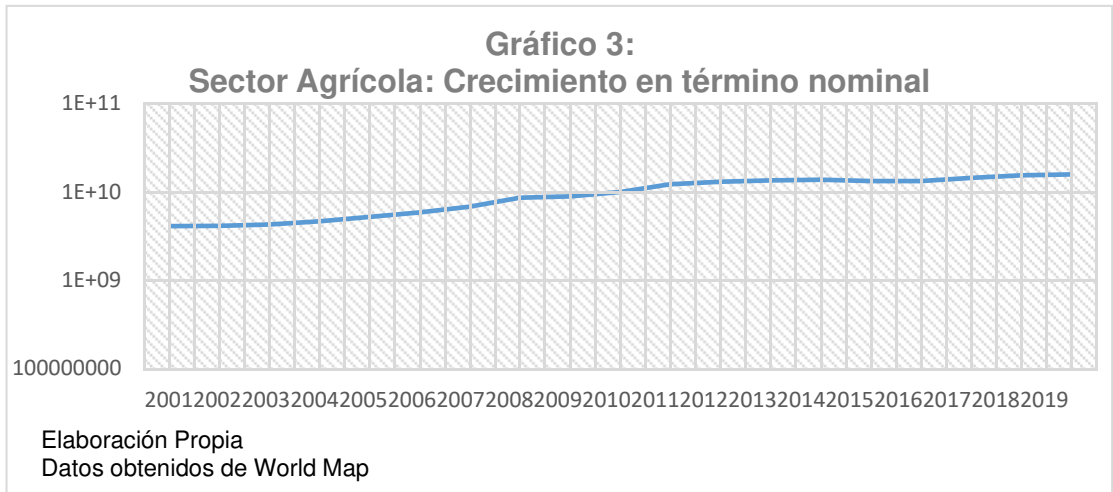
²² Fuente: Inej, 2020. Link: <https://www.peru-retail.com/estudio-investigacion/informe-la-economia-peruana-y-su-peor-crecimiento-en-2019-despues-de-una-decada/>



6.1.2. SECTOR AGRÍCOLA

En el caso del sector agrícola, este tuvo un crecimiento constante del 4.8% hasta el 2011, al igual que la economía (en términos generales) durante el periodo estudiado, que tuvo un crecimiento porcentual. Y, como se puede observar en el Gráfico 3, luego del 2011, el crecimiento del sector fue mayor que en los años anteriores, pasando a tener un crecimiento de 6.9%. Dicho crecimiento del sector se debe más a las continuas exportaciones de alimentos que al consumo interno.

Sin embargo, su crecimiento real tuvo una caída severa en el año 2014, tal como se puede observar en el Gráfico 4. Año en el cual tuvo un decrecimiento, y el sector cayó en 1.1%. Pero, esta caída ha sido recuperada en los años posteriores, especialmente entre 2015 – 2018. Esto se debe a la mayor demanda de los productos agrícolas peruanos por parte de los países que pertenecen al continente asiático.

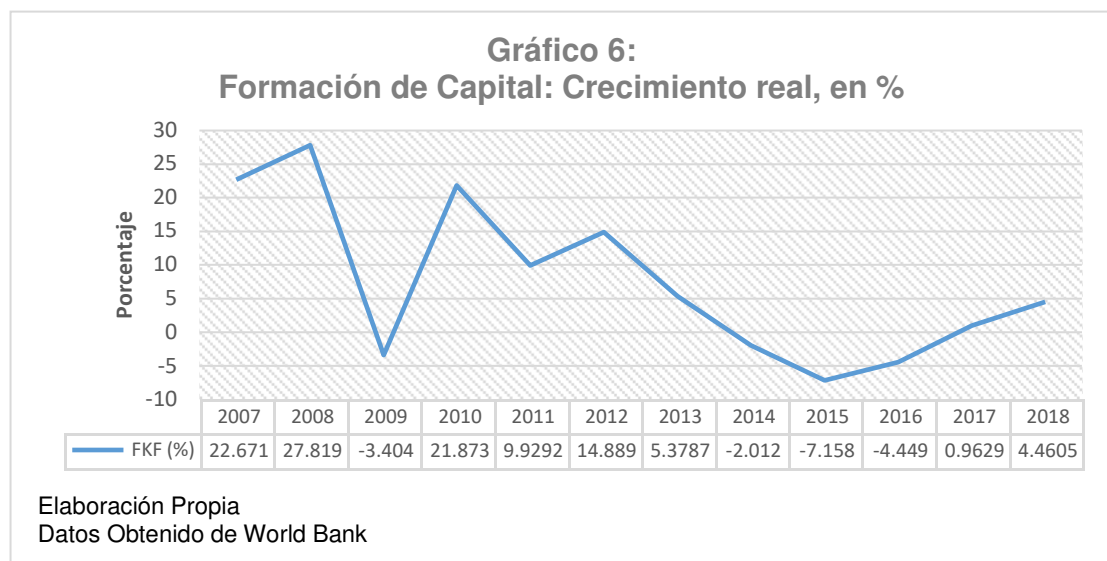
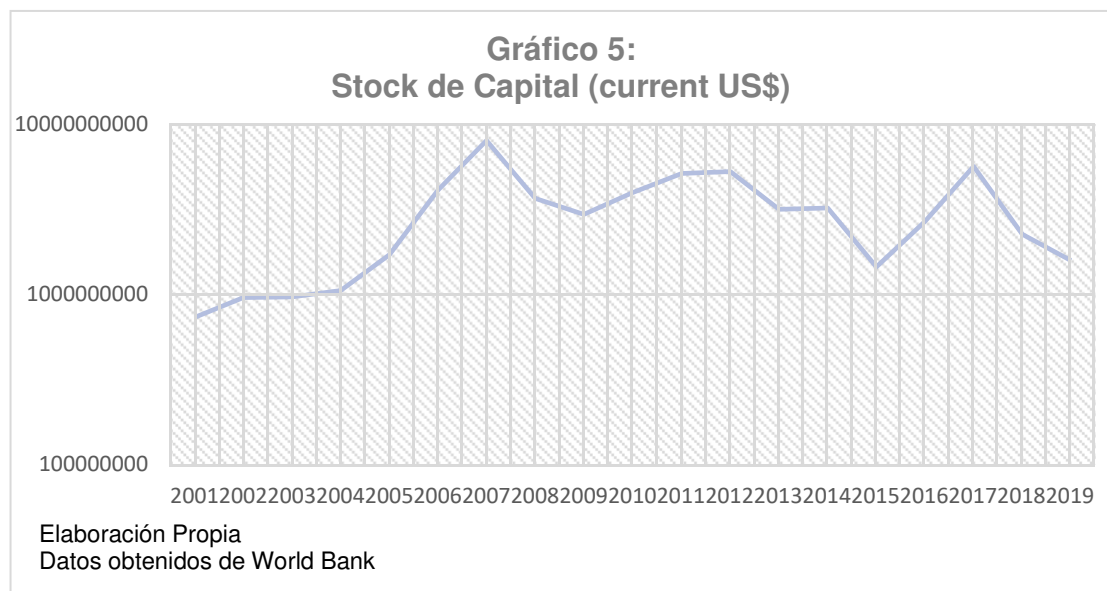


6.1.3. STOCK DE CAPITAL

El stock de capital contiene la información del capital existente en el país, ya sea por la inversión extranjera o nacional. Ésta variable nos indica que ha

habido un crecimiento constante luego del 2001, como se puede apreciar en el Gráfico 5.

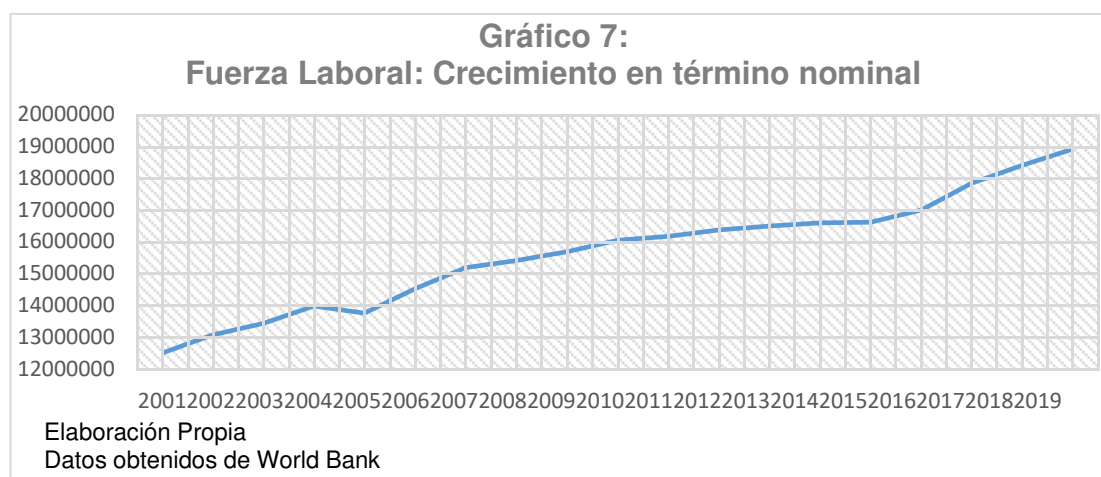
Los resultados en términos nominales difieren a los resultados absolutos, el cual se puede observar en el Gráfico 6. Según el cual en el 2009 hubo una caída abrupta de la cantidad del stock de capital. Esta situación fue el resultado de la crisis financiera del año 2008. Sin embargo, y pese a que Perú recibe mayor inversión extranjera por países del continente asiático, este crecimiento ha sido decreciente durante el periodo 2012 – 2015.



6.1.4. FUERZA LABORAL

El crecimiento de la oferta y demanda laboral depende directamente del crecimiento económico, ya que al crecer la economía se da un incremento en los ingresos de la población y de las empresas, lo cual permite la contratación de mayor fuerza laboral.

Así mismo, el incremento en la fuerza laboral depende de la disponibilidad y crecimiento de la población. Es así que, durante los años estudiados, el incremento en la fuerza laboral existente en el Perú no ha tenido un gran crecimiento o decrecimiento, manteniéndose constante en los últimos 10 años. Esta fuerza laboral está empleada en el sector primario, secundario o terciario, dependiendo de las habilidades que poseen y del nivel de educación. De esa cantidad entre el 25% - 30% fue la fuerza laboral del sector agrario, que se ha mantenido dentro de dicho rango hasta el 2019.

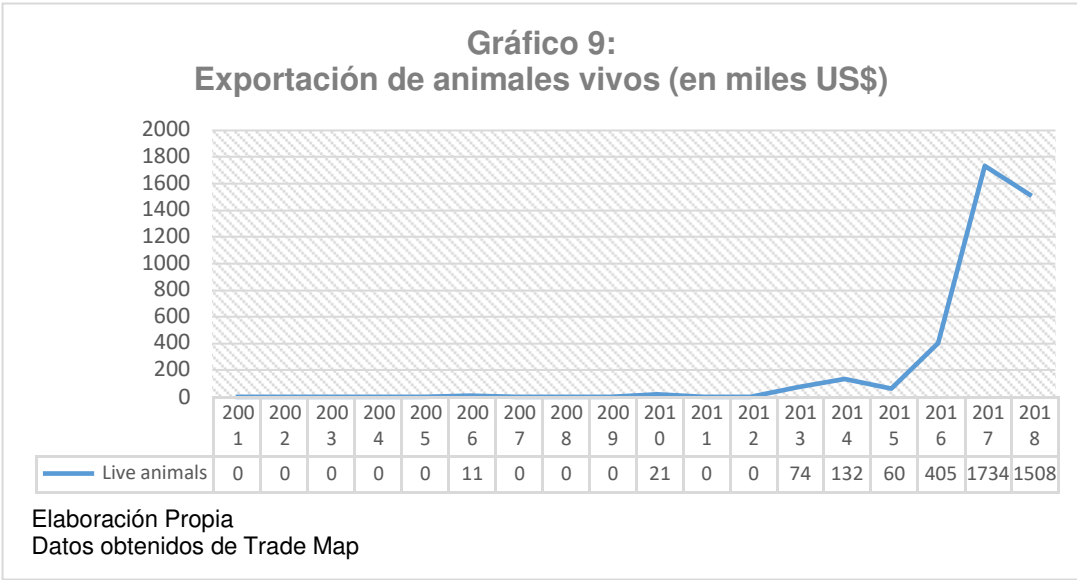


6.1.5. EXPORTACIÓN AGRÍCOLA HACIA CHINA

Como se puede apreciar en el Gráfico 8, las exportaciones agrícolas hacia China han tenido una gran acogida por parte de la población china y como resultado las exportaciones han tenido una curva ascendente en los últimos 10 años.



