

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA



TÍTULO:

**Impacto de las exportaciones agrícolas en el crecimiento
económico del Perú, 1980 - 2021**

Línea de investigación:

Políticas y gestión pública y privada

TESIS

Para optar el título profesional de Economista

Autora:

Br. Sindy María Zapata Chore

Tumbes, 2024

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA



TÍTULO:

**Impacto de las exportaciones agrícolas en el crecimiento económico
del Perú, 1980 - 2021**

Tesis aprobada por forma y estilo por:

Mg. José Domingo Mogollón Paico (presidente):

Código ORCID 0000-0003-1528-9209

Mg. Dania Melissa Ricalde Moran (secretaria):

Código ORCID 0000-0002-9798-328X

Jose Luís Rodas Cobos (vocal):

Código ORCID 0000-0002-4540-5154

Tumbes, 2024

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA



TÍTULO:

**Impacto de las exportaciones agrícolas en el crecimiento
económico del Perú, 1980 - 2021**

**Los suscritos declaramos que la tesis es original en su contenido y
forma:**

Br. Zapata Chore Sindy María (Autora)

Dr. Luy Navarrete Wayky Alfredo (Asesor)

Código ORCID 0000-0003-0334-2498

Tumbes, 2024



“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

(presencial)

En Tumbes, a los catorce días del mes marzo del dos mil veinticuatro, siendo las dieciocho horas, en el auditorio de la Facultad de Ciencias Económicas, se reunieron, el jurado calificador de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Tumbes, designado por Resolución Decanal N° 483-2022/UNTUMBES-FCCEE, Mg. José Domingo Mogollón Paico, (**Presidente**), Mg. Dania Melissa Ricalde Moran (**Secretaria**) y el Mg. José Luis Rodas Cobos, (**Vocal**), reconociendo en la misma resolución además, al Dr. Wayky Alfredo Luy Navarrete, como **Asesor**, se procedió a evaluar, calificar y deliberar la sustentación de la tesis, titulada: “**Impacto de las exportaciones agrícolas en el crecimiento económico del Perú, 1980- 2021**”, para optar el Título Profesional de **ECONOMISTA**, presentado por la Bachiller: **SINDY MARÍA ZAPATA CHORE**.

Concluida la sustentación y absueltas las preguntas, por parte del sustentante y después de la deliberación, el jurado según el artículo N° 65 del reglamento de Tesis para Pregrado y Postgrado de la Universidad Nacional de Tumbes, declara a la Bachiller: **SINDY MARÍA ZAPATA CHORE**, con calificativo **Buena**

Se hace conocer al sustentante, que deberá levantar observaciones finales hechas al informe final de tesis, que el jurado indica.

En consecuencia, queda **APTA** para continuar con los trámites correspondientes a la obtención del título profesional de **ECONOMISTA**, de conformidad con lo estipulado en la Ley Universitaria N° 30220, en el Estatuto, Reglamento General, Reglamento General de Grados y Títulos, y, Reglamento de Tesis de la Universidad Nacional de Tumbes.

Siendo las 20 horas 15 minutos del mismo día, se dio por concluida la ceremonia académica, concediendo a firmar el acta en presencia del público asistente.

Tumbes, 14 de marzo de 2024

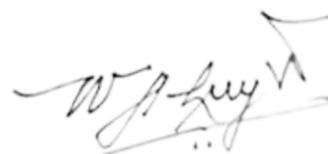
Mg. José Domingo Mogollón Paico
DNI N° 00250680
Código ORCID N° 0000-003-1528-9209
Presidente

Mg. Dania Melissa Ricalde Moran
DNI N° 42151036
Código ORCID N° 0000-0002-9798-328X
Secretario

Mg. José Luis Rodas Cobos
DNI N° 72944917
Código ORCID N° 0000-0002-4540-5154
Vocal

Impacto de las exportaciones agrícolas en el crecimiento económico del Perú, 1980 – 2021

by Syndi Zapata Chore



Submission date: 21-May-2024 12:54PM (UTC-0500)

Submission ID: 2385025884

File name: ZAPATA_CHORE_-_INFORME_FINAL_-_15-03-2024.docx (1.17M)

Word count: 17598

Character count: 102535

Dr. Luy Navarrete, Wayky Alfredo
Código ORCID: 0000-0003-0334-2498

Impacto de las exportaciones agrícolas en el crecimiento económico del Perú, 1980 - 2021

ORIGINALITY REPORT

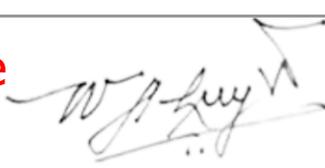
25%
SIMILARITY INDEX

25%
INTERNET SOURCES

8%
PUBLICATIONS

%
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1 repositorio.untumbes.edu.pe Internet Source  **5%**

2 repositorio.unp.edu.pe Internet Source **Dr. Luy Navarrete, Wayky Alfredo**
Código ORCID: 0000-0003-0334-2498 **3%**

3 hdl.handle.net Internet Source **1%**

4 upc.aws.openrepository.com Internet Source **1%**

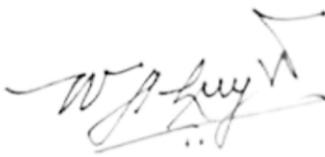
5 repositorio.upt.edu.pe Internet Source **1%**

6 repositorio.untrm.edu.pe Internet Source **1%**

7 www.comexperu.org.pe Internet Source **1%**

8 repositorio.unsm.edu.pe Internet Source **1%**

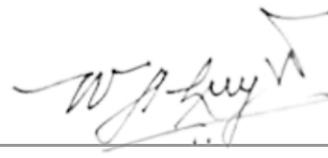
9 repositorio.unheval.edu.pe Internet Source **1%**

10	repositorio.upao.edu.pe Internet Source		<1%
11	1library.co Internet Source	Dr. Luy Navarrete, Wayky Alfredo Código ORCID: 0000-0003-0334-2498	<1%
12	www.scribd.com Internet Source		<1%
13	repositorio.unac.edu.pe Internet Source		<1%
14	qdoc.tips Internet Source		<1%
15	dspace.uazuay.edu.ec Internet Source		<1%
16	repositorio.uta.edu.ec Internet Source		<1%
17	anzdoc.com Internet Source		<1%
18	repositorio.ug.edu.ec Internet Source		<1%
19	pdfcookie.com Internet Source		<1%
20	repositorioacademico.upc.edu.pe Internet Source		<1%
21	tesis.ucsm.edu.pe Internet Source		<1%

22

repositorio.undac.edu.pe

Internet Source



<1%

23

repositorio.usanpedro.edu.pe

Internet Source

Dr. Luy Navarrete, Wayky Alfredo
Código ORCID: 0000-0003-0334-2498

<1%

24

prezi.com

Internet Source

<1%

25

repositorio.unaj.edu.pe

Internet Source

<1%

26

repositorio.unc.edu.pe

Internet Source

<1%

27

repositorio.unap.edu.pe

Internet Source

<1%

28

repositorio.unasam.edu.pe

Internet Source

<1%

29

core.ac.uk

Internet Source

<1%

30

www.coursehero.com

Internet Source

<1%

31

journal.seo.ir

Internet Source

<1%

32

repositorio.cidecuador.org

Internet Source

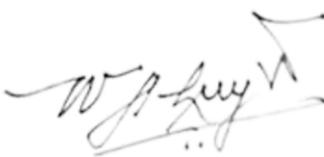
<1%

33

docs.com

Internet Source

<1%



34	cyberleninka.org Internet Source		<1%
35	gestion.pe Internet Source	Dr. Luy Navarrete, Wayky Alfredo Código ORCID: 0000-0003-0334-2498	<1%
36	repositorio.unf.edu.pe Internet Source		<1%
37	revista.redipe.org Internet Source		<1%
38	repositorio.ucv.edu.pe Internet Source		<1%
39	Horst Rottmann, Benjamin Auer. "Chapter 17 Verletzungen der Annahmen des klassischen Regressionsmodells", Springer Science and Business Media LLC, 2010 Publication		<1%
40	doku.pub Internet Source		<1%
41	dspace.unach.edu.ec Internet Source		<1%
42	id.123dok.com Internet Source		<1%
43	repositorio.uaustral.edu.pe Internet Source		<1%
44	repositorio.lamolina.edu.pe Internet Source		<1%

repositorio.usil.edu.pe

45

Internet Source

<1%

www.researchgate.net

46

Internet Source

Dr. Luy Navarrete, Wayky Alfredo
Código ORCID: 0000-0003-0334-2498

<1%

pdfslide.net

47

Internet Source

<1%

vsip.info

48

Internet Source

<1%

www.ccoo.es

49

Internet Source

<1%

www.jove.com

50

Internet Source

<1%

www.dspace.uce.edu.ec

51

Internet Source

<1%

www.markedbyteachers.com

52

Internet Source

<1%

campus.ort.edu.ar

53

Internet Source

<1%

cathi.uacj.mx

54

Internet Source

<1%

cia.uagraria.edu.ec

55

Internet Source

<1%

editportal.jornadabc.mx

56

Internet Source

<1%

Dr. Luy Navarrete, Wayky Alfredo
Código ORCID: 0000-0003-0334-2498

Exclude quotes On

Exclude matches < 15 words

Exclude bibliography On

DEDICATORIA

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional.

A mis padres, por su apoyo y su amor incondicional, por sus valores que inculcaron en mí, todo es por ustedes.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, doy infinitamente gracias a Dios, por haberme dado fuerza y valor para culminar esta etapa de mi vida.

A mis padres por toda la confianza y el apoyo brindado en esta hermosa etapa de mi vida profesional.

A mi amado Luis por estar siempre a mi lado, por comprender mis preocupaciones y por celebrar cada logro conmigo.

A nuestra casa de estudios la prestigiosa Universidad Nacional de Tumbes, y a su plana docente que nos formó.

ÍNDICE GENERAL

I. INTRODUCCIÓN	13
II. ESTADO DEL ARTE	28
2.1 Bases teóricas-científicas	28
2.2 Antecedentes.....	39
2.3 Definición de términos básicos	46
III. MATERIALES Y MÉTODOS.....	47
3.1 Formulación de hipótesis.....	47
3.1 Tipo de estudio.....	47
3.2 Diseño de investigación.....	48
3.3 Población, Muestra y Muestreo	49
3.4 Métodos y procedimientos.....	50
3.5 Modelo teórico-matemático	51
3.6 Modelo econométrico	53
3.7 Técnicas e instrumentos.....	55
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	57
V. CONCLUSIONES	76
VI. RECOMENDACIONES.....	77
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	78
VIII. ANEXOS.....	85

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Correlaciones estáticas del PBI, Exptrad, Expntrad, Gpub, Cnpriv, Inpri..</i>	27
Tabla 2. Determinantes del Crecimiento Económico	32
Tabla 3. Antecedentes Internacionales	40
Tabla 4. Antecedentes Latinoamericanos	43
Tabla 5. Antecedentes Nacionales	44
Tabla 6. Fuentes de información de las variables seleccionadas del modelo.....	49
Tabla 7. Regresión de las variables exógenas en el crecimiento económico del Perú en el periodo de 1980 – 2021	57
Tabla 8. Prueba de Dickey - Fuller Aumentada	59
Tabla 9. Regresión de las variables en primeras diferencias.....	60
Tabla 10. Estimación del modelo.....	61
Tabla 11. Test de Jarque - Bera	63
Tabla 12. Prueba factor de inflación de varianza (FIV)	64
Tabla 13. Test de White.....	66
Tabla 14. Corrección de heterocedasticidad.....	66
Tabla 15. Estimación del Modelo 2.....	67
Tabla 16. Test de Breusch – Godfrey	68
Tabla 17. Análisis de significancia de las exportaciones agrícolas	68
Tabla 18. Análisis de significancia de las exportaciones agrícolas tradicionales	69
Tabla 19. Análisis de significancia de las exportaciones agrícolas no tradicionales .	70