De acuerdo a los datos obtenidos de Trade Map, a partir del 2013 la demanda por los animales vivos ha crecido, especialmente la demanda por animales diferentes a caballos, mulas, bovinos, cabras u ovejas (como es el caso del pollo, chanco, cuy, entre otros animales comestibles).



En el caso de la exportación de carne lista para ser consumida, su demanda ha sido variante, sin tener un crecimiento creciente o decreciente de forma constante. Entre los productos de mayor demanda, la carne de caballo, burros,

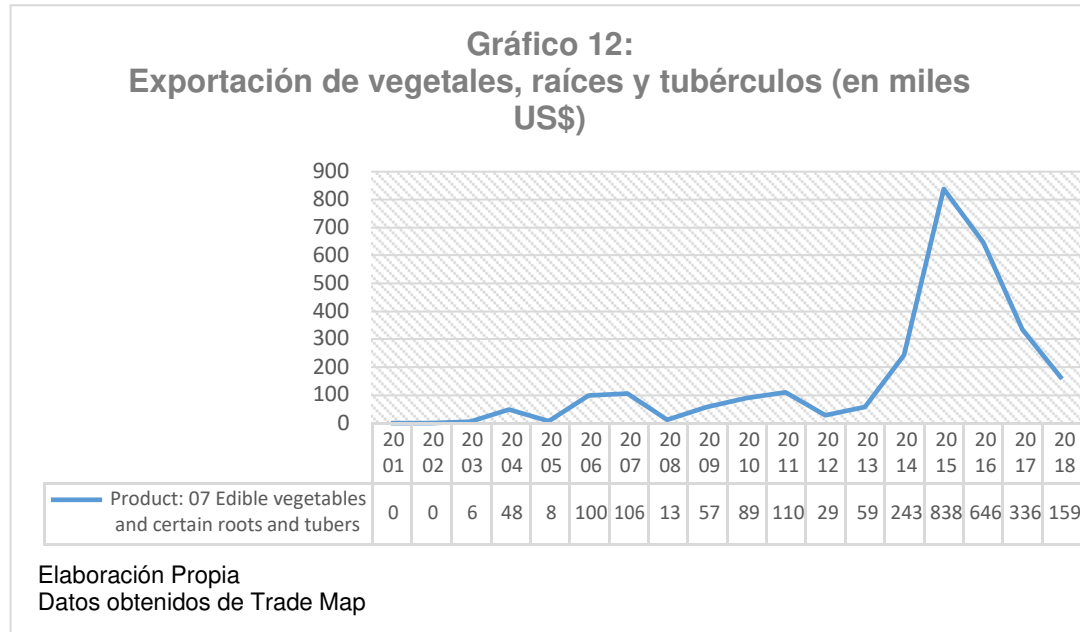
mula, pato, pavo y ganso son las que figuran como primeros en la lista, en presentación fresca, congelada o cocida.



En el caso de la exportación de productos de origen animal para el uso industrial, la grasa de animales, así como los huesos tienen gran demanda. Lo mismo sucede con el pelo y otros insumos para la producción de brochas de uso cosmético.

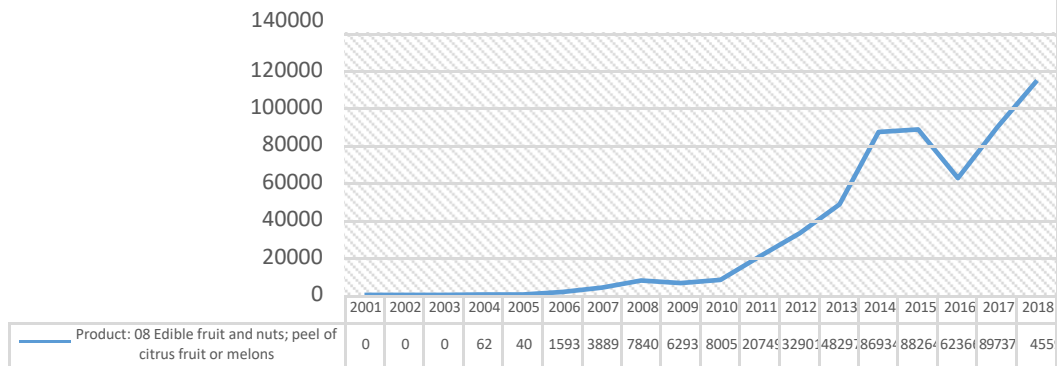


En el Gráfico 12 se puede apreciar la evolución de la exportación de vegetales, raíces y tubérculos para el consumo humano, siendo los de mayor demanda los vegetales listos y pre-cocidos, así como el camote, alcachofa, salep y arrurruz.



La exportación de frutas es la que ha tenido un crecimiento exponencial desde el 2007, con una ligera caída en el 2016. Entre los productos que tuvieron mayor demanda se encuentran las nueces, las frutas como los mangos, piñas, palta, uvas, frutas cítricas, papayas, tamarindos, y desde el 2014 ha habido especial interés por las fresas, así como por los arándanos.

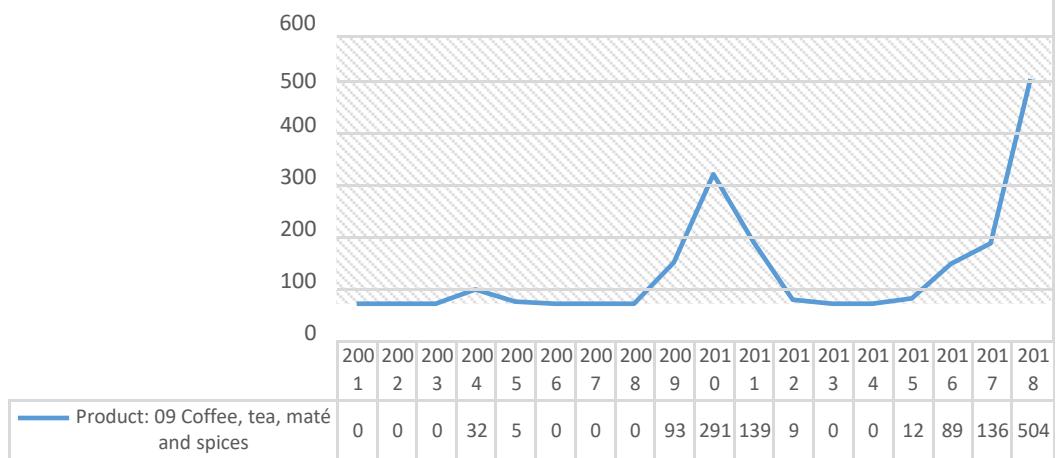
Gráfico 13:
Exportación de frutas cítricas o melones, incluyendo la cáscara (en miles US\$)



Elaboración Propia
Datos obtenidos de Trade Map

El ingreso del café peruano al mercado chino ha tenido mayor acogida desde el 2015 como se aprecia en el Gráfico 14. Este es exportado tostado o descafeinado, e incluye la exportación de su cáscara. Como el café, la pimienta también ha tenido acogida en el mercado chino.

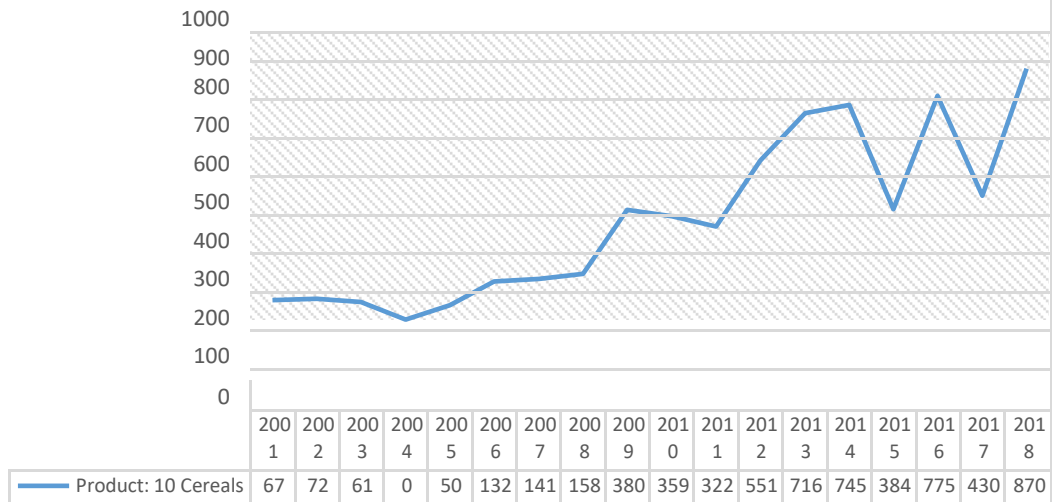
Gráfico 14:
Exportación de café, té, mate y especias (en miles US\$)



Elaboración Propia
Datos obtenidos de Trade Map

El Gráfico 15 muestra la evolución de la exportación de cereales hacia china, el cual incluye la exportación de productos como maíz, trigo, mijo y frejol canario.

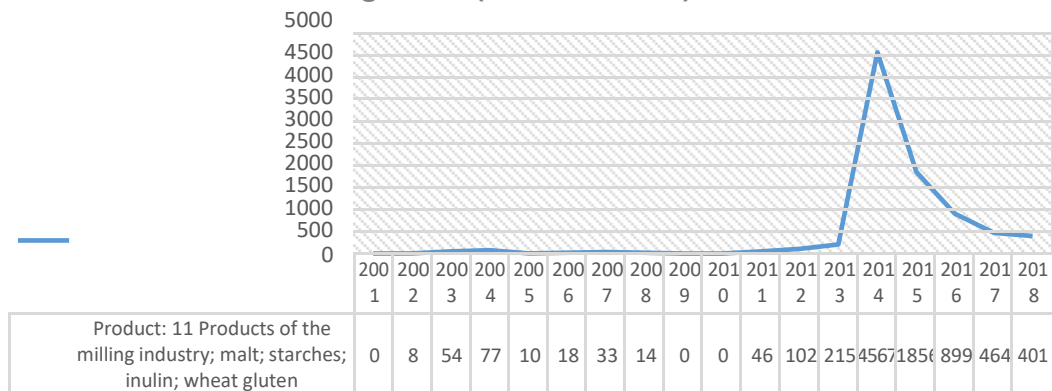
**Gráfico 15:
Exportación de Cereales (en miles US\$)**



Elaboración Propia
Datos obtenidos de Trade Map

La exportación de harina de cereales, así como alverjas, frijol, lentejas precocidas o secas tuvo mayor demanda entre los años 2014 – 2015. La caída desde el 2016 se debe a que Perú no es gran productor de este grupo de productos y hay mayor competencia a nivel internacional.

**Gráfico 16:
Exportación de trigo, malta, producto lácteo para uso agrícola (en miles US\$)**



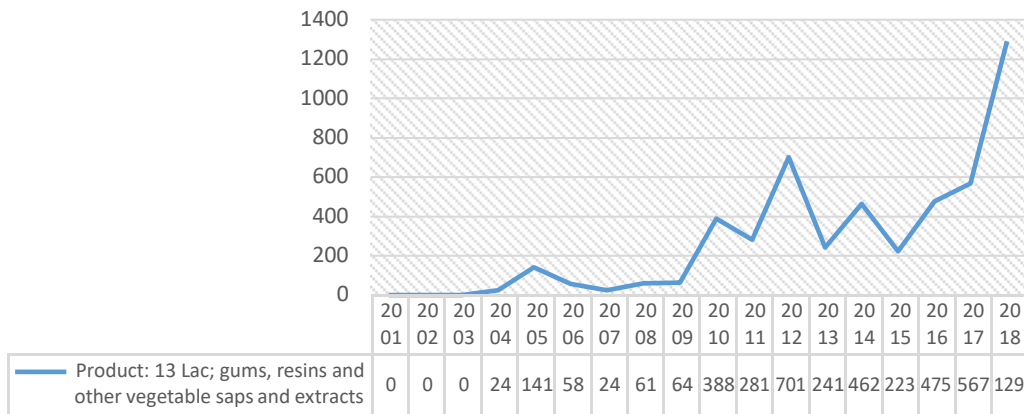
Elaboración Propia
Datos obtenidos de Trade Map

China es reconocido por el uso de medicina natural, el cual ha beneficiado principalmente la exportación de algarrobo, algas marinas, caña de azúcar, seguido por las plantas (incluyendo sus frutos y semillas), y finalmente el aceite de semillas y frutos oleaginosos. La evolución de la demanda de dichos productos se puede apreciar en el Gráfico 17. La caída presentada durante los años 2014 – 2016 se debió a que otros países empezaron a vender a China los mismos productos que Perú les ofrecía a un mejor precio. Por ello Perú empezó a exportar los mismos productos con un valor agregado, teniendo mayor acogida por parte del mercado Chino.



El Gráfico 18 muestra las exportaciones de los extractos y líquidos obtenidos de los vegetales, así como sustancias péptidas. Los cuales son usados para la industria de China.

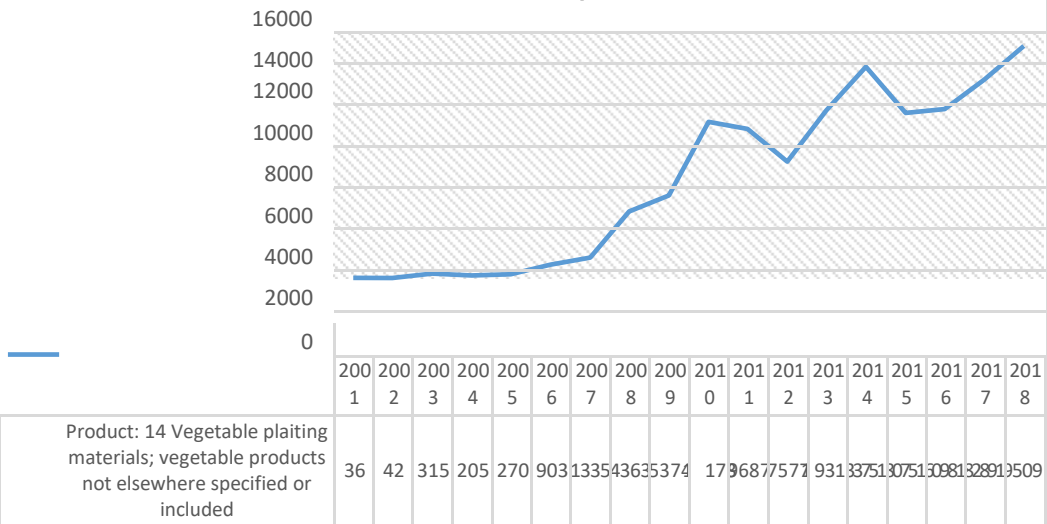
Gráfico 18:
Exportación de resinas, lácteos, gomas y extractos de
vegetales (en miles US\$)



Elaboración Propia
 Datos obtenidos de Trade Map

De acuerdo a la data obtenida, y como se puede observar en el Gráfico 19, la exportación de vegetales hacia China tuvo un crecimiento constante desde el año 2007. Este cuadro incluye diversos vegetales para consumo o para uso industrial que no han sido especificados en su totalidad por lo que se los ha aglomerado en un apartado.

Gráfico 19:
Exportación de productos hechos con vegetales (en
miles US\$)



Elaboración Propia
 Datos obtenidos de World Map

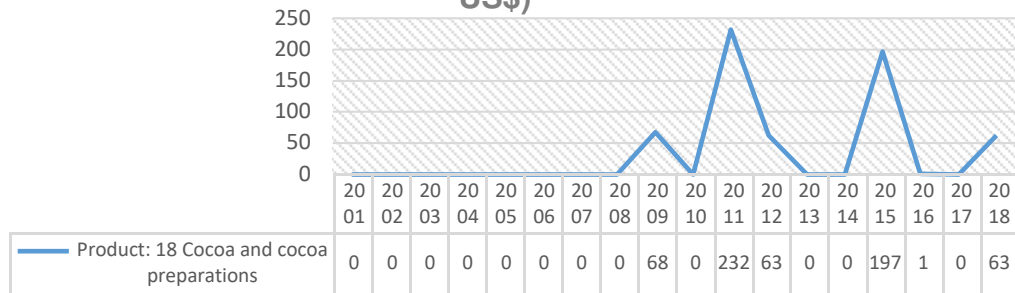
El Gráfico 20 muestra la tendencia de la exportación de la grasa animal o vegetal, ya sea preparado o sin preparar para consumo o para uso industrial.

Entre los productos que tienen mayor demanda por el mercado chino, la grasa animal es el producto que más se exporta, ya sea pre-cocido, deshidratado o sulfurado. La grasa de peces o aceite marino es la que sigue como el producto de mayor demanda, y finalmente el aceite de jojoba y derivados son los terceros en presentar mayor demanda.



El gráfico 21 muestra la tendencia de la exportación de cacao, el cual ha sido extremadamente variante, llegando a tener una demanda de cero durante el período 2013 – 2014. La exportación de cacao es entero o partido, tostado o sin tostar, así como la grasa y el aceite de cacao, incluyendo la mantequilla de cacao. Este producto también es exportado como cacao en polvo, listo para consumir y en chocolate.

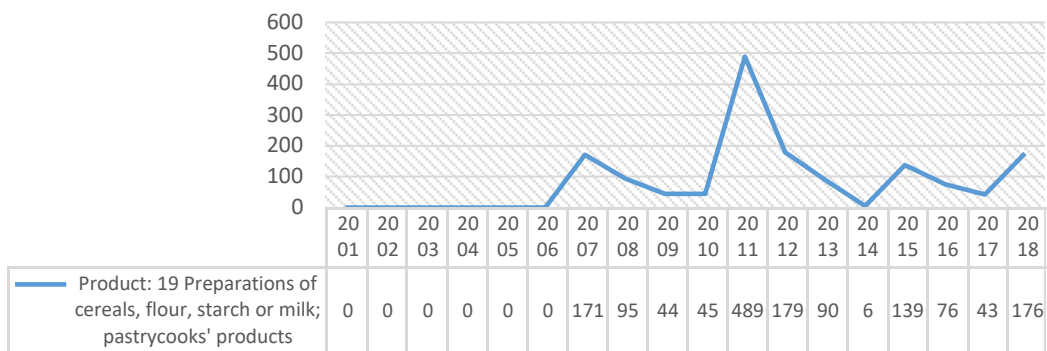
Gráfico 21:
Exportación de Cacao y sus preparaciones (en miles US\$)



Elaboración Propia
 Datos obtenidos de Trade Map

Los primeros tres productos exportados de esta categoría es el extracto de malta, productos para consumo humano hechos de harina y comida preparada. Y desde el 2015 los productos para consumo humano hechos con cereales han empezado a tener mayor demanda.

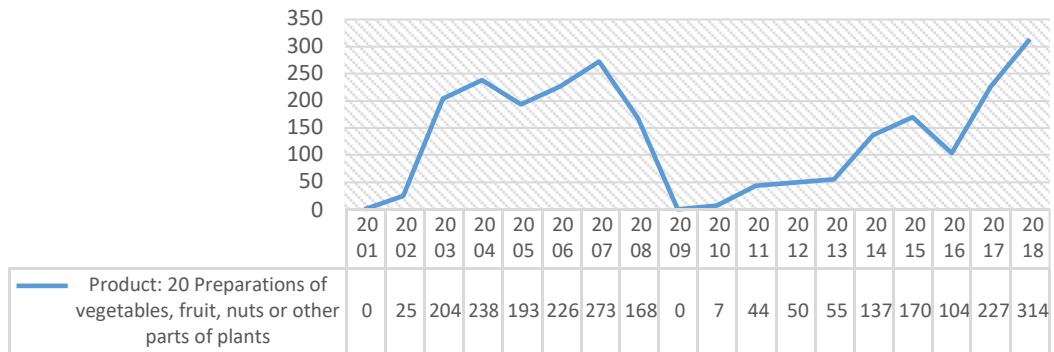
Gráfico 22:
Exportación de preparación de cereales, leche, o productos para pastelería (en miles US\$)



Elaboración Propia
 Datos obtenidos de Trade Map

De acuerdo al Gráfico 23, la exportación de preparados de frutas u otras plantas ha sido elevada durante los periodos 2002 – 2007 y luego del 2016. Los principales productos exportados son tomates enlatados, en vinagre o en ácido acético, sumo de uvas o de vegetales y frutas o vegetales en vinagre o preparados, sin fermentar ni mezclar con otras frutas o vegetales.

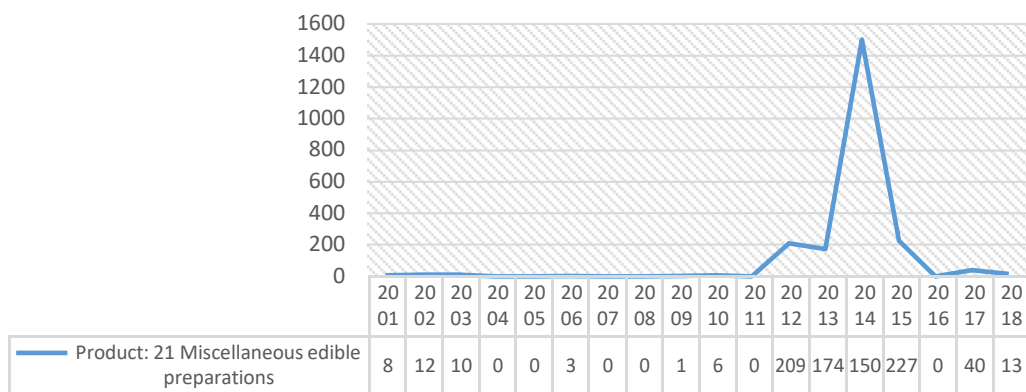
Gráfico 23:
Exportación de preparados de frutas, vegetales, nueces u otras plantas (en miles de US\$)



Elaboración Propia
 Datos obtenidos de Trade Map

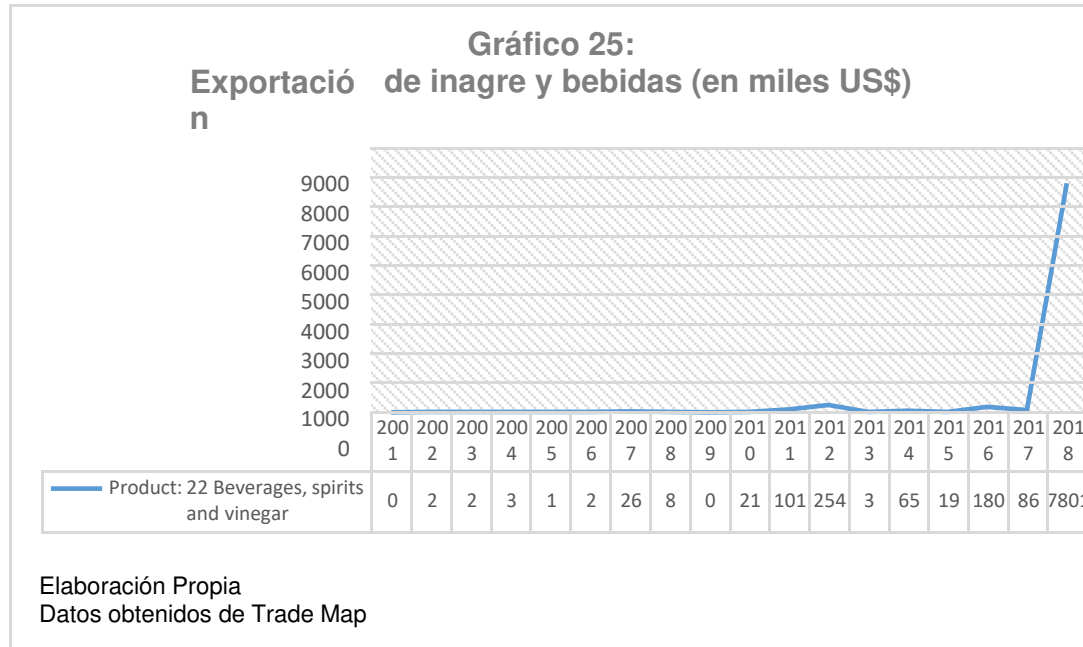
Como el Gráfico 23, el Gráfico 24 presenta la variación y tendencia de la exportación de preparados de comida, el cual tuvo mayor demanda en el año 2014. Este crecimiento inusitado del 2014 se dio debido a que China empezó a exportar, con mayor fuerza, productos comestibles con valor agregado, y de igual forma ese año la clase media empezó a consumir más.