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Producto Bruto Interno (S/. precios constantes de 2007) de 1980 al 2021	17
Figura 2. Exportaciones Agrícolas Tradicionales (S/. precios constantes de 2007) de 1980 al 2021.....	19
Figura 3. Exportaciones Agrícolas no Tradicionales (S/. precios constantes de 2007) de 1980 al 2021	20
Figura 4. Inversión Privada (S/. precios constantes de 2007) de 1980 al 2021.....	22
Figura 5. Consumo Privado (S/. precios constantes de 2007) de 1980 al 2021.....	23
Figura 6. Gasto Público (S/. precios constantes de 2007) de 1980 al 2021.....	24
Figura 7. Tasa de crecimiento del PBI, Exportaciones agrícolas tradicionales, Exportaciones agrícolas no tradicionales, Inversión privada, Gasto pública, Consumo privado.....	25
Figura 8. Correlación entre la tasa de crecimiento del PBI y las variables en S/. constantes del 2007	26
Figura 10. Prueba de normalidad de los errores de las variables explicativas y el PBI del Perú, periodo de 1980-2021	63
Figura 11. Gráfico de elipses para la detección de multicolinealidad.....	65

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 01:Matriz de consistencia	86
Anexo 02: Matriz de operacionalización.....	87
Anexo 03: Cuestionario o datos.....	88
Anexo 4. Prueba de multicolinealidad VIF	92
Anexo 5. Prueba de Autocorrelación	92
Anexo 6. Test de login box (grafico de autocorrelación)	93
Anexo 7. Test de Heterocedasticidad	94

RESUMEN

La presente investigación fue titulada “Impacto de las exportaciones agrícolas en el crecimiento económico del Perú, 1980 – 2021”. Tuvo objetivo general: Determinar el impacto de las exportaciones agrícolas en el crecimiento económico del Perú, 1980 – 2021. Los datos que se utilizaron en esta investigación fueron obtenidos de las series anuales del BCRP. En su metodología se usó un diseño no experimental y longitudinal a través de un modelo de mínimos cuadrados ordinarios. Obteniendo como resultados de la investigación que las exportaciones agrícolas y el crecimiento económico del Perú medido a través del PBI tienen una relación lineal positiva, es decir que las exportaciones agrícolas aportan 6.61% al crecimiento del Producto Bruto Interno. Lo que nos demuestra que si una de ellas crece la otra tendrá la misma tendencia.

Palabras claves: Producto Bruto Interno (PBI), Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), exportaciones agrícolas, exportaciones agrícolas tradicionales, exportaciones agrícolas no tradicionales.

ABSTRACT

The present research was entitled "Impact of agricultural exports on Peru's economic growth, 1980 - 2021". Its general objective was to determine the impact of agricultural exports on Peru's economic growth, 1980 - 2021. The data used in this research were obtained from the annual series of the BCRP. In its methodology, a non-experimental and longitudinal design was used through an ordinary least squares model. The results of the research show that agricultural exports and Peru's economic growth measured through GDP have a positive linear relationship, i.e. agricultural exports contribute 6.61% for every that GDP increases. This shows that if one of them grows, the other will have the same tendency.

Key words: Gross Domestic Product (GDP), Central Reserve Bank of Perú (BCRP), agricultural exports, traditional agricultural exports, non-traditional agricultural exports.

I. INTRODUCCIÓN

La agricultura ha sido una fuente constante de supervivencia desde el principio de los tiempos y una de las primeras conexiones que los humanos tuvieron con este mundo. El comercio (trueque, venta, etc.) era fundamental para obtener nuevos artículos, o cambiar lo que tenían por distintas necesidades.

En su artículo de la historia de la economía agrícola, la economía agrícola se impulsó de forma autóctona, de la mano de los fisiócratas fueron sus inicios, ya en la segunda mitad del siglo XX se vio la evolución de la economía agrícola y se impulsó con autores agrónomos y economistas, hasta ahora es muy importante tanto así que es una rama aplicada de la economía (Argemi, 2009).

Esta teoría tiene su origen en Alemania, nos dice que si la actividad agrícola poseyera igual capacidad de tendencia al de la industrial abastecería a los mercados esta teoría se desarrollara a través del método deductivo (Von Thunen, 1820).

Durante muchos años, la agricultura ha seguido produciendo más y más productos agrícolas, como papas tradicionales, trigo y algodón, así como artículos más nuevos como arándanos, paprikas y algunas mutaciones genéticas.

La industria agroalimentaria está influenciada por corporaciones económicas masivas, que continúan mejorando las tecnologías de la información y las telecomunicaciones.

La agricultura y sus exportaciones son de suma importancia para las economías de Latinoamérica ya que representa entre el 5% y 18% del PBI de su país, sin embargo, en algunos países de Latinoamérica tienen una producción baja, a pesar de eso que Latinoamérica es la región con mayor exportación de productos agrícolas.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO, 2014]

Las exportaciones agrícolas abarcan las tradiciones (son aquellas que se ven hace mucho tiempo por ejemplo el algodón, azúcar, trigo desde el siglo XVI) y las no tradicionales (son aquellas que no tienen una larga duración como las fresas, hortalizas desde el siglo XX).

AGRORURAL (2018), afirma que “En el Perú durante el año 2017 la agricultura se reafirmó como la segunda actividad económica que ha generado mayor cantidad de divisas, obteniendo como resultado el crecimiento de las agroexportaciones.”

Las exportaciones tradicionales peruanas llegaron a alcanzar los US\$ 2.283 millones en enero de 2021, siendo 5 productos con mayor participación en el comercio exterior, destacándose el cobre, oro, hierro, gas natural, harina de pescado, estas exportaciones fueron exportadas a países de China, Japón y Canadá. Las exportaciones de productos agrícolas totalizaron \$38 millones, siendo los productos de mayor demanda el café sin tostar, el cacao y el azúcar (Sociedad de Comercio Exterior del Perú, 2021).

Las exportaciones no tradicionales ascendieron a US\$ 12,78 millones, lo que representa un crecimiento de 5.8% frente a las de enero de 2020. Esto ha resultado en mayores ingresos de divisas, empleos, estabilización y recuperación en la economía de Perú. productos agrícolas por un valor de US\$ 743 millones, los productos agrícolas más comercializados en el exterior fueron las uvas (US\$352 millones), espárragos (US\$36 millones), Mango (US\$88 millones), arándanos (US\$30 millones) y la palta con un valor de US\$ 667 millones (Sociedad de Comercio Exterior del Perú, 2021).

Las exportaciones agrícolas muestran un gran crecimiento significativo en los últimos años tanto así que en los 4 primeros meses del 2022 las exportaciones agrícolas sumaron un monto total de US\$ 2,862 millones, en el mes de abril del presente año se elevó a un monto de US\$ 535 millones, lo que nos indica un crecimiento del 25.1% con respecto a sus periodos de 2021. cabe resaltar que las exportaciones tradicionales son las que crecieron más. (Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria, 2022)

En cuanto a los principales destinos de los productos, destacan los siguientes países con envíos durante los 4 primeros meses de 2022, EE. UU (US\$ 895 millones), países Bajos (US\$ 418 millones), España (US\$ 156 millones), Alemania US\$117 millones), Ecuador (US\$ 109 millones) y China (US\$ 104 millones) (Sociedad de Comercio Exterior del Perú, 2021).

El panorama de las exportaciones peruanas en el 2022 nos indica que el sector agrícola, especialmente el no tradicional ya que es mucho más dinámico y su tendencia nos describe un crecimiento exponencial, es así como las exportaciones agrícolas vuelven a sacar cara por nuestro país y sigue contribuyendo a la restauración del comercio y la economía.

Estos resultados revelan la resiliencia del sector agrícola peruano, de esta manera se demuestra el crecimiento económico del sector agrícola. De acuerdo con el INEI en el primer trimestre de 2022 la producción agrícola logro alcanzar una producción total de S/. 6,792 millones lo cual nos señala un crecimiento del 3.7% con respecto al periodo del año 2021.

No cabe duda de que las exportaciones peruanas, están dando un buen rendimiento y son alentadoras a pesar de todas las circunstancias que se presenten.

Las investigaciones con respecto al crecimiento del sector agrícola son muy escasas, por lo cual el propósito de esta investigación es explicar el impacto que han generado las exportaciones agrícolas tradicionales y no tradicionales en el crecimiento económico del Perú, esta investigación servirá para ayudar a la toma de decisiones de futuras investigaciones que busquen medir el impacto de las exportaciones agrícolas en el crecimiento económico peruano.

Para concluir los resultados darán respuesta a través del desarrollo del objetivo general: Determinar el impacto de las exportaciones agrícolas en el crecimiento económico del Perú, 1980 – 2021, y los siguientes objetivos específicos: Determinar el impacto que han generado las exportaciones de agrícolas tradicionales en el crecimiento económico del Perú en el periodo 1980 – 2021, Determinar el impacto que ha generado las exportaciones agrícolas no tradicionales en el crecimiento económico del Perú en el periodo 1980 – 2021, determinar el impacto económico que ha generado el gasto público, el consumo privado y la inversión privada como variables de control fue positiva y evidente en el periodo 1980 - 2021.

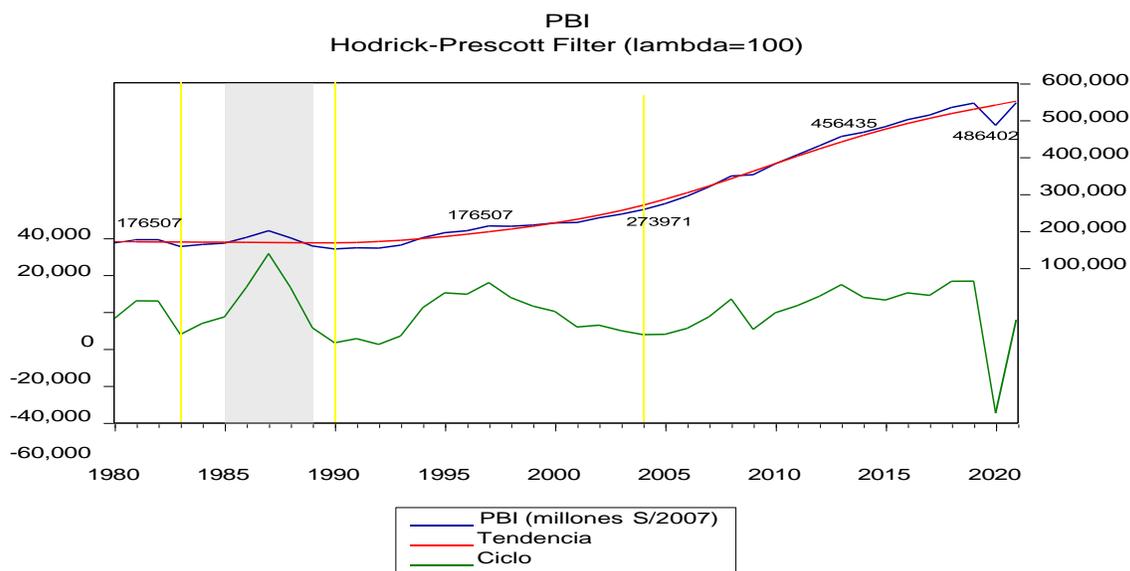
Descripción de la realidad problemática

El crecimiento económico es medido a través del Producto Bruto Interno, se entiende por PBI el valor de los bienes y servicios finales que se producen en un determinado periodo. A continuación, se presenta un análisis de las variables que están siendo estudiadas, en términos reales en millones de soles a precios constantes del 2007: Crecimiento Económico, Exportaciones Agrícolas tradicionales, Exportaciones Agrícolas no Tradicionales, Inversión Privada, Gasto Público y Consumo Privado.