Gráfico 24:
Exportación de diversos productos comestible (en miles US\$)



Elaboración Propia
 Datos obtenidos de Trade Map

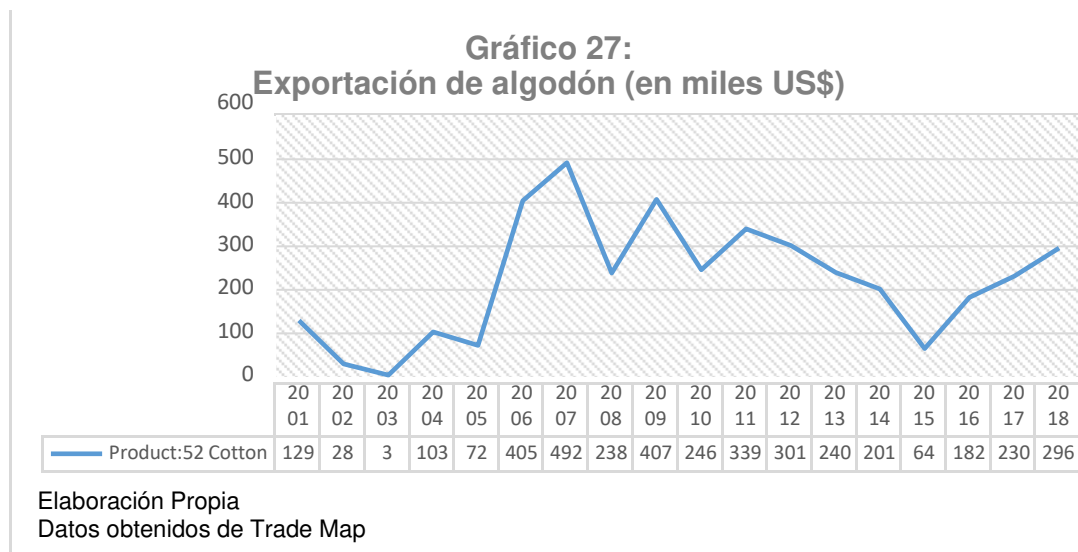
La demanda de bebidas por parte del mercado chino no es grande, como se puede ver en el Gráfico 25 este ha sido casi nulo desde el 2001, y solo en el 2018 tuvo un crecimiento.



El principal producto exportado de ésta categoría es harina y preparado de pescado, crustáceos y moluscos. El cual ha tenido mayor demanda desde el 2016, como se puede apreciar en el Gráfico 26.



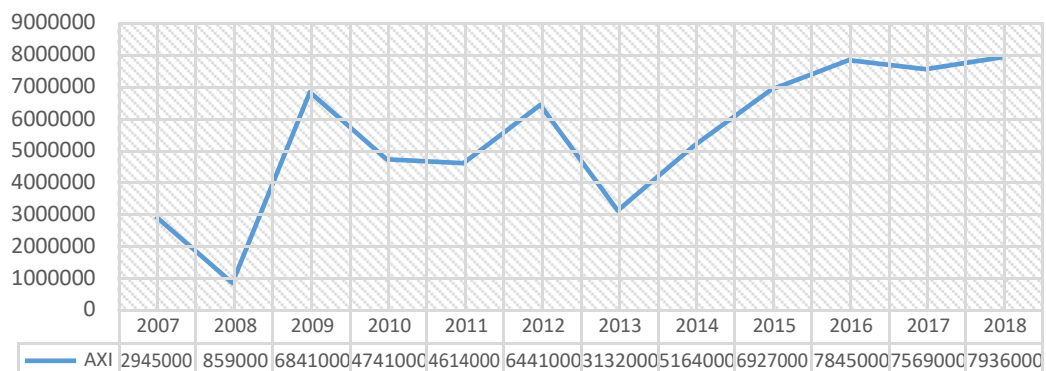
El algodón peruano ha tenido gran acogida en el mercado chino, como se puede observar en el Gráfico 27, siendo uno de los productos que es constantemente solicitado. Entre los productos que se exportan se encuentra el algodón procesado y sin procesar, así como los derivados de algodón, encontrando productos que contienen un porcentaje mayor al 85% de algodón y productos cuya concentración de algodón es menor al 85%, y productos hechos en fábrica con algodón mezclado con otras fibras, cuyo porcentaje existente de algodón es menor al 85%.



6.1.6. EXPORTACIÓN AGRÍCOLA HACIA INDIA

Como se puede apreciar en el Gráfico 28, las exportaciones agrícolas hacia India empezaron en el año 2007, teniendo mayor acogida por el mercado de India desde el año 2013.

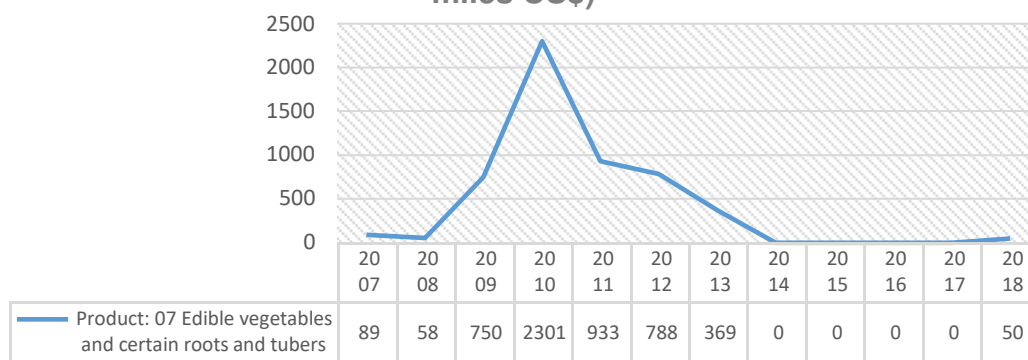
**Gráfico 28:
Exportación Agrícola hacia India**



Elaboración Propia
Datos obtenidos de Trade Map

Como se puede apreciar en el Gráfico 29, la exportación de vegetales, raíces y tubérculos hacia India tuvo mayor acogida entre los años 2009 – 2012, sin embargo, en el resto del tiempo analizado, no ha tenido gran demanda por el mercado indio, entre los productos que pertenecen a este apartado se pueden mencionar a las hortalizas de vaina seca en tres posibles presentaciones: desvainada entera, partida o mondada.

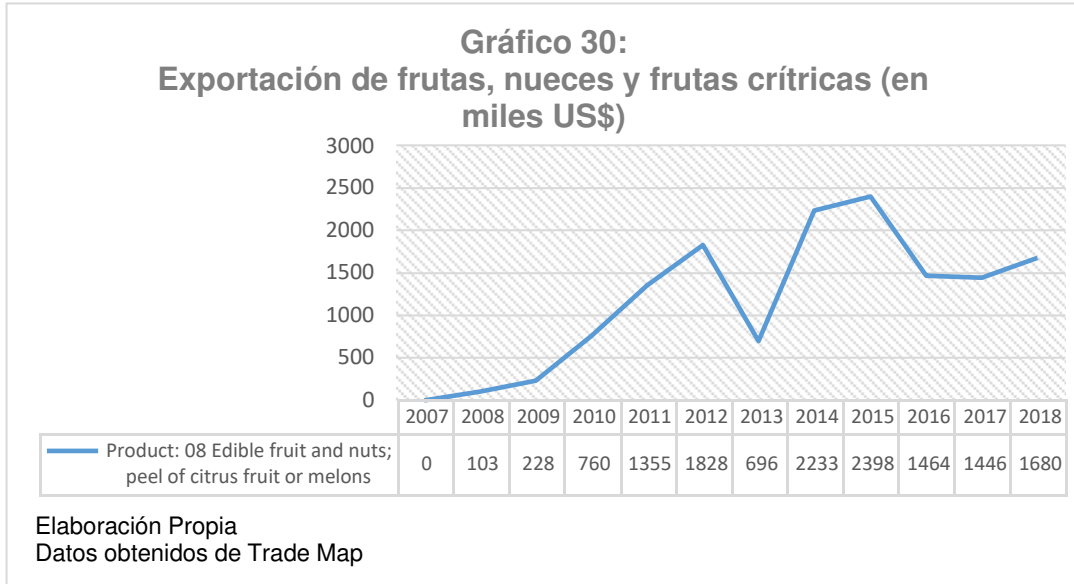
**Gráfico 29:
Exportación de vegetales, raíces y tubérculos (en miles US\$)**



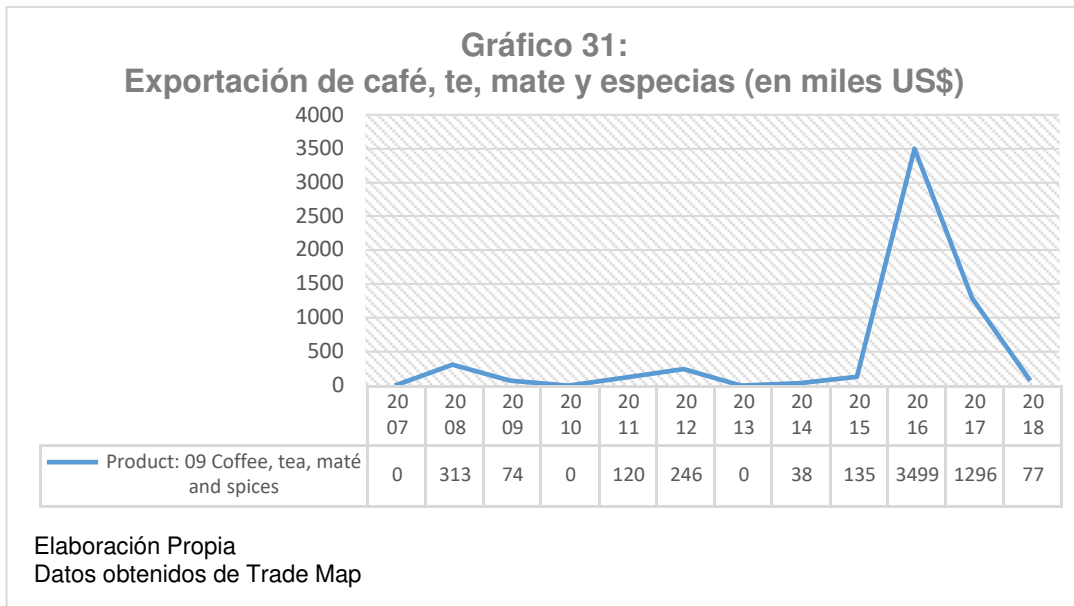
Elaboración Propia
Datos obtenidos de Trade Map

Desde el 2008 las uvas frescas o seca, incluyendo las pasas han tenido gran demanda en India, y pese a la caída en su demanda durante el 2013, esta se

recuperó en el 2014, y desde el 2017 India ha empezado a tener mayor predilección por los cocos, nueces, dátiles, higos, piñas, palta, guayabas, mangos, albaricoques, ciruelas, manzanas, peras, papayas y tamarindos, ya sean frescos o secos.



El café tostado o descafeinado, incluyendo su cáscara es exportado a India, así como ciertas especias, como la pimienta o capsicum, el kión, la cúrcuma, las hojas de laurel, en sus diversas presentaciones, ya sean secos o triturados.

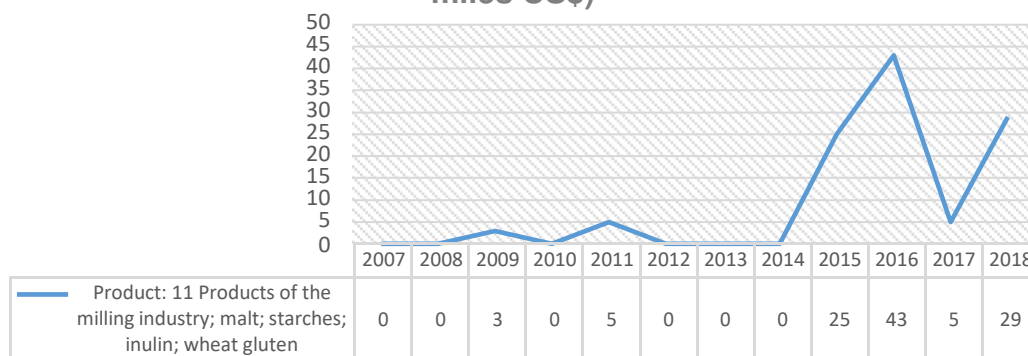


Como se puede observar en el Gráfico 32, a partir del 2012 se empezaron a exportar cereales de forma continua, en este caso se tiene al alforfón, mijo y alpiste como principales productos de exportación hacia India.



El Gráfico 33 muestra la tendencia de la exportación de productos derivados del trigo, malta entre otros. En esta lista la harina, la sémola y polvo de arvejas, garbanzos, judías, lentejas y chicharos ocupan el primer lugar, seguido de granos de cereales en diversas presentaciones (mondados, aplastados, en copos, perlados, troceados o quebrados); y finalmente se tiene a la malta (proveniente de la cebada y otros cereales) en su presentación como tostada o sin tostar como el tercer producto de exportación.

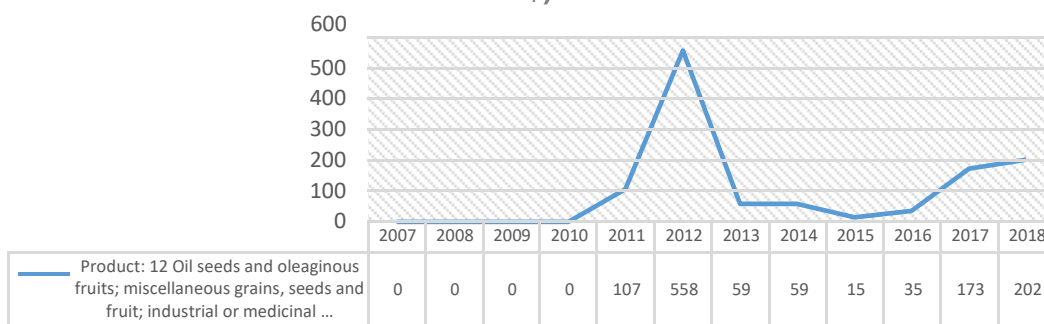
Gráfico 33:
Exportación de glúten, trigo, malta y derivados (en miles US\$)



Elaboración Propia
 Datos obtenidos de Trade Map

Dentro de los productos exportados para uso medicinal se encuentran las semillas y frutos oleaginosos (incluyendo su presentación como harina), así también se usa a las plantas y partes de plantas, semillas y frutos de las especies usada para la medicina, y algarrobas, algas, remolacha azucarada y caña de azúcar (en sus diferentes presentaciones: frescas, congeladas o refrigeradas).

Gráfico 34:
Exportación de aceite de semillas y frutas oleaginosas, granos, semillas y frutas de uso medicinal (en miles US\$)



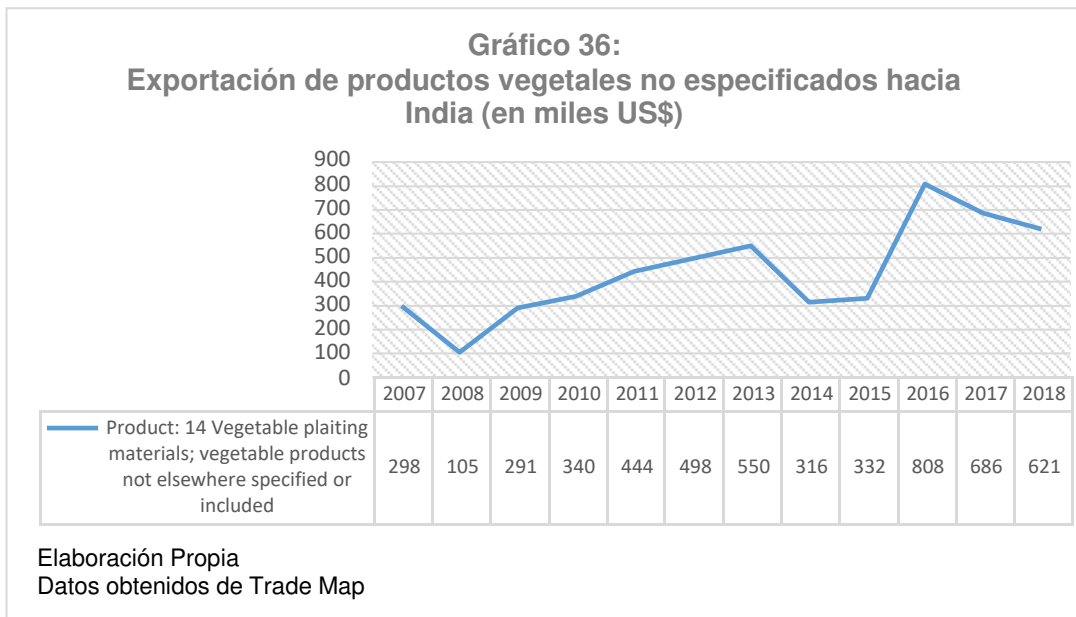
Elaboración Propia
 Datos obtenidos de Trade Map

La demanda por las gomas resinas y otros extractos vegetales tuvo mayor demanda entre los años 2011 – 2015, y empezó nuevamente a tener una mayor

demanda luego del año 2017. La laca, resinas, gomorresinas y bálsamos son los que mayor demanda han tenido, así mismo la materia péptica, extracto y jugo de vegetales han tenido mayor presencia en el mercado Indio.

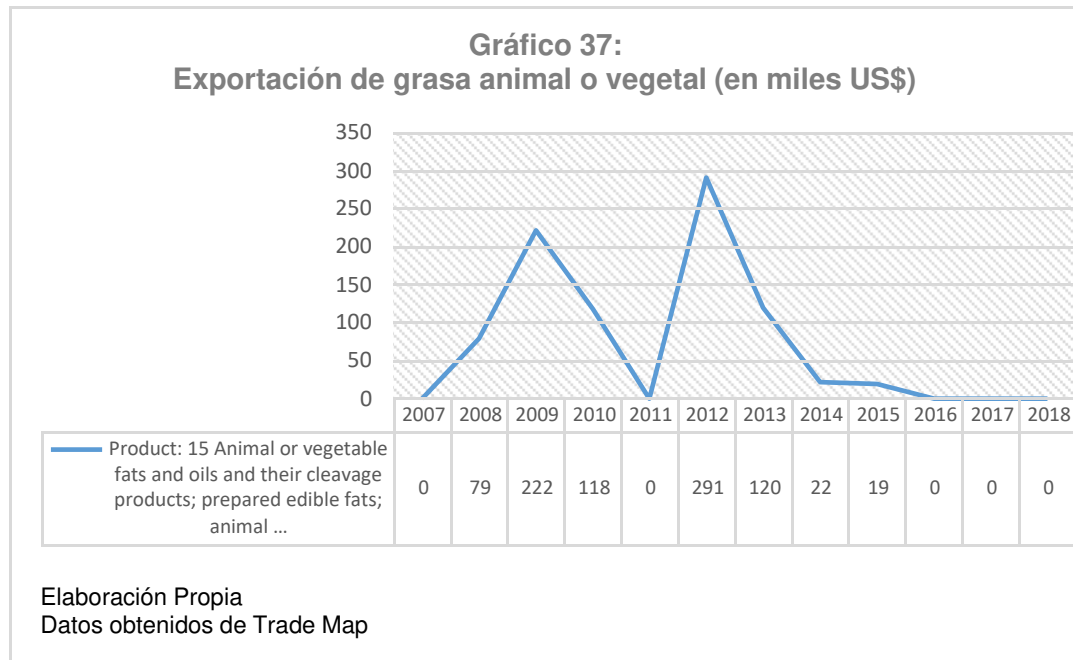


El gráfico 36 muestra la evolución de la exportación de productos vegetales no especificados, pero vendidos hacia India, y como se puede observar hay un dinamismo por la compra de vegetales procedentes de Perú.



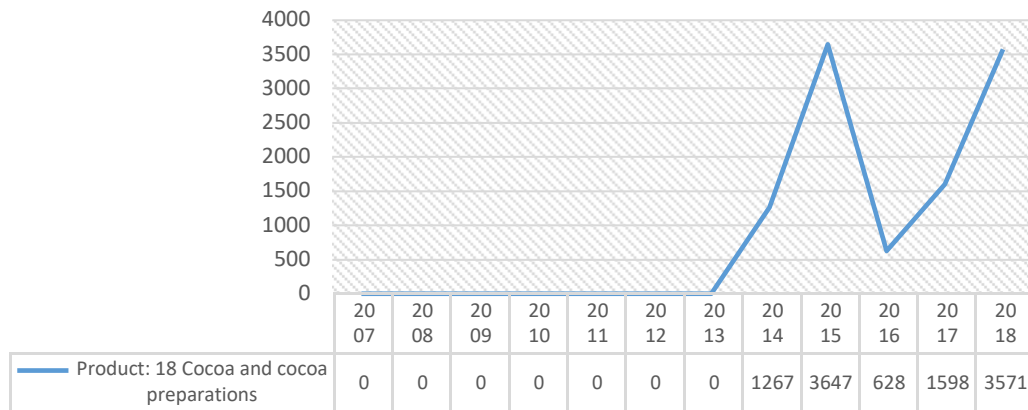
La exportación de la grasa animal o vegetal también ha mostrado cierto dinamismo en los años de estudio, siendo las grasas y aceites de pescado o de

mamíferos marinos los de mayor demanda (en sus diversas presentaciones en el mercado: refinados, sin procesar o como parte de otros aceites).



En el caso de India, este mercado importa cacao en grano, ya sea entero o partido, crudo o tostado; y cacao en polvo sin añadir azúcar u otro edulcorante. La demanda de estos productos empezó el 2013, y hasta el 2018 ha mostrado tener gran acogida en el mercado indio, como se puede observar en el Gráfico 38.

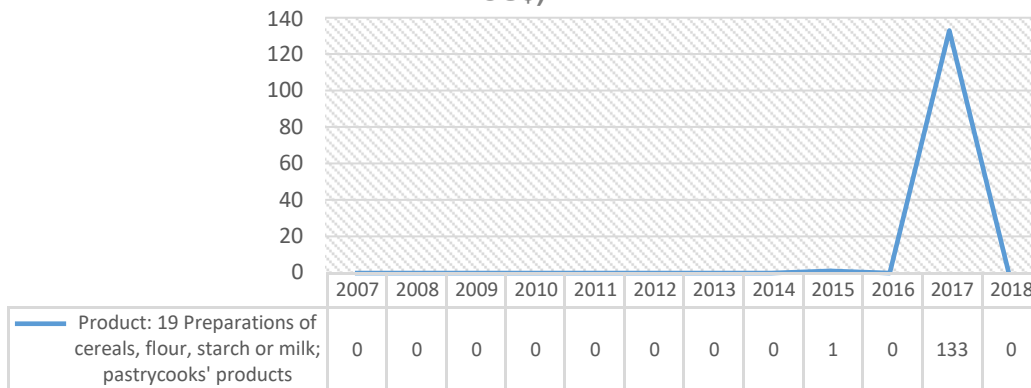
Gráfico 38:
Exportación de Cacao y sus preparaciones (en miles US\$)



Elaboración Propia
Datos obtenidos de Trade Map

El único año en el que exportó productos en base a hojuelas fue el 2017, productos como copos de maíz y otros productos a base de cereales tostados fueron enviados a India en ese año, como se puede apreciar en el Gráfico 39.