Producto Bruto Interno

En la realidad peruana, como se observa en la figura 1 el PBI nos muestra que se ha registrado un alza hasta el año 2019, posteriormente en el año 2020 y por las coyunturas que afectaron a todo el mundo se registró un decrecimiento. La variable ha presentado siete ciclos económicos en el periodo de análisis, 1980 al 2021 (1980-1983; 1983 – 1990; 1990 – 1992; 1992 – 2001; 2001 – 2009; 2009 – 2020; 2020 - 2021).

Figura 1. Producto Bruto Interno (S/. precios constantes de 2007) de 1980 al 2021



Fuente: (Banco Central de Reserva del Perú [BCRP], 2022)

El primer ciclo se presentó entre 1980 y 1983, se inicia con una contracción en el año 1980, le siguió una recuperación de apenas un año y tubo una expansión por dos años más. Este ciclo inicia con una crisis económica a raíz de las medidas que se tomaron en el gobierno de Juan Velasco Alvarado, se centró en la reducción de políticas públicas; también se centraron en impulsar la inversión privada aun así no se logró reducir los gastos generados. Esta situación afectó a miles de familias lo que resulto en un daño a la demanda interna.

En el segundo ciclo que se presentó entre los años 1983 – 1990, se consideró como el periodo de recuperación efímera se dio lugar entre 1983 – 1985, posterior se dio una contracción que tuvo su pico más bajo en el año 1990. A pesar de que el gobierno tomo medidas de mejoramiento de infraestructuras. Con el fenómeno del niño de 1983, el gobierno incremento su déficit fiscal para el estado de emergencia. También se les atribuye a las malas decisiones tomadas en el primer gobierno de Alan Garcia en el que agravó la hiperinflación y la deuda externa y terminó situando el año 1990 su punto más bajo. (Instituto Peruano de Economía, 2017)

El tercer ciclo comprende de 1990 – 2004, en este ciclo los tres primeros años se llevó a cabo la recuperación y esto se debe a las medidas que aplicó el gobierno de ese entonces.

En el cuarto ciclo comprende desde el año 2004 – 2009, al inicio de este periodo se registró una pequeña alza no solo a nivel nacional sino también a nivel global, este ciclo se inició con un nuevo gobierno el cual aplicó políticas que favorecieron el mercado internacional como distintas firmas de tratados de libre comercio.

En el quinto ciclo que se llevó a cabo desde 2009 – 2020; se ve de lejos que ha sido el ciclo más largo en nuestro periodo estudiado, como podemos observar del 2009 - 2013 se nota un periodo de recuperación ya que el gobierno priorizó la inversión privada y acuerdos con diferentes países, en los años 2014 y 2015 se ve una leve recesión debido a que se redujo la demanda extranjera, seguido de eso hubo un periodo de crecimiento que se mantuvo por dos años (2018 – 2019). En el último año de este ciclo se registró una gran recesión esto debido a las consecuencias que trajo consigo la pandemia de la Covid-19 en todo el mundo.

En el año 2021 se volvió a ver un incremento en el PBI nacional así también como en el extranjero logrando así una notable recuperación.

Exportaciones Agrícolas Tradicionales

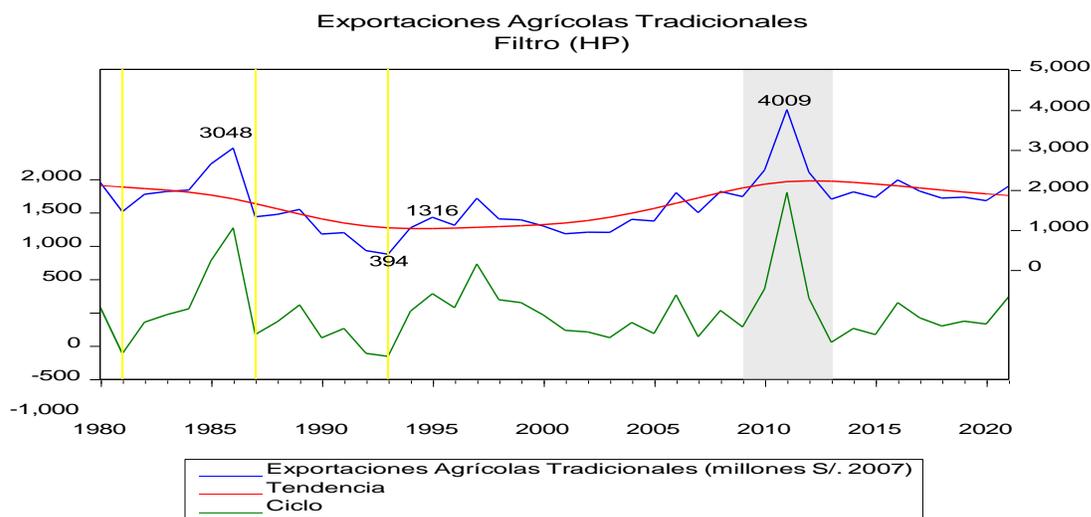
La agricultura desde las primeras civilizaciones ha sido la base de la economía familiar, esto se impulsó aún más con el nacimiento del comercio exterior, en las primeras épocas prácticamente se exportaba solo materia prima, sin embargo y a pesar de que las exportaciones agrícolas generaban ingresos en los años 70 hubieron hechos que retrasaron el desarrollo de las exportaciones, pero ya para los

años 90 se crearon reformas que permitían el libre comercio y con ellas las exportaciones.

Se sabe que el Perú es un país rico en climas, lo cual permite tener muchas variedades de frutas y vegetales que son muy cotizadas en el mercado extranjero, estas exportaciones agrícolas a su vez al país le generan muchos ingresos, las exportaciones agrícolas aporta cada año una suma importante a las exportaciones que registra el país y su vez se ve reflejado en el PBI (Asociación de Gremios de Productores Agrarios del Perú, 2020).

Las exportaciones tradicionales agrícolas peruanas han pasado por varios procesos a lo largo del periodo estudiado 1980 – 2021, estos procesos constan de 7 ciclos económicos.

Figura 2. Exportaciones Agrícolas Tradicionales (S/. precios constantes de 2007) de 1980 al 2021



Fuente: [BCRP], 2022

En la figura 2 se puede apreciar como inicia nuestro periodo de estudio con un alza que fue muy favorable para el país debido a que hubo un aumento en la demanda externa con respecto a estos productos, para el año 1983 se registró una recesión por situaciones climatológicas que en este caso fue el fenómeno del niño que trajo consigo reducción de siembras y pérdidas de cultivos en todo el país, en el año 1984

se registró un aumento con respecto año anterior el aumento se debió a las mejoras del clima y los beneficios que brindó el Banco Agrario.

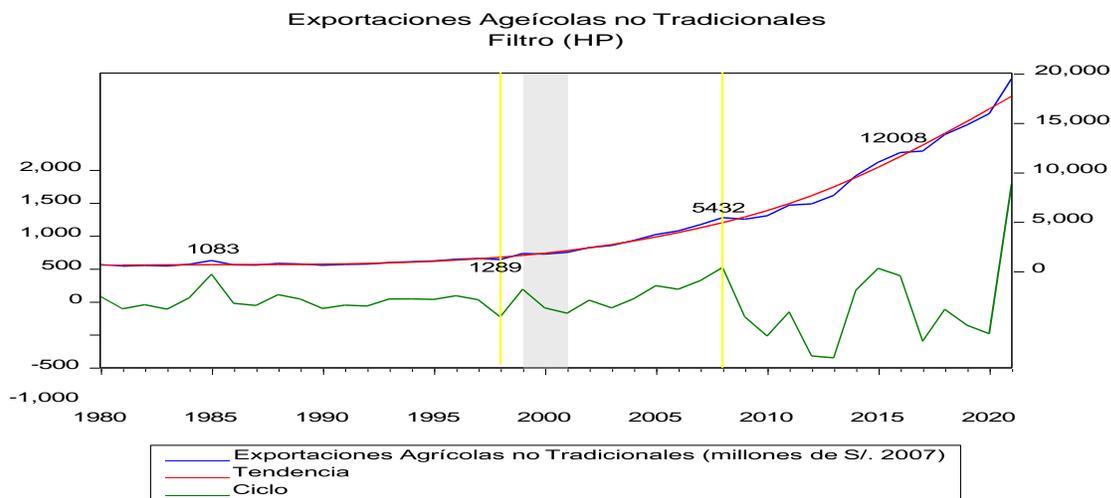
En 1993 se registró nuevamente una caída, esto debido a los aumentos de los costos de producción en los productos como el café, el algodón. En el caso de la caña de azúcar se debió a las dificultades que presentaron las cooperativas azucareras. Mientras para el año 1995 se registró un aumento, esto se le atribuyó a un aumento en la exportación del algodón. Para el año 2011 así se completó un ciclo expansivo de siete años y esto se asocia a un aumento de la demanda externa. Para el año 2013 se registró una recesión esto debido a una baja en las exportaciones del café.

Exportaciones Agrícolas no Tradicionales

Las exportaciones agrícolas no tradicionales, significan para el país una gran fuente de ingreso de divisas y a su vez es una generadora de empleos ya que al pasar los productos agrícolas por procesos manufactureros se genera muchos puestos de empleos además en los últimos años ha contribuido en el desarrollo económico peruano (Salas, 2020).

En el año 1990 la reapertura comercial hizo que se volvieran a incrementar las exportaciones agrícolas sobre todo las exportaciones agrícolas no tradicionales.

Figura 3. Exportaciones Agrícolas no Tradicionales (S/. precios constantes de 2007) de 1980 al 2021



Fuente: [BCRP], 2022

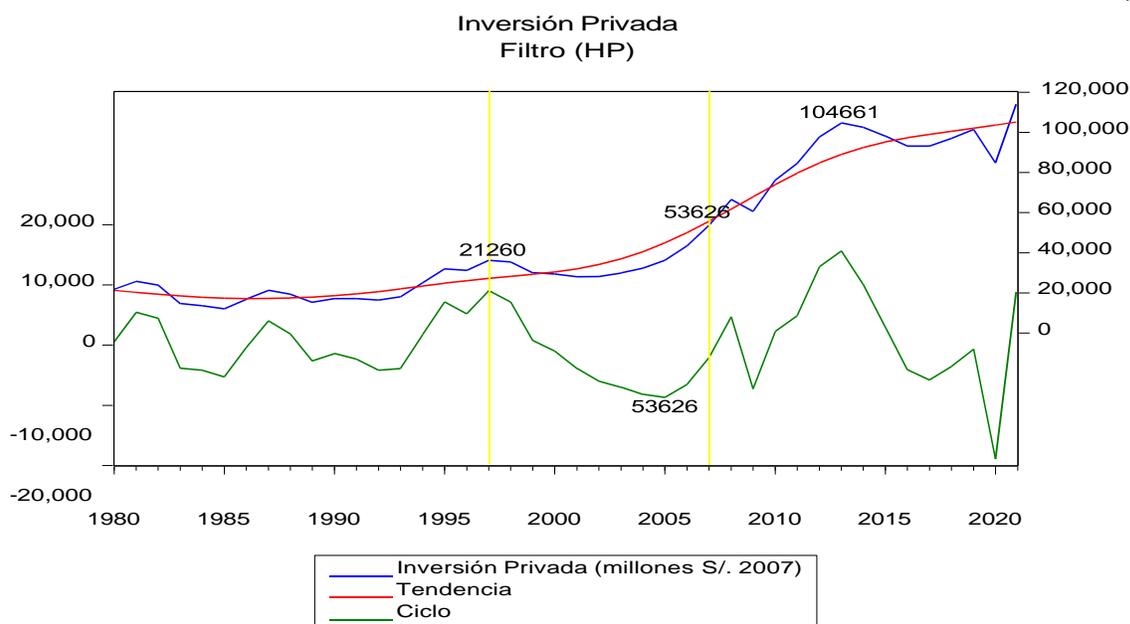
En la figura 3 se puede observar que nuestro periodo de estudio inicia en 1980 con una recesión con respecto al año anterior y esto es atribuible a la baja en las exportaciones la producción manufacturera de caña de azúcar, para el año 1985 se registró una de las alzas más importantes en las exportaciones tradicionales.