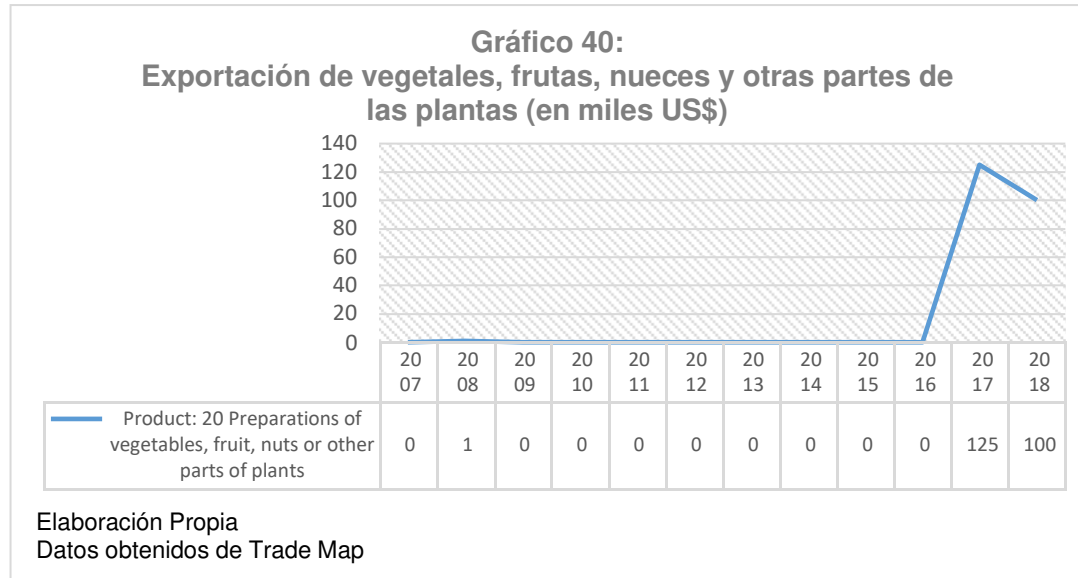
Gráfico 39:
Exportación de cereales, harina, leche y derivados (en miles US\$)



Elaboración Propia
Datos obtenidos de Trade Map

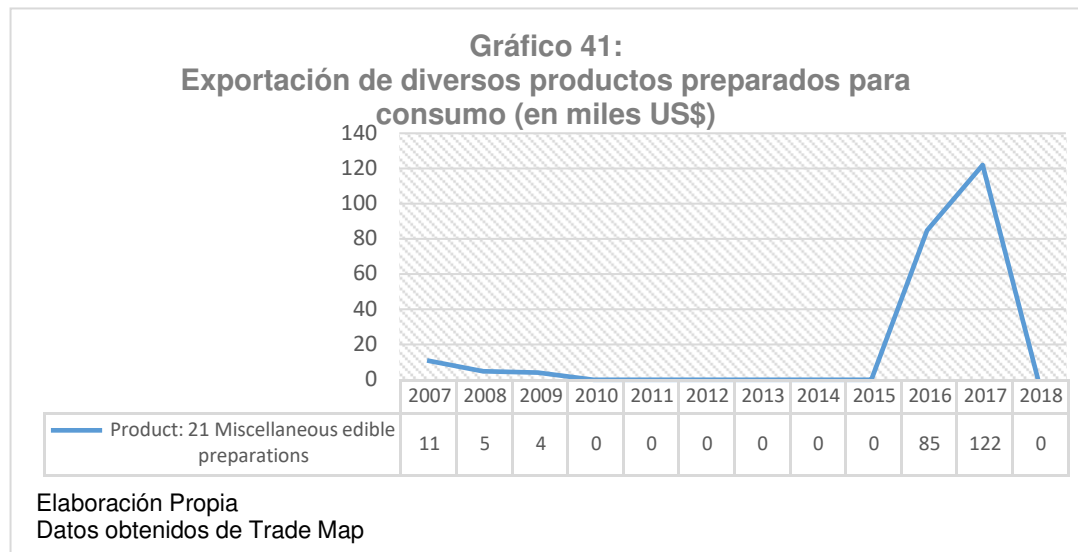
La exportación de vegetales, frutas, nueces y otras partes de las plantas hacia India empezó en el 2017, como se puede apreciar en el Gráfico 40. Entre los productos exportados se encuentran las hortalizas (preparadas o conservadas

sin vinagre ni otras sustancias), frutas y partes comestibles de las plantas (preparadas o conservadas).

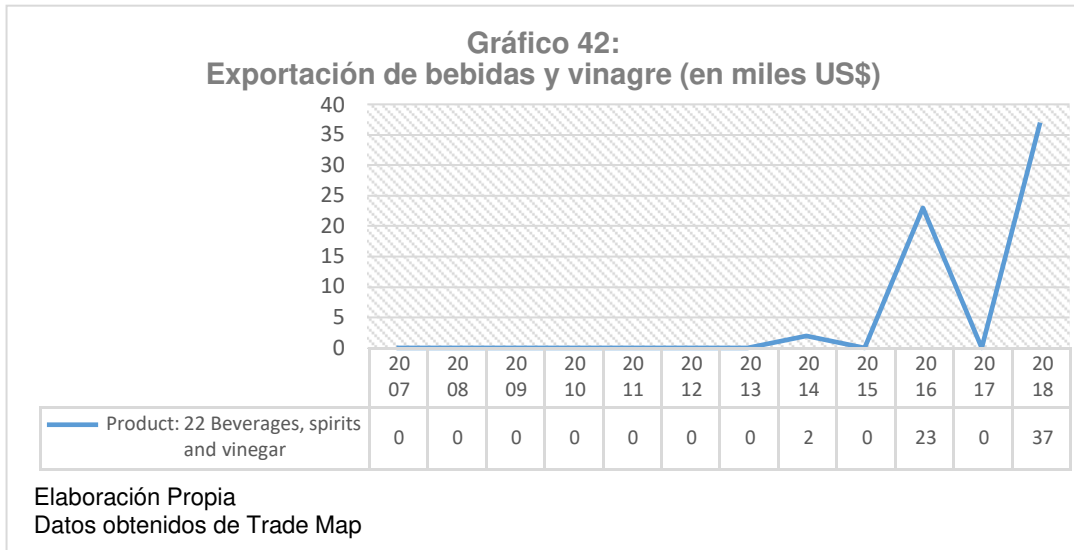


Luego del 2015, ciertos productos preparados y listos para ser consumidos fueron exportados a India, como se aprecia en el Gráfico 41.

Entre los preparados alimenticios que se exportaron a India se encuentran las preparaciones para salsas, salsas preparadas, condimentos y sazonadores, harina para apanar y compuestos para ser usado durante la cocción



Entre las bebidas que se exportan a India se encuentran el alcohol etílico sin desnaturalizar o con un grado alcohólico volumétrico menor al 80% vol., aguardiente entre otros tipos de alcoholes. Sin embargo, y como se puede observar en el Gráfico 42, el auge de su demanda fue en el periodo 2016 – 2017.



Finalmente, India le compra al Perú residuos de la industria alimentaria, cuyo dinamismo es creciente por determinados periodos, como se ve en el Gráfico 43. Entre los residuos de la industria alimentaria exportada a India, la harina, polvo de carne, de pescado, de crustáceos, de moluscos y de despojos son los que mayor presencia tienen en nuestras exportaciones de la industria alimentaria.



6.2. ANÁLISIS ECONÓMICO

6.2.1. RESUMEN ESTADÍSTICO

El resumen de las variables se muestra en la Tabla 1. De acuerdo a la data obtenida, el Producto Bruto Interno presenta valor promedio de 137,000 millones de dólares, con un valor máximo alcanzado de 222,000 millones de dólares en el año 2018 gracias al incremento de las inversiones privadas y públicas como consecuencia de la construcción de obras para los Juegos Panamericanos, así como consecuencia por la construcción de infraestructura del transporte (MEF, 2019), y un valor mínimo de 52,000 millones de dólares. En el caso del valor del sector agrario, éste presenta un valor promedio de 9,510 millones de dólares, con un valor máximo de 15,300 millones de dólares en el año 2018 como resultado del incremento de ventas de la cáscara de arroz (que tuvo mayor producción en La Libertad, Piura y Amazonas por las buenas condiciones climática). De igual forma, hubo un incremento de las exportaciones del arándano, la aceituna, el café, el cacao, entre otro (MIDAGRI, 2019; Qomir, 2019). Por otro lado, el sector agrario tuvo un valor mínimo de 4,110 millones de dólares. Para el caso del ingreso monetario por las exportaciones agrícolas hacia China e India, éste tuvo una media de 774 millones, teniendo un ingreso máximo de 1,490 millones durante el año 2018, y un valor mínimo de 232 millones de dólares. La variable de fuerza laboral o la Población

Económicamente Activa presentó una variable media de 15.5 millones, del cual un total de 4.6 millones pertenece al sector agrario, de igual forma la población laboral tuvo un máximo de trabajadores de 18.4 millones, y un mínimo de 12.5 millones.

Finalmente, el stock de capital, conformado por las inversiones nacionales y extranjeras en el país, tuvo un promedio de 3,180 millones, con un máximo ingreso de 8,060 millones, y un mínimo de 736 millones de dólares.

Respecto a la distribución de la data recolectada, por los valores del skewness, se puede observar que las variables PBI, APBI y LF tienen una distribución marcada y alargada hacia la izquierda, mientras que en el caso de las variables XACHI y SK tienen una distribución de datos alargado hacia la derecha. Y, respecto a la forma de la curva, se tiene que todas las variables tienen una curva leptocúrtica, ya que el valor de la kurtosis es mayor a cero, indicando que los valores están concentrados en la media.

Variabes	Mean	Median	Max	Min	Std. Dev.	Skewness	Kurtosis
PBI	137000000000	134000000000	222000000000	52000000000	61300000000	-0.09	1.43
APBI	9510000000	9510000000	15300000000	4110000000	4110000000	-0.10	1.39
XACHI	774000000	906000000	1490000000	232000000	774000000	0.24	2.25
LF	15500000	15900000	18400000	12500000	1659125	-0.20	2.15
SK	3180000000	3070000000	8060000000	736000000	1980000000	0.74	3.07

Fuente: Researcher's compilation from Stata 15.0

6.2.2. ANÁLISIS DE CORTO PLAZO

6.2.2.1. TEST DE RAÍZ UNITARIA

El test de raíz unitaria ha sido aplicado en cada una de las variables consideradas para evitar problemas en el análisis del modelo VAR, y para asegurar la no existencia de grandes variaciones durante el periodo analizado. Como se puede observar en la Tabla 2, las variables LPBI (Producto Bruto Interno), LXACHI (Exportaciones Agrícolas hacia China e India) y LLF (Población Económicamente Activa) llegan a tener estacionalidad sin hacer ninguna diferenciación, mientras que la variable LAPBI (Sector Agrario), y LSK (Stock de Capital) llega a tener estacionalidad luego de realizar una diferenciación.

Con lo que se puede concluir que las variables alcanzan la estacionalidad luego de la primera diferenciación, dando soporte al modelo VAR, y dando soporte a los resultados en el análisis a corto plazo.

Variables			Valor Crítico	Valor Crítico (5%)	Valor Crítico (10%)	Resultado
LPBI	Al nivel	-1.753	-2.602	-1.753	-1.341	Es estacionario
	Primer diferencial	-1.876	-2.650	-1.771	-1.350	Es estacionario
LAPBI	Al nivel	-1.091	-2.602	-1.753	-1.341	No es estacionario
	Primer diferencial	-1.598	-2.650	-1.771	-1.350	Es estacionario
LXACHI	Al nivel	-1.569	-2.602	-1.753	-1.341	Es estacionario
	Primer diferencial	-1.135	-2.650	-1.771	-1.350	Es estacionario
LLF	Al nivel	-1.243	-2.602	-1.753	-1.341	Es estacionario
	Primer diferencial	-0.704	-2.821	-1.833	-1.383	No es estacionario
LSK	Al nivel	-2.310	-2.602	-1.753	-1.341	No es estacionario
	Primer diferencial	-2.332	-2.650	-1.771	-1.350	Es estacionario

Fuente: Researcher's compilation from Stata 15.0

6.2.2.2. MODELO VAR

De acuerdo a los resultados mostrados en la Tabla 3, la ecuación 3 tendrá los siguientes coeficientes:

$$LPBI_t = 0.65 + 0.6 * LAPBI_t + 0.06 * LXA_t^{CH,I} + 0.1 * LLF_t + 0.1 * LSK_t + 0.37 * LPBI_{t-5}$$

Según los resultados, se puede explicar el impacto de las variables independientes en el crecimiento económico peruano.

Las exportaciones agrícolas hacia China e India tienen un impacto positivo a corto plazo, cuando el ingreso de las exportaciones hacia India y China crece en 1%, el crecimiento económico del Perú medido por el crecimiento del Producto Bruto Interno tendrá un incremento de 0.06%. Sin embargo, su P-value nos indica que el impacto de dicha variable no es significativo en el crecimiento económico. Esto es explicado por la falta de tecnología al momento de la producción de los productos agrícolas, el cual tiene como resultado la exportación de bienes o productos sin ningún o con muy poco valor agregado, el cual es caracterizado por los precios bajos en el mercado externo. El impacto de los precios en la exportación de bienes agrícolas sin valor agregado en el mercado internacional es también un motivo de preocupación ya que el precio internacional de los productos agrícolas es volátil. De igual forma otras de las causas para no tener valor agregado es la falta de tecnificación en la fuerza

laboral, es decir la ausencia de trabajadores especializados o capacitados en el área. Sin embargo, cuando el sector agrícola crece en 1%, el Producto Bruto Interno tiene un crecimiento del 0.56%, siendo éste resultado significativo, demostrando que el sector agrario como un todo influye en la economía interna.

Respecto a la Población Económicamente Activa (PEA), como se puede observar en los resultados, éste tiene un impacto positivo en el crecimiento del Producto bruto Interno, cuando la fuerza laboral en el sector agrario tiene un incremento del 1%, el crecimiento económico tendrá un incremento en el PIB de 0.08%. Éste resultado no tiene un impacto significativo en el crecimiento económico peruano, lo cual es explicado por la falta de capacitación de la fuerza laboral en el sector productivo.

El stock de capital también tuvo un impacto positivo en el crecimiento económico, cuando la inversión extranjera directa es incrementada en 1%, el Producto Bruto Interno crecerá en 0.05%, y ésta variable ha sido significativa en el PIB. El stock de capital o la inversión en el país, como se ha mencionado en la parte introductoria tiene la característica primordial de ser un soporte para la tecnificación nacional, la mayoría de las inversiones (tanto nacionales como internacionales) tienen como resultado el incremento del capital en los diversos sectores, sin embargo, un porcentaje mínimo es invertido en el sector agrario, y la mayoría de las inversiones se dan en el sector minero o en el de servicios.

Como parte del modelo se analizó el impacto del Producto Bruto Interno del periodo anterior, como se puede observar este tuvo un impacto positivo, beneficiando al PIB del periodo actual con un incremento de 0.37%. Dicho impacto a la par de ser positivo ha sido significativo, siendo esencial para el crecimiento y desarrollo económico del país.

Finalmente, se obtuvo una constante positiva, cuando no hay exportación agrícola hacia China e India o actividad agrícola, la economía crece en 0.65%, el cual es un gran porcentaje considerando los valores del PIB obtenidos anualmente.

Como modelo, las variables independientes en conjunto explican el 99.79% de la variación en el crecimiento económico a corto plazo. Lo cual es fortalecido por los resultados de la probabilidad del estadístico F, el cual es 0.00. Así también los resultados no presentan problemas de auto correlación o de distribución normal de sus residuos. Para el caso del test de auto correlación se usó el Test de Breusch-Godfrey LM y para el caso del test de distribución normal de residuos se usó el Test de Jarque-Bera, y en ambos casos su valor fue menor a 0.10, el cual es el valor crítico para rechazar la Hipótesis Nula.

Tabla 3: Resultado Modelo VAR				
Variable	Coefficiente	Std. Error	t-Statistic	P-value
LAPBI	0.56	0.19	2.91	0.01
LXACHI	0.06	0.05	1.21	0.23
LLF	0.08	0.28	0.29	0.77
LSK	0.05	0.01	3.27	0.00
LPBI(-1)	0.37	0.15	2.25	0.02
Constante	0.65	3.31	0.20	0.85
R-squared	0.997900			
Prob (F-statistics)	0.000000			
Eigenvalue stability	0.033604			
Breusch-Godfrey LM Test	0.000100			
Jarque-Bera (Prob)	0.088140			
Fuente: Researcher's compilation from Stata 15.0				

6.2.2.3. TEST DE CAUSALIDAD DE GRANGER

Los resultados del Test de Causalidad son presentados en la Tabla 4, según el cual se rechaza la hipótesis nula de no causalidad entre las variables estudiadas si el valor de la probabilidad es mayor a 0.05. Teniéndose como resultado para el caso de las exportaciones agrícolas hacia China e India y el Producto Bruto Interno una relación bidireccional, el cual indica que el ingreso por las exportaciones agrícolas hacia China e India (en forma tradicional o no tradicional) tiene un impacto en el crecimiento económico, el cual influye en el incremento de las producciones de productos agrícolas para exportar. Lo mismo sucede para el sector agrícola, el cual muestra que hay una relación bidireccional entre el sector agrícola y el Producto Bruto Interno, mostrando que

el incremento monetario en el sector agrícola influirá en el crecimiento económico peruano, y viceversa.

Para el caso de la Población Económicamente Activa hay una relación unidireccional con el Producto Bruto Interno. Éste resultado nos muestra que la Población Económicamente Activa no influye en el crecimiento económico del país, sin embargo, cuando hay un crecimiento económico, éste se traduce en la inversión en los diferentes sectores, el cual tendrá como consecuencia el incremento de la producción y, por ende, requerirá mayor cantidad de mano de obra, y en caso no se requiera mano de obra por la existente tecnificación en la producción, se requerirá que la mano de obra tenga los conocimientos básicos para que pueda cumplir con los requerimientos básicos en la producción.

Finalmente, la variable Stock de capital tuvo una relación causal con el Producto Bruto Interno. Explicando que al recibir el país mayor inversión (nacional e internacional) le permite crecer económicamente, lo cual da mayores incentivos para continuar invirtiendo en el país.

Tabla 4: Resultado de Test de Causalidad de Granger		
Hipótesis Nula	F-statistic	Prob.
LAPBI no es causal de LPBI	0.00	0.98
LPBI no es causal de LAPBI	0.18	0.67
LXACHI no es causal de LPBI	0.98	9.32
LPBI no es causal de LXACHI	0.93	0.34
LLF no es causal de LPBI	3.02	0.09
LPBI no es causal de LLF	0.26	0.61
LSK no es causal de LPBI	2.12	0.15
LPBI no es causal de LSK	0.87	0.35
Fuente: Researcher's compilation from Stata 15.0		

6.2.3. ANÁLISIS DE LARGO PLAZO

6.2.3.1. TEST DE CO-INTEGRACIÓN DE JOHANSEN Y DE MAXIMUN EIGVENVALUE

Para saber si las variables tienen una relación a largo plazo el Test de Co-integración de Johansen fue realizado. Dicho test es usado para poder realicar el modelo VECM, sin embargo, también es usado para saber si las variables

estudiadas tienen una relación a largo plazo. Los resultados de dicho Test se muestran en la Tabla 5.

De acuerdo a los resultados mostrados, las variables estudiadas (Producto Bruto Interno, Sector Agrario, Exportación Agrícola hacia China e India, Población Económicamente Activa y Stock de Capital) tienen una relación a largo plazo, por lo que la variación de las variables independientes tendrá un efecto en el crecimiento económico del país.

Table 5: Test de Co-integración de Johansen y de Maximun Eigenvalue						
Hypothesized No. of CE(S)	Trace Test			Maximun Eigen Test		
	Trace Statistic	Valor Crítico 0.0	Valor Crítico 0.01	Max Statistic	Valor Crítico 0.05	Valor Crítico 0.01
None	75.44*	68.52	76.07	33.52	33.46	38.77
At most 1	41.92**	47.21	54.46	26.40	27.07	32.34
At most 2	15.52	29.68	35.65	9.29	20.97	25.52
At most 3	6.23	15.41	20.04	5.64	14.07	18.63
At most 4	0.58	3.76	6.65	0.58	3.76	6.65
* es al 1%, y ** es al 5%						
Fuente: Researcher's compilation from Stata 15.0						

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

La siguiente investigación tuvo como objetivo principal el analizar la influencia e impacto de las exportaciones agrícolas hacia China e India en el crecimiento económico en el corto y largo plazo, así como la existencia de causalidad entre las variables estudiadas.

Teniéndose las siguientes conclusiones:

1. El modelo VAR y la regresión econométrica a corto plazo demostró la influencia positiva de una variación o incremento de los ingresos de las exportaciones agrícolas hacia China e India en el crecimiento económico.
2. La influencia directa del incremento del ingreso por las exportaciones agrícolas hacia China e India en la economía no es significativa, lo cual puede deberse a la exportación de bienes agrícolas tradicionales más que bienes no tradicionales.
3. La variable de control, fuerza laboral, ha tenido un impacto positivo en el crecimiento económico, lo cual implicaría que la mano de obra es tecnificada en la mayoría de sectores productivos.
4. La otra variable de control, stock de capital, también ha tenido un impacto positivo y significativo en la economía peruana a corto plazo.
5. El análisis de causalidad aplicada entre las variables estudiadas mostró la existencia de una relación bidireccional entre las exportaciones agrícolas hacia China e India y el crecimiento económico (medido por el Producto Bruto Interno).
6. El análisis de causalidad aplicada entre las variables de control, fuerza laboral y stock de capital, y el Producto Bruto Interno también mostró la existencia de relación causal entre las variables.
7. Finalmente, el análisis mostró la existencia de una relación a largo plazo entre las variables estudiadas.

RECOMENDACIONES

Luego de haber obtenido las conclusiones mencionadas en el acápite anterior, y teniendo en cuenta que China e India serán potencias económicas en el 2030, y serán los países con mayor población (la cual pertenecerá a la clase media), se pueden hacer las siguientes recomendaciones:

1. En el caso de China, la mayor demanda presentada por este país ha sido por los frutos cítricos, así como por las frambuesas y arándanos. Esto debido a la variedad existente en nuestra producción. Respecto a estos productos se debería tener políticas internacionales más específicas, las cuales deberían incluirse como una Adenda al actual Tratado de Comercio que se tiene con este país.
2. En el caso de India, aún no se tiene un Tratado de Libre Comercio firmado, sin embargo, y al igual que en el caso de China, los productos agropecuarios que más demandan son los frutos cítricos, así como las frutas de estación como es el caso de la piña, papaya y mango. Debido a la creciente demanda de este país por dichos productos, es menester la firma de un Tratado Comercial que incluya a los productos agrícolas en uno de los apartados, de forma que beneficie a la exportación de los productos agrícolas peruanos, en su forma tradicional o no tradicional.
3. Respecto a los productos de mayor exportación a ambos países, es necesario enfocarse en el café y cacao, los cuales son exportados como granos y como bien tradicional (sin valor agregado), pero muy poco como bien procesado o no tradicional. Lo mismo que en el caso de las frutas, las cuales son exportadas cumpliendo los requisitos fitosanitarios, pero sin ningún tipo de procesamiento ni valor añadido. Al respecto es necesaria la mayor difusión y apoyo (por parte del sector público o privado) para que exista una tecnificación en la producción y envasado de dichos productos agrícolas.
4. Debido a la creciente demanda, y a la cantidad de tierras arables en la zona de la sierra y selva, el gobierno debería realizar proyectos a nivel regional para la producción de los productos agrícolas de mayor demanda externa para poder

cubrir las cantidades requeridas en todo el año. Para ello es necesario el trabajo en conjunto del Ministerio de Agricultura, con el Ministerio de Economía y Finanzas, y el Ministerio de la Mujer y poblaciones vulnerables, en pro de la población indígena que viven del cultivo de la tierra.

5. Para un mayor incentivo entre los pobladores se recomienda la creación de cooperativas agrarias, en las cuales sean los pobladores y dueños de las tierras quienes reciban los mayores beneficios, sin tener necesidad de acudir a intermediarios para poder vender los productos agrícolas. Así mismo, se aconseja que se brinden las capacitaciones necesarias para que los pobladores puedan tener las habilidades necesarias para poder administrar dichas cooperativas de manera efectiva.
6. A nivel Macro es necesario la creación de marcas nacionales, las cuales deban ser promocionadas en ambos países, China e India, y puedan suplir la demanda necesaria en el menor tiempo posible. Por ello es necesario una política que involucre el aspecto productivo, así como el aspecto de promoción.
7. Respecto a la mano de obra en el sector agrícola, se requiere una mano de obra especializada o la adquisición de bienes de capital, como maquinaria, que ayude a la producción de bienes agrícolas, así como al mayor rendimiento de las tierras.
8. La mayoría de la inversión extranjera es dirigida al sector minero o al sector terciario. Al respecto, es necesario que se den los suficientes incentivos a los inversores para que la inversión en el sector agrícola sea mayor. Así como se ha venido realizando en Chile, donde la mayor inversión se da en el sector agrícola, especialmente para la producción de arándanos y cerezas.

BIBLIOGRAFÍA

Abou-Stait, F. (2005). Are Exports the Engine of Economic Growth? An Application of Cointegration and Causality Analysis for Egypt, 1977-2003. Banco de Desarrollo de África, Extudio de investigación económica, 76.

Ackley, G. (1963). Macroeconomic Theory (1st ed.). Macmillan Co. Nueva York.

Arvelo, M. A. Empresas rurales ¿Eslabón Perdido?. Líderes (8th ed.). Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura.

Bakari, S. (2017). The Impact of Vegetables Exports on Economic Growth in Tunisia. Economic Research Guardian, 7(2), 72 – 87.

Banco Mundial. (2017). Tomando impulso en la agricultura peruana: oportunidades para aumentar la productividad y mejorar la competitividad del sector. Banco Mundial, Washington, D. C.

Barberis, J. A. (1982). El concepto de tratado internacional. Anuario de derecho internacional, VI, 3 – 28.

Carpio Gomez, M. O., & Sandoval Zegarra, F. D. (2018). TLC Perú – China: un análisis de los factores no arancelarios que afectaron las exportaciones de uvas frescas a China durante los años 2009 y 2016. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC), Lima, Perú.