Para el año 2013 se entró en un periodo recesión y esto se debió a la desaceleración económica mundial. En el año 2021 se registró el mayor incremento en todo el periodo estudiado y esto se debe a la recuperación de la demanda global al levantarse en algunos países las restricciones de la pandemia.

Inversión Privada

La inversión privada es uno de los principales indicadores para garantizar el crecimiento de un país ya que esta genera mayores niveles de ingresos, empleos y consumo.

Figura 4. Inversión Privada (S/. precios constantes de 2007) de 1980 al 2021



Fuente: [BCRP], 2022

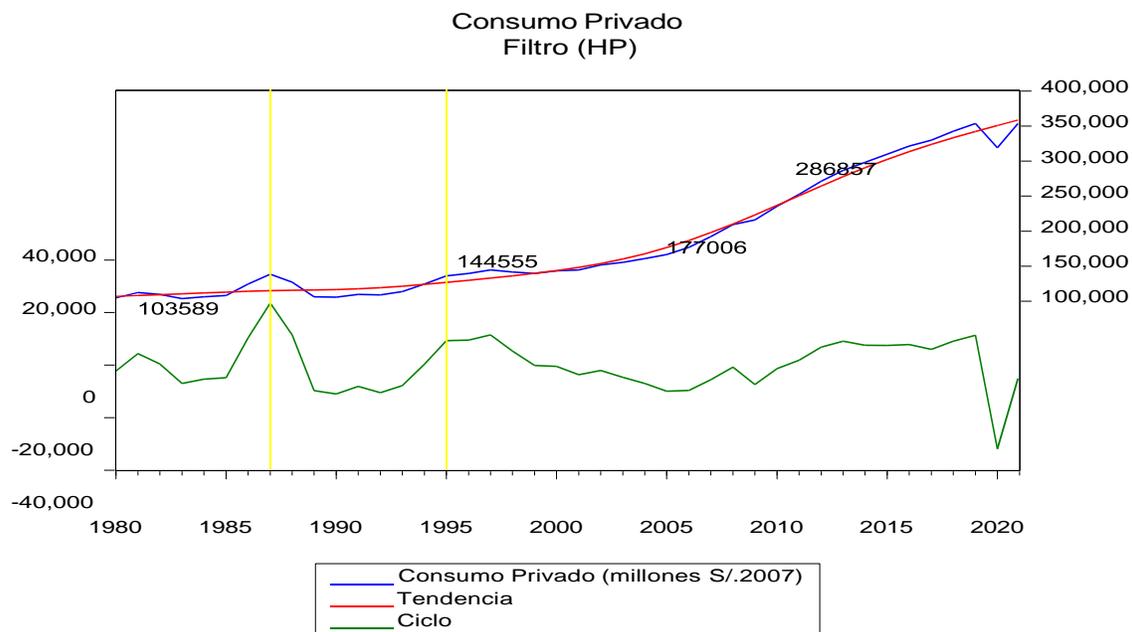
En la figura 4 Se inicia observando un crecimiento en 1980 con respecto al año anterior por lo tanto en el año 1990 se registró una disminución por lo que el gobierno emprendió un proceso de promoción de la inversión privada tuvo una variación positiva del 15.98%, en el 2020 tuvo una fuerte contracción por las medidas tomadas frente a la covid-19 y varios de los proyectos se quedaron paralizados, y medida se fue dando las medidas de reactivación la inversión minera fue teniendo un alza y en 2021 tuvo un crecimiento del 37.4% con respecto al año 2020.

Consumo Privado

El consumo privado es uno de los componentes más importantes para medir el crecimiento del PBI de un país y se encarga de medir el valor total de un de un periodo en bienes y servicios que los hogares, empresas e instituciones privadas adquieren dentro del año fiscal, el consumo privado va de la mano con la inversión

privada, por lo tanto, si se contrae la inversión privada también lo hará el consumo privado y esto genera menos puestos de empleos.

Figura 5. Consumo Privado (S/. precios constantes de 2007) de 1980 al 2021



Fuente: [BCRP], 2022

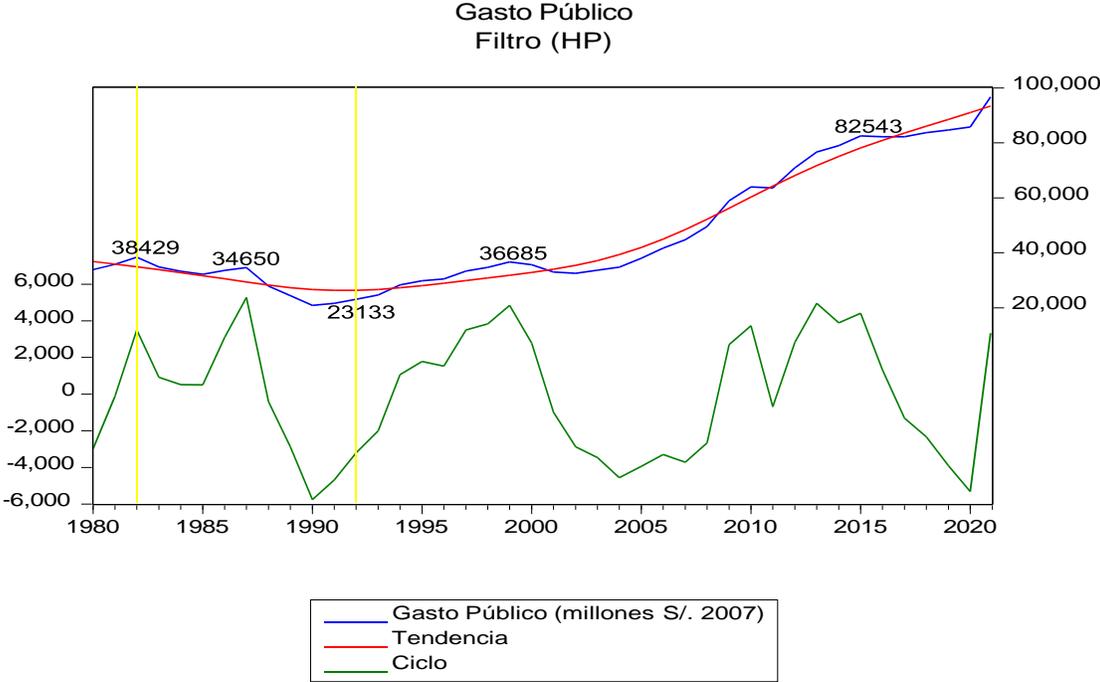
En la figura 5 en el año 1983 se registró una contracción debido a los problemas económicos y financieros que presentaron los agentes económicos, en el año 1987 se registró un aumento del 11.83 %, para el año 2020 hubo una fuerte contracción por las medidas que se tomaron en la covid-19 es la mayor caída que se ha registrado desde 1990, en el 2021 el consumo privado creció con respecto al año anterior esto se debió a la generación de más puestos de empleos.

Gasto Público

La importancia del gasto público es el objetivo de mejorar el bienestar de los individuos a través de la producción de bienes y servicios que pueda ofrecer un país, así como los gastos en el que pueda incurrir los gobiernos para poder afrontar situaciones de crisis como pandemias, ayudando a su población con subsidios y otras medidas que el gobierno crea necesarias y se puede decir que el gasto público

tiene una relación directa con el PBI ya que si el gasto público aumenta el PBI también lo hace.

Figura 6. Gasto Público (S/. precios constantes de 2007) de 1980 al 2021



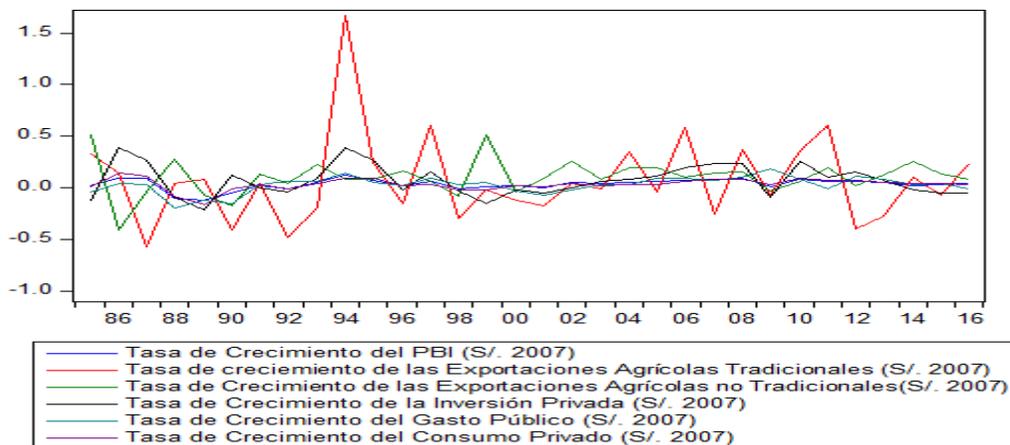
Fuente: [BCRP], 2022

En la figura 6 se inicia en 1980 en donde hay un aumento en el gasto público esto se debió a las ayudas que estaba otorgando el gobierno con la política de reconstrucción, en el año 1990 se registró un decrecimiento debido a la inflación en que quedó el país, para el año 1999 se registró un incremento significativo, en el año 2020 se registró una recesión esto se le atribuye a la pandemia y a la paralización de proyectos que hubo en ese año, para el 2021 que es nuestro último año de estudios se registró un aumento con respecto al año anterior este aumento debido a que el país tuvo un mayor gasto en compra de bienes y servicios para atender la crisis sanitaria.

Tasa de crecimiento de las variables de estudio

Relaciones entre el crecimiento económico y las exportaciones agrícolas en el Perú 1980 – 2021

Figura 7. Tasa de crecimiento del PBI, Exportaciones agrícolas tradicionales, Exportaciones agrícolas no tradicionales, Inversión privada, Gasto pública, Consumo privado.