Chayanov, A. V. (1985). La organización de la unidad económica campesina. Edición Nueva Visión. Buenos Aires.

Choudhury, R. (2019). India and Peru FTA: Issues and Concerns. Institute of South Asian Studies Insights, 554, 1 – 6.

Campania Peruana de estudios de Mercados y opinión pública (2019). Perú: población 2019. Lima, Perú.

Cannan, E. (1948). Historia de las teorías de la producción y distribución (2da ed.). Trad, de Javier Márquez. Fondo de Cultura Económica. México.

Department of Commerce (2018). Annual Report 2017 - 2018. Ministry of Commerce

& Industry. Government of India.

De Olarte de Torres-Muga, L. (2011). Geografía del Perú: aspectos físicos, humanos y económicos (2do ed.). Lima, Perú.

Dirección General de Investigación y Estudios sobre Comercio Exterior (2019). Reporte mensual de comercio – Enero, 2019. Ministerio de Comercio Externo y Turismo. Lima, Perú.

Domar, D. & Evse. (1956). Crecimiento y ocupación. In: Trimestre Económico, N° 90. México.

Engels, F. (1962). En los funerales de Marx . En Erich Fromm, Marx y su concepto del hombre. Fondo de Cultura Económica, México.

Fairlie R., A (2015). China potencia económica y comercial: una mirada desde el Perú. Agenda Internacional, 33, 55 - 80

Fairlie R., A (2019). La influencia del TLC con China en los flujos comerciales del Perú. Latin American Journal of Trade Policy, 5.

Froyen, Richard T. (1999). Macroeconomía: teorías y políticas. (5ta ed.). Editorial Prentice Hall, México D. F.

Gujarati, D. (1997), Econometría. (3ra ed.). Mc Graw-Hill Interamericana S.A.

Gutiérrez L., É. E., Rendón A., J. A., Álvarez G., R. D. (2004). El crecimiento económico en el modelo de Solow y aplicaciones. Semestre Económico, 7(14), 15-29.

Hall, Robert E. & Jones, Charles I. (1999). ¿Why do some countries produce so much more output worker than others? En: The Quaterly Journal of Economics, 83-11.

Hernández Sampieri, R. & al. (1997). Metodología de la investigación. México.

Hernández Villalobos, L. L. (2004). Los tratados internacionales como base de la diplomacia mundial. Revista de Derecho, Universidad del Norte, 22, 65 – 95.

Hlavacek, P. & Bal-Domanska, B. (2016). Impact of Foreign Direct Investment on Economic Growth in Central and Eastern European Countries. Inzinerine Ekonomika-

Engineering Economics, 27(3), 294 – 303.

Ijirshar, V. U. (2015). The empirical analysis of agricultural exports and economic growth in Nigeria. *Journal of Development and agricultural economics*, 7(3), 113-122.

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (1993). *Manual de capacitación en Agroindustria Rural*. Costa Rica.

Instituto Nacional de Estadística e Informática (2019). *Boletín estadístico: Indicadores económicos y sociales*. Lima, Perú.

Instituto Nacional de Estadística e Informática (2016). Perú: Estimaciones y Proyecciones de Población por Sexo, según Departamento, Provincia y Distrito, 2000-2015. *Boletín Especial N°18*.

Jaramillo, F. & Zambrano, O. (2013). *La clase media en Perú: cuantificación y evolución reciente*. Banco Interamericano de Desarrollo.

Jiménez, F. (2010). Teoría del crecimiento endógeno. En *crecimiento económico: enfoques y modelos - capítulo 5*. Documento de Trabajo 305. <http://www.pucp.edu.pe/departamento/economia/images/documentos/DDD305.pdf>

Kombui, D. N-P. & Kotey, R. A. (2019). Foreign Direct Investment in an emerging economy: exploring the determinants and causal linkages. *Academic Journal of Economic Studies*, 5 (1), 51 – 62.

Kwaku Amoh, J., Abdallah, A-M. & Fosu, R. A. (2019). Does Foreign Direct Investment cause financial sector development – evidence from an emerging economy. In *Review of Economic and Business Studies*. Chapter 2, 35 – 58.

López de Castilla Köster, M. *Intercambio Comercial del Perú antes y después de los Acuerdos de Libre Comercio*. Tesis de Maestría de Integración y Comercio Internacional. Universidad de Montevideo. <https://fdocumento.com/document/tesis-de-grado-correspondiente-a-la-maestria-de-de-mi-trabajo-personal-y.html>

Lyrودي, K., Papanastasiou, J. & Vamvakidis, A. (2004). Foreign Direct Investment and Economic Growth in transition economies. *South Eastern Europe Journal of Economics*, 1, 97 – 110.

- Makki, S. S. & Somwaru, A. (2004). Impact of Foreign Direct Investment and Trade on Economic Growth: Evidence from developing countries. *American Journal of Agricultural Economics*, 86(3), 795 – 801.
- Meade J. E. (1960). *A Neo-Classical Theory of Economic Growth*. G. Allen & Unwin Ltd. London.
- Meier, G. & Baldwin, R. 1962. *Economic Development*. John Wiley & Sons, Nueva York.
- Mendoza Nava, A. (2017). *Brechas Latentes: Índice de avance contra la desigualdad – Perú 2016*. Lima, Perú.
- Ministerio de Agricultura. (2012). *Plan Estratégico Sectorial Multianual 2012 - 2016*. Lima. Perú.
- Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego. (2019). El sector agropecuario creció 7.5% en el 2018. Nota de Prensa. Lima, Perú. <https://www.gob.pe/institucion/midagri/noticias/25729-el-sector-agropecuario-crecio-7-5-en-el-2018>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2019). Economía peruana crece 4,0% en 2018, una de las tasas más altas de la región. Nota de Prensa. Lima, Perú. https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=102598&view=article&catid=100&id=5910&lang=es-ES
- Montenegro Agreda, S. M. (2014). *Geografía del Perú (1ra ed.)*. Universidad Alas Peruanas. Lima, Perú.
- Moravcik, Ivo. (1961). *The Marxian Model of Growth and the General Plan of Soviet Economic Development (14vo ed.)*. In Kiklos.
- Munch, L. & Angeles, E. (1997). *Métodos y Técnicas de Investigación (15va ed.)*. México.
- Núñez Ramírez, I. & Díaz Tepepa, M. (2004). *Innovación en la comunidad y economía campesina*. En SEFOA. Colegio de Tlaxcala y Fundación Heinrich Boll Stiftung, México.

Oficina de Estudios Económicos Internacionales (2012). Estudio de aprovechamiento del TLC Perú – China. Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. Lima, Perú.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2018). Sistemas importantes del patrimonio agrícola mundial. FAO, Roma.

Osabohien, R. et. al. (2019). Agricultural Exports and Economic Growth in Nigeria: An Econometric Analysis. IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 331

Ozturk, I. (2007). Foreign Direct Investment – Growth nexus: a review of the recent literature. International Journal of Applied Econometrics and Quantitative Studies, 4 (2), 79 – 98.

Paz, P. & Rodríguez, O. (1968). Cinco modelos de crecimiento económico (5ta ed.). En: Cuadernos del Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social.

Pranab B. (2010). Awakening Giants, Feet of Clay: Assessing the Economic Rise of China and India. Princeton University Press, New Jersey.

Peterson, A. (2019). One Belt, One Road: Explaining the destination of Chinese Foreign Direct Investment. Undergraduate Honors These. University of Colorado, Boulder. https://scholar.colorado.edu/honr_theses

Posada, C. (2019). TLC con la India abre Mercado a productos agropecuarios. Revista La Cámara. Edición 21 de enero, 2019.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2018). Índices e Indicadores de desarrollo humano: Actualización estadística de 2018. Nueva York, Estados Unidos.

Qomir. (2019). En el 2018 el PBI agropecuario creció 7.8%, siendo la tasa más alta de los últimos diez años. Nota de Prensa. <https://qomir.com/2019/07/31/la-agricultura-principal-motor-de-crecimiento-economico-en-el-peru/>

Regalado F., E (2009). Current Economic Relations between China and Latin America. Institute of developing economies. Japan external trade organization.

Riveros Serrato, H. (2009). La Agroindustria rural en América Latina: contexto y retos a enfrentar. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, Lima – Perú.

Rojas Lazo, O., Rojas Pérez, N. & Díaz Chuquiruna, G. (2010). Forestación piloto con tara en Cajamarca. Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal, 13 (1).

Runkle, D. E. (1987). Vector Autoregressions and Reality. *Econometrica*, 48, 1 – 48.

Solow, R. (1960). Investment and technical progress. En: *Mathematical Models in Social Sciences*. Arrow Editorial.

Solow, R. (1994). The Origins of Endogenous Growth. *Journal of Economics Perspectives*, 8(1), 45-54.

Soto, C., Puch, M. A., Martínez, G. & Ferreyra, J. (2019). Balanza Comercial – Diciembre, 2018. Notas de Estudio del BCRP. Banco Central de Reserva del Perú. Lima, Perú.

Srivastava, Sh. & Talwar, Sh. (2020). Decrypting the dependency relationship between the triad of foreign direct investment, economic growth and human development. *The Journal of Developing Areas*, 54 (2), 1 – 14.

Stock, J. H. & Watson, M. W. (2001), Vector Autoregression. *Journal of Economic Perspective*, 15, 101 – 115.

Stoner, J. A. F., Freeman, R. E. & Gilbert, D. R. (1996). *Administración* (6ta ed.). México.

Strange, T & Bayley, A. (2008). *Desarrollo Sostenible: vincular la economía, la sociedad, el medio ambiente*. OCDE.

Syed, S. & Miyazako, M. (2013). Promover la inversión en agricultura a fin de aumentar la producción y la productividad. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Roma, Italia.

Torrens, R. (1815). Essay on the External Corn Trade. Apud. J, A. Schumpeter, op. cit., 58 – 63.

Torres Cuzcano, V. (2010). El TLC Perú – China: ¿Oportunidad o amenaza? Posibles implicancias para el Perú. Red Peruana por una Globalización con Equidad – RedGE.

Lima, Perú.

Torres Cuzcano, V. (2014). El TLC Perú – China: Posibles implicancias para el Perú. *Pensamiento Crítico*, 13, 101 – 120.

Trade Promotion Council of India (2017). India's trading opportunity with Peru. <http://www.tpci.in/wp-content/uploads/2017/06/Trading-Opportunity-withPERU.pdf>

Vela Meléndez, L. & Gonzales Tapia, J. (2011). Competitividad del sector Agrario peruano, problemática y propuestas de solución.

Wise, C. (2012). Tratados de libre comercio al estilo chino: los TLC Chile – China y Perú – China. *Apuntes*, 71, 161 – 188.

Yang, Z. (2019). China's Direct Investment in Latin America. In *Sino-Latin American Economic and Trade Relations*. Chapter 14, 91 – 100.

Zhang, K. H. (2001). Does foreign direct investment promote economic growth? Evidence from East Asia and Latin America. *Contemporary Economic Policy*, 19 (2), 175 – 185.

Zhang, X. (2019). The socioeconomic geography of Chinese outward foreign direct investment in Latin America. *GeoJournal*, 84 (4), 961 – 982.

ANEXOS

ANEXO 1

YEAR	PBI	APBI	AXCHI	SK	LF
2001	52030158775	4107066503	231575000	736170000	12499020
2002	54777553515	4121442988	315372000	959820000	13077928
2003	58731030122	4294952863	277837000	969200000	13429474
2004	66768703498	4630031050	428599000	1057210000	13974994
2005	76060606061	5213395213	589776000	1715940000	13759134
2006	88643193062	5853539364	443719000	4132310000	14527741
2007	102170981144	6851390221	524412000	8060850000	15183487
2008	120550599815	8632557504	775609000	3681120000	15399984
2009	120822986521	8945621141	734905000	2958750000	15692700
2010	147528937029	10073271743	911028000	3993420000	16046723
2011	171761737047	12195272503	1124933000	5176170000	16167036
2012	192648999090	12956096451	989564000	5278840000	16369958
2013	201175469114	13415004256	994558000	3173100000	16498669
2014	200789362452	13662205002	863371000	3227690000	16586663
2015	189805300842	13373005904	1023127000	1451050000	16615221
2016	191895943824	13308050132	835605000	2695263973	17008000
2017	211007207484	14305781322	1375987000	5665324454	17847716
2018	222044970486	15302744478	1488370000	2276122243	18411994