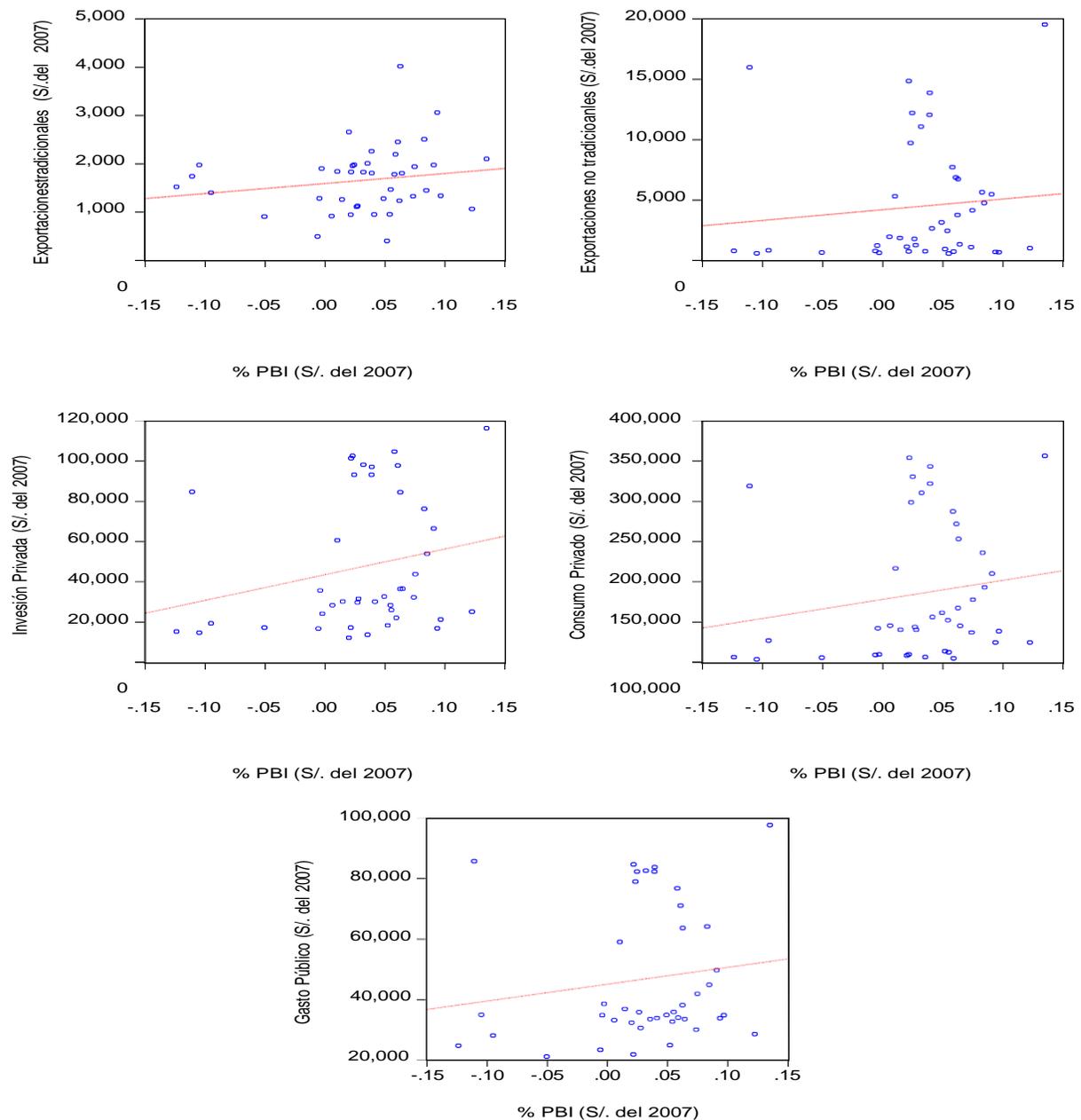


Fuente: [BCRP], 2022

En la figura 7 se puede observar el comportamiento de las tasas de crecimiento de todas las variables en estudio, se puede observar como las tasas de crecimiento de las variables explicativas y nuestras variables de control, se relacionan directamente con la tasa de crecimiento del PBI.

Análisis de sus gráficos de dispersión

Figura 8. Correlación entre la tasa de crecimiento del PBI y las variables en S/. constantes del 2007



Fuente: [BCRP], 2022

En la figura 8 muestra la relación gráfica entre las variables, resaltamos la relación directa entre el PBI y sus variables explicativas (X agrícolas trad, X agrícolas no trad, Gpub, Inpriv, Cnpriv).

Tabla 1. Correlaciones estáticas del PBI, Exptrad, Expnotrad, Gpub, Cnpriv, Inpri

	TC_PBI	TC_Exptrd	TC_Expnotrd	TC_Gpub	TC_Cnpriv	TC_Inpri
TC_PBI	1.000000 -----					
TC_Exptrd	0.292577*** 0.0634	1.000000 -----				
TC_Expnotrd	0.077282* 0.6310	0.206344*** 0.1955	1.000000			
TC_Gpub	0.690835*** 0.0000	0.237724*** 0.1345	----- 0.9674***	1.000000 -----		
TC_Cnpriv	0.939764*** 0.0000	0.176474*** 0.2697	-0.095999 0.5505***	0.598202*** 0.0000	1.000000 -----	
TC_Inpri	0.827219*** 0.0000	0.288002*** 0.0679	-0.234331*** 0.1403	0.523337*** 0.0004	0.828944*** 0.0000	1.000000 -----

Nota: Tomado de Memoria 2021, por BCRP.

(***) Al 1%, 5%, 10% de significancia estadística

(**) Al 5%, 10% de significancia estadística

(*) Al 10% de significancia estadística

En la tabla 1 se observa las correlaciones entre las tasas de crecimiento de las variables, en este caso en este caso todas son significativas al 1% de significancia significa que se encontraron estadísticamente significativas las variables de Exptrad con un Rho= (0.2926) (p =0.0632), Gpub con un Rho= (0.6908) (p =0.0000), Cnpriv con un Rho= (0.9397) (p =0.0000), Inpri con un Rho= (0.8272) (p =0.0000).

Al 10% de significancia se encontró significativamente la relación entre el PBI y la variable Expnotrad con un Rho= (0.0773) (p =0.6310).

II. ESTADO DEL ARTE

2.1 Bases teóricas-científicas

Crecimiento económico

El crecimiento es deliberado, es decir es la consecuencia de una combinación de factores de crecimiento y políticas económicas aplicadas por los gobiernos. Lo cual se ve reflejado en un alto crecimiento y mejora la riqueza de la población del país. Son varias las teorías de crecimiento económico que han intentado explicar y dar respuestas los fenómenos de crecimiento y desarrollo que han sucedido a lo largo de la historia, desde Adam Smith hasta la actualidad (Antunez, 2011).

Un análisis del crecimiento de un país se centra en los cambios en el PIB de ese país y, lo que es más importante, en su tasa de crecimiento durante un período de tiempo determinado. Sin embargo, el PIB es una variable altamente agregada y tiene algunos inconvenientes cuando se trata de analizar el desarrollo y el bienestar de un país. Por ejemplo, los residentes de dos países con el mismo PIB no necesariamente disfrutarán de la misma riqueza si uno de los países tiene una población mayor. Por lo tanto, para la comparación internacional, es deseable observar el PIB en relación con la población del país (Jiménez, 2011).

Además, el crecimiento económico es un desarrollo sostenido en todo el tiempo, aquí los escenarios de actividad económica incrementan todo el tiempo. Dicen además que las virtudes del desarrollo económico son obvias, si la economía crece, las rentas van a ser superiores más adelante y nuestros hijos van a tener más escenarios de confort material (Labrunée, 2018).

Así mismo el crecimiento económico es un propósito esperado por el planeta entero, dado que pertenece a las piezas esenciales a fin de lograr el crecimiento económico global, para generar, el incremento de la mejora de vida de los ciudadanos.

No obstante, la indagación persistente del crecimiento económico no en todos los casos provoca resultados favorables en la sociedad en su grupo. La contaminación, también el desabastecimiento de los elementos naturales son varios de los problemas que tienen la posibilidad de llegar a ocasionar un bajo crecimiento económico. Como tiene lógica, esto perjudica negativamente sobre la calidad de vida de los ciudadanos.

Importancia del crecimiento económico

El incesante y acelerado crecimiento económico de los países desarrollados les ha facilitado servir mejor a sus ciudadanos, el crecimiento económico es la meta básica de todos los países. El crecimiento económico se produce cuando las variables macroeconómicas reales asumen valores acordes con una tendencia alcista (Castillo , 2011).

Teorías del crecimiento económico

Modelo keynesiano

El postulado que más destaque en la teoría keynesiana es que la demanda agregada (la suma del gasto de los hogares, las empresas y el gobierno) es el principal impulsor de la economía. Keynes también argumentó que el libre mercado carecía de un mecanismo de auto equilibrio que condujera al pleno empleo. Los economistas keynesianos justifican la intervención del gobierno a través de políticas

públicas destinadas a lograr el pleno empleo y la estabilidad de precios (Gutiérrez , 2022).

La demanda agregada keynesiana, está compuesta por consumo (C), inversión (I) y gasto público (G), se cruza con la oferta agregada para alcanzar el nivel de ingreso de equilibrio (Y).

En este tiempo en que se desarrolló la teoría keynesiana se verificó que el consumo familiar y la inversión empresarial se han considerado como las principales variables endógenas, mientras que el gasto y las transferencias públicas son consideradas exógenas. Debido a que están controlados por los gobiernos, no por familias o empresas. Por tanto, la aplicación de este modelo permite la introducción de medidas de estabilización (Delgado , 2014). En donde se plantea la siguiente ecuación:

$$Y = C + I + G + XN$$

Donde: Consumo (C), Inversión (I), Gasto público (G) Y Exportaciones netas (XN).

Modelo de Solow

“La principal conclusión de Solow fue que la acumulación de capital físico podía explicar solo una pequeña fracción del crecimiento económico. Una consecuencia de esta conclusión fue la conveniencia de añadir un elemento adicional de acumulación de conocimientos técnicos” (Solow, 1956, p. 78).

Finalmente, la teoría neoclásica del crecimiento de Solow rompe con la tradición de que la acumulación de stock de capital es el principal determinante del crecimiento económico. Su principal conclusión fue que la acumulación de capital físico podría explicar solo una pequeña parte del crecimiento económico. Una consecuencia de esta conclusión fue la

conveniencia de incluir un elemento adicional de acumulación de conocimientos técnicos. Sin embargo, Lucas y Romer se "ajustan" para incluir los efectos de la acumulación de capital humano y lo proponen como un motor de crecimiento alternativo al modelo de Solow. (Petit , 2013, p. 140)

Se planteó la siguiente ecuación:

$$Y_t = F(K_{(t)}, A_{(t)}, L_{(t)})$$

Donde: Producto total de la economía (Y), Capital (K), Fuerza laboral (L) y el nivel de conocimientos técnicos (A).

Modelo de Thirlwall

Villa (2017), afirma que

Thirlwall elaboró un modelo de crecimiento exportador basado en un enfoque por el lado de la demanda del crecimiento económico. Que se plantea en una economía abierta, en la cual, la demanda de exportaciones es el principal componente de la demanda autónoma. Por ende, el crecimiento económico a largo plazo se orientará por el crecimiento de las exportaciones. Formulando de esta manera que el crecimiento está restringido por la Balanza de pagos. A partir de esto, se plantea la hipótesis sobre las restricciones de la balanza de pagos en la ley de Thirlwall que es en honor de Anthony Thirlwall, planteó la siguiente ecuación:

$$Y_{Bt} = \frac{(1 + \eta + \psi) * (P_{dt} - P_{ft} - e_t) + \varepsilon * Z_t}{\pi}$$

En donde: Tasa de crecimiento (Y), tasa de crecimiento de las exportaciones (X) y la elasticidad-ingreso de la demanda (π). (p. 3)

Determinantes del crecimiento económico según el modelo Keynesiano

El consumo privado, las exportaciones, la inversión privada y el gasto público son variables elementales que se relacionan con el PBI, que es una variable que lo conforma el C+I+G+ Exp y en este trabajo vamos a poder ver la relación significativa que tienen estas variables con respecto al PBI (Jiménez, 1997).

Tabla 2. Determinantes del Crecimiento Económico

DETERMINANTES DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO
Inversión privada
Consumo privado
Gasto público

Inversión privada

La inversión privada se define como el hecho de una persona natural o jurídica, nacional o extranjera, en la asignar sus propios fondos a una determinada actividad económica con el fin de complacer las necesidades de los clientes y obtener un retorno de su inversión, una persona natural o jurídica puede realizar cualquier actividad económica de su elección, ya sea vender bienes o servicios. La inversión privada representa aproximadamente el 80% de la inversión total por lo que se reafirma que la inversión privada es muy importante para el crecimiento de un país es así como lo mejor que puede hacer el Perú es seguir fomentando la inversión privada (Saravia, 2019).

En el caso en estudio y en muchos otros que existen se puede ver una relación directa entre la inversión privada y el PBI, cuando la inversión privada crece también lo hace el PBI y se ve lo mismo cuando la inversión privada cae.

Consumo privado

El consumo privado es una de las principales variables que nos indica como va caminando nuestra economía, en el Perú representa más del 70% de la demanda. A nivel internacional también se ve que el consumo privado es el principal impulsor del crecimiento económico (García y Muñoz , 2018).

Según (Hernández, 2008), el consumo privado es generalmente el más grande componente de la demanda agregada en los países modernos, y su cálculo es muy complejo debido a que se identifican varios condicionantes que mencionaremos a continuación:

- a. Disminución del consumo privado.
- b. La renta disponible cada año.
- c. La renta permanente.
- d. Desaceleración económica.
- e. Disminución de los créditos bancarios.

Gasto público

El gasto público y el crecimiento económico reflejan tener una relación a lo largo de la historia por lo que se llegó a la conclusión que cuando el gasto público crece, refleja la capacidad del gobierno para satisfacer las necesidades, por lo que la economía crece significativamente, pero cuando decrece, la economía suele tener problemas. Lo importante es que el gobierno genere gasto, pero sin sobrepasar el umbral. Porque si superas este límite de gasto, el crecimiento también será negativo. El gasto público produce una reducción de brechas de desigualdad que hay dentro de las comunidades. Necesitamos entender que todo gasto público debe estar sujeto a la vigilancia e información pública a través de mecanismos, acciones como audiencias públicas, auditorías, etc. que ayuden a que el proceso sea más transparente (Coronel et al., 2021).

Indicador de Crecimiento Económico

Producto Bruto Interno

El PBI mide el valor capital final de los bienes y servicios producidos en un país. Comprende tanto bienes y servicios producidos para venta, servicios de defensa y educación suministrados por el gobierno.

Según el MEF, (2022) “El PBI mide el nivel de actividad económica, puede ser medido en valores corrientes o constantes, a precios de un año base.”

Tipos de PBI

según Gestión, (2020) existen dos tipos de PBI:

PBI real: es el valor monetario de todos los bienes y servicios que produce un país medido en precios constantes, es decir usa comparaciones con respecto a años anteriores.

PBI nominal: es el valor monetario de todos los bienes y servicios que se produce en el país a precios corrientes.

Métodos para calcular el PBI

Según el IPE, (2021) existen tres métodos para calcularlos:

Método de gasto: Se suma los gastos de los consumos privados, consumo e inversión pública, inversión privada, exportaciones e importaciones.

Método de Producción: se suma el valor total de producción del producto restándole el valor de los insumos utilizados.

Método de ingreso: Cuantifica los ingresos que se reciben por los agentes de la economía.

Relación entre las exportaciones y el crecimiento económico

La agricultura es entendida como una suma de sistemas que están en constante conflicto, en donde la tenencia de la tierra es la fuente original de toda riqueza y se convierte en el problema de cuya solución depende el porvenir de la clase obrera. (Marx, 1981, p. 70)

Smith (1776), afirma que

se avanzó del enfoque físico a uno pecuniario, que toma como referente los valores de cambio de las mercancías; de este modo, la agricultura no es la única actividad capaz de generar excedente económico, también la manufactura puede producirlo. Smith incluye la variable renta de la tierra como determinante en el comportamiento de la agricultura y en la generación de la riqueza de las naciones; así la tierra, el trabajo y el capital se conciben como factores de producción, pero, sólo el trabajo, constituye la verdadera fuente de valor. En los bienes el valor se relaciona con la remuneración a los factores productivos (trabajo, tierra y capital), los cuales contribuyen al crecimiento por medio de una división social del trabajo, la búsqueda de mercados y la acumulación del capital. En el caso de la producción agrícola y su participación en el crecimiento de la economía, el autor diferencia entre colonos y terratenientes, quienes interactúan en condiciones de desigualdad, cada uno buscando el mayor beneficio posible. (p.129)

Por su parte, Say sostiene que la tierra y la producción agrícola son factores claves en el crecimiento económico a través del reconocimiento de los derechos de propiedad y de la relevancia de la demanda para los productos. Esta importancia radica en la articulación entre las actividades agrícolas, comerciales e industriales, que genera excedentes económicos. Si la producción agrícola se realiza en regiones aisladas no hay generación de

riqueza. Say define como región aislada aquella en la cual la agricultura no tiene suficiente salida, por tanto, solo es capaz de sustentar un pequeño número de habitantes sin llegar a explotar al máximo su capacidad productiva, lo que se refleja en que sus pobladores solo satisfacen las mínimas necesidades básicas. (Cardona et al., 2007, p.25)

Exportaciones Agrícola

“Las exportaciones agrícolas se encuentran en un sector productor que consigue sus productos mediante el cultivo para su posterior comercialización y consumo, con el objeto de tener ganancias económicas” (Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, 2018)

En su artículo sobre la agricultura crecimiento y política económica. Pone en realidad el caso argentino 1895 – 2009. Donde nos indica que la agricultura argentina fue tomando notoriedad a través de los últimos años gracias al crecimiento y eficiencia que fue tomado como un factor importante en la economía argentina. Se estudia que la agricultura comienza librando variados roles en el proceso del desarrollo económico, como se puede observar en el artículo el sector agrícola desempeña un papel importante en Argentina, demostrando así que la agricultura argentina tiene un efecto positivo a largo plazo (Requínoa, 2018).

En su trabajo de investigación sobre el cambio climático, agricultura y pobreza en América Latina, hace referencia al sector agrícola en América Latina posee una gran jerarquía, sin embargo, vive una baja en cuanto a su participación en algunos sectores de América Latina. La perspectiva de este sector dentro de la economía fue descrito a través de las pruebas de causalidad de Granger, esto nos señala que existe una relación entre la economía agrícola y el desarrollo económico, lo que nos indica que se le debe tomar con la

importancia necesaria ya que es sumamente importante para la economía de cada país (Tayare y Delbianco, 2015).

Teoría de las exportaciones agrícolas

El presente trabajo de investigación se encuentra basadas en las exportaciones tradicionales y no tradicionales, por tal motivo es que nos centraremos en las bases teóricas del comercio internacional

Teoría de la ventaja comparativa

Esta teoría nos propone poder alcanzar la eficiencia a través de la especialización de la producción de los bienes y servicios que implique una menor cuantía de recursos.

Esta teoría presentada por David Ricardo se origina por una discrepancia de opiniones con respecto a la teoría de la ventaja absoluta desarrollada por Adam Smith que nos indica que si un país solo se dedica a la producción de los bienes o servicios de los cuales obtenga una ventaja absoluta alcanzaría una mayor cantidad de exportaciones. El concepto de desarrollar esta ventaja comparativa como una de las primordiales teorías del comercio internacional (Ricardo, 1817).

“El modelo H-O se fundamenta en el ímpetu que tiene el comercio internacional por arriba de los ingresos de la fuerza de trabajo de las naciones”. (García, 2010, p. 55).

Teoría de la ventaja competitiva

Esta teoría se fundamenta en un proceso de locación, ya que con eso quiere demostrar que hasta las naciones que son consideradas unas naciones fuertes y de primer mundo son totalmente competitivas.

Lo que nos quiere decir Porter, es que el ambiente competitivo se puede alcanzar mediante el modelo desarrollado por él denominado “El diamante de Porter” el cual se basa en cuatro dimensiones las cuales son: las condiciones de los factores; la estrategia, estructura y rivalidad y los sectores relacionados y de apoyo (Buendía, 2013).

Indicadores de las exportaciones agrícola

Exportación agrícola de productos tradicionales

“Se denomina así a mercantilizar los productos agrícolas tradicionales que son aquellos que no poseen ningún valor agregado en el proceso de elaboración para su posterior llegada a varios países del mundo” (BCRP, 2015).

Las exportaciones agrícolas tradicionales, son habituales en una economía, se determina principalmente por los productos estrella que tiene un país como ventaja, ya sea por sus particulares características o su producción fuerte (Villegas, 2014).

PRODUCEPAY (2022) afirma que

Las exportaciones tradicionales agrícolas en Perú encabezaron el 2022 con cifras elevadas. Solo en enero se registró un incremento de 14% en comparación con el mismo periodo en 2021. Estas exportaciones representan el 12% de las exportaciones totales

Exportaciones agrícolas de productos no tradicionales

“Son los productos que se comercializan al extranjero y que han sufrido algún cambio, y por lo tanto se le genera un valor agregado”. (BBVA, 2019)

Entre autores y países se discrepa mucho este concepto ya que unos se fundan en guías prácticas y otros por razonamientos lógicos. En algunos países de Latinoamérica su elaboración y exportación está ligada a la aplicación de las ventajas comparativas y así fortalece su mercado en el exterior. Una característica común que tiene estos productos es que son productos que han pasado por un proceso para llegar así a su producto final de exportación (Comisión Económica para América Latina [CEPAL], 2020).

2.2 Antecedentes

Antecedentes Internacionales

A nivel internacional, podemos encontrar diferentes investigaciones que establecen una relación entre las exportaciones agrícolas o el sector agrícola con el crecimiento económico que puede generar un país, las siguientes investigaciones que vamos a ver a continuación se llevaron a cabo en los países de África, Nigeria, India, y algunos países de la Unión Europea; debido a que estos países su mayor fuente de ingresos es la agricultura, en estas investigaciones se aplicaron distintas metodologías para poder establecer el tipo de relación que existen entre las variables que se han estudiado.

En una de las investigaciones más recientes encontramos a Sharma (2022) quien busca comprobar que el crecimiento económico es impulsado por las exportaciones agrícolas de 107 países obteniendo un resultado positivo. Por otro lado, Murugesan

(2019), busca estimar la relación entre las exportaciones agrícolas y el crecimiento en la India el principal hallazgo de este estudio es que las exportaciones agrícolas y las exportaciones no agrícolas son variables importantes para estimular el crecimiento económico en la India.

De esta misma manera Osabohien et.al. (2019), Demuestra que las exportaciones agrícolas afectan significativamente el crecimiento económico de Nigeria; Para llegar a esta conclusión utilizó la técnica econométrica (ARDL). Asu vez Akighir & Tarlumun (2019) analizaron países de África obteniendo como resultado en donde se demuestra que las exportaciones agrícolas tienen un efecto significativo y positivo en el crecimiento económico en los países de Nigeria, Ghana, Benin y Cote. Por su parte Remeikiene et.al. (2018) hicieron sus estudios en donde encuentran una relación lineal muy fuerte entre el comercio internacional de productos agrícolas y el PBI en la Unión Europea. Por otro lado Bello et al. (2018), Encontró evidencia positiva de las exportaciones agrícolas y el impacto positivo que genera en el crecimiento económico de Nigeria, donde se concluye que existe un vínculo positivo y significativo entre el desempeño de las exportaciones agrícolas y el crecimiento económico en Nigeria. En su investigación Siaw et.al (2018) encuentra a la inversión como no significativa y las demás variables como determinantes del crecimiento económico, sin embargo, la exportación del cacao si encuentra una significancia.

Tabla 3. Antecedentes Internacionales

Autor y año	Modelo/periodo país	Variables	Resultado	Conclusiones
Sharma (2022)	-Datos panel con pruebas de cointegración y regresión de panel. -Datos anuales 1990-2018 de 107 países.	V. Endógena: -Producto Bruto Interno. V. Explicativas: -Exportación agrícola.	-Se obtuvo que un aumento del 1,0% en las exportaciones reales aumenta el producto interno bruto real en un 0,53%,	-Las exportaciones de los países en estudio si tienen significancia en el crecimiento económico del su país.

Autor y año	Modelo/periodo país	Variables	Resultado	Conclusiones
Murugesan (2019)	-Raíz unitaria cointegración y MCE. -Datos anuales de 1990 al 2017. -India.	V. Endógena: -Producto Bruto Interno. V. Explicativas: -Exportaciones agrícolas -Exportaciones no agrícolas.	-Se encontró que existe una causalidad unidireccional a corto plazo entre las exportaciones agrícolas, exportaciones no agrícolas al PIB en la India.	-Las exportaciones agrícolas y las exportaciones no agrícolas son variables importantes para estimular el crecimiento económico en la India.
Osabohien et.al. (2019)	-Técnica ARDL. -Datos anuales de 1986-2016. -Nigeria.	V. Endógena: -Producto Bruto Interno. V. Explicativas: -Exportación agrícola. -Inversión extranjera directa -Tasa de inflación -Fuerza laboral.	-Los resultados de la técnica ARDL revelaron que las exportaciones agrícolas afectan significativamente el crecimiento económico de Nigeria; esto sugiere que un aumento del 1% en las exportaciones agrícolas impulsará el crecimiento económico en Nigeria en aproximadamente un 25%.	-Las exportaciones agrícolas han sido un importante impulsor de crecimiento económico en Nigeria.
Akighir & Tarlumun (2019)	-Datos panel, método de efectos fijos y aleatorios. -África.	V. Endógena: -Producto Bruto Interno. V. Explicativas: -precio de mercado. -Empleo. -Sector agrícola. Transferencias.	-El estudio encontró que las exportaciones no petroleras tienen resultados positivos en relación con el crecimiento económico a largo plazo.	-Se demuestra que las exportaciones agrícolas tienen un efecto significativo y positivo en el crecimiento económico en los países de Nigeria, Ghana, Benin y Cote.
Remeikiene et.al. (2018)	-Regresión múltiple, correlación de Pearson. -Unión Europea.	V. Endógena: -Producto Bruto Interno. V. Explicativas: -Exportación agrícola.	-Los resultados de los análisis de correlación y regresión han revelado que el comercio internacional de productos agrícolas contribuye solo en una parte significativa al crecimiento económico de la UE.	-Se encuentran una relación lineal muy fuerte entre el comercio internacional de productos agrícolas y el PBI en la Unión Europea.
Bello et al. (2018)	-Cointegración, MCE, MCO. -Datos anuales 1980-2016. -Nigeria.	V. Endógena: -Producto Bruto Interno. V. Explicativas: -Exportaciones agrícolas.	-La prueba de raíz unitaria muestra que todas las variables están integradas en el orden uno -La cointegración de Johansen muestra la existencia de relaciones de largo plazo entre las variables. -La estimación de la corrección de errores sugiere la validez de la relación de equilibrio de largo plazo entre las variables.	-El hallazgo clave de este estudio muestra que el desempeño de las exportaciones agrícolas tuvo un efecto positivo y significativo en el crecimiento económico de Nigeria.

Autor y año	Modelo/periodo país	Variables	Resultado	Conclusiones
Siaw et.al (2018)	-VEC, ARDL. -Series trimestrales desde T1 1990 al T4 2011. -Ghana.	V. Endógena: -Crecimiento económico. V. Explicativas: -La fuerza laboral -La inversión, -El tipo de cambio - Exportación de cacao, plátano y <u>piña.</u>	-En el corto y largo plazo la exportación de cacao tiene un impacto positivo y significativo en el crecimiento económico. -La exportación de piña y banano tiene un efecto negativo en el crecimiento económico.	-El estudio recomienda que el desempeño de la Autoridad de Promoción de Exportaciones de Ghana y la Junta de Zonas Francas de Ghana se hagan públicos para captar la atención de los inversores extranjeros.

Antecedentes Latinoamericanos

A nivel Latinoamericano, Existen diversos autores que en su mayoría utilizan series de tiempo para afirmar la relación directa que presentan las exportaciones de productos agrícolas y el crecimiento económico, en las investigaciones que vamos a revisar a continuación reflejan la incidencia positiva que ha tenido este sector agrícola en el la economía ecuatoriana.

Iniciamos con una de las investigaciones más reciente en donde Yugcha (2022) logró demostrar que las exportaciones del sector agrícola y el crecimiento económico tienen una tendencia creciente. Por otro lado, Viteri y Tapia (2018) en su artículo lograron demostrar que un mejoramiento en la tecnología al sector agrícola proporcionará una participación directa al crecimiento del PIB en un 50.82%. De igual manera Tapia (2018) logró demostrar la relación de las exportaciones y producción de aceite de palma contribuyen con 4,58% y 1,62%, respectivamente al PIB Agrícola.

Tabla 4. Antecedentes Latinoamericanos

Autor y año	Modelo/periodo país	Variables	Resultado	Conclusiones
Yugcha (2022)	-Descriptiva, técnica MCO. -Datos anuales de 2009 - 2019. -Ecuador.	V. Endógena: -Producto Bruto Interno (PBI) V. Explicativas: -Exportaciones del sector agrícola.	- las variables tienen una tendencia creciente y que el modelo econométrico tiene resultados de un grado de asociación alto y positivo.	-Las exportaciones del sector agrícola y el crecimiento económico en la Ecuador están estrechamente relacionadas.
Viteri y Tapia (2018)	-Inferencias estadísticas, correlación. -Datos anuales 1980-2010. -Ecuador.	V. Endógenas: -Producto Bruto Interno. V. Explicativas: -Sector agrícola, tecnología.	- si se opta por tecnificar al sector agrícola su desarrollo proporcionará una participación directa al crecimiento del PIB en un 50.82%.	-Se llega a la conclusión que existe correlación entre las variables estudiadas.
Tapia (2018)	-Descriptiva con corte transversal. -Datos anuales 2010-2016. -Ecuador.	V. Endógena: -Producto Bruto Interno agrícola. V. Explicativas: -Exportación de aceite de palma -Producción de aceite de palma.	- Se comprueba que la producción y exportaciones de aceite de palma contribuyen con 4,58% y 1,62%, respectivamente al PIB Agrícola.	-Las exportaciones y producción de aceite de palma si tienen significancia en el crecimiento económico en el país de Ecuador.

Nacionales

Las exportaciones agrícolas también han sido estudiadas para explicar el crecimiento económico en el Perú, utilizando diferentes técnicas econométricas.

En una de las investigaciones mas recientes y resaltantes pertenece a Seminario (2022) en donde se demuestra que las exportaciones agrícolas tradicionales y no tradicionales tienen un efecto positivo sobre el PBI. Por su parte Sanchez (2022) Logra demostrar en su investigación que un incremento de 1.4% en las exportaciones agrícolas hace que el PBI incremente en 1%.

Asu vez Shuña y Briones (2021) lograron demostrar que las exportaciones agrícolas y el crecimiento económico de la región San Martín reflejan una correlación positiva, que resultó igual a 0.845, de tal manera que se acepta su hipótesis planteada. Yacub (2019) logró demostrar que existe de una variación del 55% de la variable Crecimiento económico frente a la variable Exportación Agrícola, lo que nos permite decir que la exportación agrícola tiene una influencia significativa en el crecimiento económico del Perú, por otro lado Barreto y Gonzales (2018) logrando concluir en esta investigación que un incremento de la agroexportación en 1%, impulsó el crecimiento de la economía en 0.23%.

Tabla 5. Antecedentes Nacionales

Autor y año	Modelo/periodo país	Variables	Resultado	Conclusiones
Sánchez (2022)	-Series de tiempo, correlación. -Datos anuales de 2005-2019 -Perú.	V. Endógena: -Variación Producto Bruto Interno. V. Explicativa: -Variación de exportaciones agrícolas tradicionales. -Variación de exportaciones agrícolas no tradicionales.	-Un incremento de 1.4% en las exportaciones agrícolas hace que el PBI incremente en 1%.	-Concluyen las exportaciones agrícolas reflejan un incremento en el PBI.
Barreto y Gonzales (2018)	-Series de tiempo con la técnica de MCO. -Datos anuales de 1990-2015. -Perú.	V. Endógena: -Producto Bruto Interno. V. Explicativa: -Agroexportación tradicional. -agroexportación no tradicional.	-Un incremento de la agroexportación en 1%, impulsó el crecimiento de la economía en 0.23%.	-Concluyen que la agroexportación tradicional influye de manera más considerable a comparación de la agroexportación tradicional en el crecimiento económico

Autor y año	Modelo/periodo país	Variables	Resultado	Conclusiones
Yacub (2019)	-Regresión lineal, correlación de Pearson. -Datos anuales de 2012-2018. -Perú.	V. Endógena: -Producto Bruto Interno. V. Explicativa: -Volumen de las exportaciones agrícolas. -Valor FOB de las exportaciones agrícolas.	-R cuadrado equivale a 0.550 lo que refleja la existencia de una variación del 55% de la variable Crecimiento económico frente a la variable Exportación Agrícola.	- lo que nos permite decir que la hipótesis general es aceptada y afirmando que La exportación agrícola tiene una influencia significativa en el crecimiento económico.
Shuña y Briones (2021)	-Series de tiempo, correlación. -Datos anuales de 2014-2019. -Perú-San Martín.	V. Endógena: -PBI per cápita. -PBI regional. V. Explicativa: -Volumen de producción. -Precio del producto.	- La existencia de una relación entre ambas variables con un coeficiente de correlación de Pearson de 0,845. -El PIB de la región San Martín mostró un aumento significativo de 27,9%.	-Las exportaciones agrícolas tienen un efecto positivo en el crecimiento económico de la región San Martín.
Seminario (2022)	-Series de tiempo, pruebas de raíz unitaria, cointegración de Johansen, VEC. -Datos anuales de 1980-2019 -Perú.	V. Endógena: -PBI. V. Explicativa: -Gasto del gobierno. -Exportación de cobre en valor FOB. -Exportación agrícola tradicionales en valor FOB. -Exportación agrícola no tradicionales en valor FOB.	-El vector de cointegración por Johansen nos permitió encontrar la relación positiva y significativa de las exportaciones con el PBI.	-La investigación rechazan la hipótesis propuesta al comienzo del documento. Pues, las exportaciones agrícolas no tienen un efecto negativo sobre el PBI como se creía.

2.3 Definición de términos básicos

Exportaciones agrícolas tradicionales

Son las ventas que tienen como destino el mercado internacional y que no han sufrido ningún cambio, estas exportaciones son recurrentes en la economía de los países y está relacionado con el sector productivo.

Exportaciones agrícolas no tradicionales

Son las ventas que tiene como objetivo salir del país y que han pasado por un proceso productivo antes de salir del país, es por eso que estos productos tienen un valor agregado que sería el valor que se utiliza en su transformación.

Crecimiento Económico

El crecimiento económico hace referencia al incremento de la renta o el valor de los bienes y servicios finales producidos dada por una economía (principalmente por un país o territorio) en un preciso tiempo (regularmente en 1 año). El crecimiento económico apunta al aumento de algunos indicadores, como la fabricación de bienes y servicios, el principal gasto de energía, el ahorro, la inversión, la balanza comercial, el aumento del consumo del valor per cápita, etc.

Producto Bruto Interno

Es el valor monetario total de la producción de los bienes y servicios que son originados por los agentes económicos durante un periodo de tiempo determinado, normalmente se mide cada año.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 Formulación de hipótesis

Hipótesis general

Las exportaciones agrícolas tuvieron un impacto positivo y evidente en el crecimiento económico del Perú en el periodo 1980 - 2021.

Hipótesis específicas

El impacto económico que ha generado las exportaciones agrícolas tradicionales fue positivo y evidente en el periodo 1980 - 2021.

El impacto económico que ha generado las exportaciones agrícolas no tradicionales fue positiva y evidente en el periodo 1980 - 2021.

3.1 Tipo de estudio

Enfoque

La investigación fue de enfoque cuantitativo; porque se realizó la recopilación de datos obtenidos de las series estadísticas del BCRP para el periodo 1980 – 2021, los cuales han sido utilizados para probar la hipótesis que se han estudiado.

Nivel

En proporción al nivel de esta investigación, se caracterizó por tener tres niveles, el primero es descriptivo, ya que se realizó la descripción de mis variables en estudio seguido de un análisis estadístico. Además, también se realizó una descripción teórica que explican la relación de las exportaciones agrícolas y el crecimiento económico, las cuales respaldan la metodología de esta investigación.

El segundo nivel fue explicativo, porque se explicó mediante pruebas econométricas el impacto que tiene las exportaciones agrícolas en el crecimiento económico del Perú. Finalmente, la investigación tuvo un nivel correlacional porque según la teoría de Hernández et.al. (2014) este estudio tuvo como finalidad comprender la relación o nivel de incidencia que existe entre las exportaciones agrícolas y el crecimiento económico del Perú.

Se midió el grado de influencia de las exportaciones agrícolas en el crecimiento económico del Perú y luego llegamos conclusiones sobre la relación entre ambas variables, las cuales se verán más adelante.

3.2 Diseño de investigación

En relación con el diseño de la investigación fue no experimental, dado que las variables no fueron modificadas deliberadamente. Ya que dicen que hablamos de una exploración donde no se hace cambiar en forma intencional las variables Hernández et. al (2014), y a su vez fue de tipo longitudinal porque se obtuvieron datos de la misma población en distintos periodos determinandos; se utilizó una serie de datos con frecuencia anual en la economía peruana en del periodo de 1980 – 2021, Los datos que se utilizaron se verán a continuación en la Tabla 6.

Tabla 6. Fuentes de información de las variables seleccionadas del modelo

Variable	Periodo	Fuente	Símbolo
Variable dependiente			
Variación porcentual del PBI (S/. a precios constante de 2007)	1980 – 2021	BCRP	PBI
Variables explicativas			
Exportación agrícola de productos tradicionales (S/. a precios constante de 2007)	1980 – 2021	BCRP	Exa
Exportaciones agrícolas de productos no tradicionales (S/. a precios constante de 2007)	1980 – 2021	BCRP	Exan
Variables de control			
Inversión privada (S/. a precios constante de 2007)	1980 – 2021	BCRP	Gpub
Consumo privado (S/. a precios constante de 2007)	1980 – 2021	BCRP	Ipriv
Gasto público (S/. a precios constante de 2007)	1980 – 2021	BCRP	Cpriv

Nota: Tomado del BCRP (2022)

3.3 Población, Muestra y Muestreo

Población

Para la selección de la población en estudio fue considerada la fuente de información principal proporcionada por BCRP, se presentaron series de tiempos anuales de exportaciones agrícolas y el crecimiento económico en millones de soles.

Muestra

Nuestra muestra seleccionada se consideró en base a criterio propio, según la base de datos que era necesaria para una mejor predicción, estos datos fueron obtenidos del BCRP. Esta muestra incluyó todas las series estadísticas anuales de las

exportaciones agrícolas y el crecimiento económico para el periodo anual de 1980 - 2021.

Muestreo

En esta investigación se aplicó un muestreo no probabilístico que está conformado por las series estadísticas anuales del BCRP.

Según Otzen y Manterola (2017)

“El muestreo no probabilístico es una técnica de muestreo donde las muestras se recogen en un proceso que no brinda a todos los individuos de la población iguales oportunidades de ser seleccionados” (p.230).

Sujetos de la investigación

El sujeto de la investigación fue la economía peruana. Se empezó analizando el comportamiento de las variables económicas en estudio; como variable endógena: el crecimiento económico, como variables explicativas: exportación agrícola de productos tradicionales, exportación agrícola de productos agrícolas no tradicionales y como variables de control: la inversión privada, el consumo privado y el gasto público.

3.4 Métodos y procedimientos

El instrumento de recolección de datos por las fuentes que emplean métodos analíticos y estadísticos del BCRP.

3.4.1 Tratamiento previo de los datos

En las variables se realizó una transformación con lo que conseguimos que todas variables estén en una misma moneda y en términos reales en esta investigación

estarán en millones de soles constantes del 2007. Esta transformación se realizó para exportaciones agrícolas tradicionales (Exa), exportaciones agrícolas no tradicionales (Exan). Para estas variables se multiplicó la serie de tiempo con el tipo de cambio para convertirla en millones de soles, luego se obtuvo la división de la Exa en términos nominales con el Deflactor del PBI en términos reales y se multiplicó por cien para obtener la Exa en términos reales; de la misma manera el Exan.

Esto se llevó a cabo antes del planteamiento del modelo econométrico, ya que es necesario que las variables de estudio estuvieran expresadas adecuadamente.

3.5 Modelo teórico-matemático

La teoría señala que hay relación entre el crecimiento económico y las exportaciones agrícolas, en donde establecen una relación entre el crecimiento económico y las exportaciones agrícolas. Asimismo, se utilizó el modelo Keynesiano para establecer la relación entre las variables de control (gasto público, inversión privada y consumo privado) y el crecimiento económico.

El modelo económico fue el siguiente

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \mu$$

Donde:

Y = Crecimiento económico (variable dependiente)

X1 = Exportaciones agrícolas tradicionales

X2 = Exportaciones agrícolas tradicionales no tradicionales

X3 = Gasto Público

X4 = Inversión Privada

X_5 = Consumo privado

β_0 = Término constante

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$ = Coeficientes de regresión $u =$

Término de error

lo que se espera encontrar en los parámetros:

$\beta_1 > 0$: Se espera que exista una relación positiva entre la variable dependiente y las exportaciones agrícolas.

$\beta_2 > 0$: Se espera una relación positiva entre el PBI y las exportaciones agrícolas tradicionales.

$\beta_3 > 0$: Se espera una relación positiva entre el PBI y las exportaciones agrícolas no tradicionales.

$\beta_4 > 0$: Se espera una relación positiva entre el PBI y el gasto público. $\beta_5 > 0$:

Se espera una relación positiva entre el PBI y el consumo privado. $\beta_6 > 0$: Se espera una relación positiva entre el PBI y la inversión privada.

Este modelo incorpora múltiples variables independientes que se consideran determinantes del crecimiento económico.

Permite estimar el efecto separado de cada variable explicativa sobre la variable dependiente Y . Por ejemplo, el coeficiente β_2 capturaría el impacto específico que tiene el gasto público sobre el crecimiento económico, manteniendo el resto constante.

La estimación se realiza con mínimos cuadrados ordinarios para obtener los valores de los β y hacer inferencia sobre las relaciones parciales de cada X sobre Y .

Este modelo económico tiene mayor capacidad explicativa al incorporar diversos factores que la teoría sugiere influyen en el crecimiento económico.

3.6 Modelo econométrico

El modelo tuvo que ser logarítmico, empleando el logaritmo, se obtiene una distribución que es cercana a la habitual, los indicadores tomados para la estimación fueron: exportaciones agrícolas de productos tradicionales, exportaciones agrícolas de productos no tradicionales.

El modelo econométrico sería el siguiente:

$$\ln(PBI)_t = \beta_0 + \beta_1 \ln(EXA)_t + \beta_2 \ln(EXAN)_t + \beta_3 \ln(GP)_t + \beta_4 \ln(IP)_t + \beta_5 \ln(CP)_t + \mu_t$$

Donde:

$\ln(PBI)_t$: Logaritmo natural del PBI real (Precios del 2007)

$\ln(EXA)_t$: Logaritmo natural de las exportaciones agrícolas de productos tradicionales (Precios del 2007)

$\ln(EXAN)_t$: Logaritmo natural de las exportaciones agrícolas de productos no tradicionales (Precios del 2007)

$\ln(GP)_t$: Logaritmo natural del gasto público (Precios del 2007)

$\ln(IP)_t$: Logaritmo natural de la inversión privada (Precios del 2007)

$\ln(CP)_t$: Logaritmo natural del consumo privado (Precios del 2007)

μ_t : Perturbación estocástica

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$: Parámetros de interés que mide la respuesta de un cambio en el PBI por parte de las exportaciones agrícolas.

$\beta_4, \beta_5, \beta_6$: Parámetros de las variables de control

Estimación de los parámetros

Parámetros desconocidos: $\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_k, \sigma^2$

Estimamos $\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_k$ por el método de mínimos cuadrados, es decir, los estimadores son los valores para los que se minimiza la suma:

$$\sum_{i=1}^n [Y_i - (\beta_0 + \beta_1 x_{i1} + \dots + \beta_k x_{ik})]^2$$

Supuestos

Teóricos del modelo de regresión lineal múltiple para así lograr hacer un modelo de esta regresión es requisito cumplir con estos supuestos:

- a. Linealidad: La relación entre las variables tienen que ser lineales.
- b. Independencia: Que los fallos en las medidas de las variables explicativas no sean dependientes entre ellas.
- c. Homocedasticidad: Que los fallos tengan varianza.

H_0 = las varianzas son iguales (homocedasticidad)

H_1 = las varianzas son diferentes (heterocedasticidad)

Si la probabilidad del Chi-square $> 0,05$ se acepta la hipótesis nula, por lo tanto, existe homocedasticidad.

Si la Probabilidad del Chi-square $< 0,05$ se rechaza la hipótesis nula, por lo tanto, existe heterocedasticidad.

Normalidad: Que las variables sigan la Ley Normal.

H_0 =los errores se distribuyen de forma normal

H_1 =los errores no se distribuyen de forma normal

Si la probabilidad $p > 0,05$ se acepta la hipótesis nula, es decir, los errores se distribuyen de forma normal

No colinealidad: Que las variables independientes no estén correlacionadas entre ellas.

Procedimiento de aplicación del método de investigación

Análisis estadístico descriptivo y correlacional; descriptivo ya que estudia el pasado de las variables y por otro lado correlacional porque se va a poder observar la relación entre las variables en estudio que se hallaran en los resultados del modelo econométrico.

3.7 Técnicas e instrumentos

Se obtiene la información a través de la ficha de registro de los datos obtenidos del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), utilizando datos anuales de 1980 al 2021 de la economía peruana.

Banco Central de Reserva del Perú (BCRP):

- PBI (S/. a precios constantes de 2007), para el periodo 1980 al 2021, la serie está completa.
- Exportaciones agrícolas de productos tradicionales (S/. a precios constantes de 2007), para el periodo 1980 al 2021, la serie está completa.
- Exportaciones agrícolas de productos no tradicionales (S/. a precios constantes de 2007), para el periodo 1980 al 2021, la serie está completa.
- Inversión privada (S/. a precios constantes de 2007), para el periodo 1980 al 2021, la serie está completa.

- Consumo privado (S/. a precios constantes de 2007), para el periodo 1980 al 2021, la serie está completa.
- Gasto público (S/. a precios constantes de 2007), para el periodo 1980 al 2021, la serie está completa.

Además, se utilizaron otras variables, para las transformaciones de las variables en términos reales, tales como el deflactor del PBI y el tipo de cambio nominal.

Los datos serán recopilados en una hoja de Excel, para luego exportarlos a una hoja en Eviews 10 para lograr dar respuesta a las hipótesis planteadas al inicio de la investigación.

El instrumento utilizado en la obtención de datos es la ficha de registro de datos, es por eso por lo que los datos en los que se basa esta investigación fueron extraídos del portal de estadísticas del BCRP.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Resultados

En la presente investigación se busca probar la evidencia a través de un modelo econométrico, el Impacto que tuvieron las exportaciones agrícolas en el crecimiento económico del Perú en el periodo 1980 – 2021.

Tabla 7. Regresión de las variables exógenas en el crecimiento económico del Perú en el periodo de 1980 – 2021.

Dependent Variable: LNPBI				
Method: Least Squares				
Date: 08/24/23 Time: 12:09				
Sample: 1980 2021				
Included observations: 42				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNEXTRA	0.027231	0.012211	2.230066	0.0321
LNEXNOTRA	0.102768	0.014159	7.258219	0.0000
LNIP	0.083697	0.021174	3.952903	0.0003
LNGP	0.111891	0.035771	3.128022	0.0035
LNCP	0.510109	0.063447	8.039912	0.0000
C	3.259605	0.425214	7.665792	0.0000
R-squared	0.997438	Mean dependent var	12.47321	
Adjusted R-squared	0.997082	S.D. dependent var	0.442320	
S.E. of regression	0.023891	Akaike info criterion	-4.499029	
Sum squared resid	0.020549	Schwarz criterion	-4.250790	
Log likelihood	100.4796	Hannan-Quinn criter.	-4.408039	
F-statistic	2803.423	Durbin-Watson stat	0.737899	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Nota: Datos extraídos de *Memoria*, [BCRP] 2022

Al observar los resultados podemos afirmar que todas las variables son significativas.

Pruebas de estacionariedad

Como se describió en la sección de materiales y métodos previa estimación econométrica: se debe verificar si las series son estacionarias o no, para la comprobación de esto se aplicó la prueba de Dickey – Fuller Aumentado.

En la Tabla 8 se aprecian los resultados de la prueba aplicado a cada variable; hemos empezado con la variable endógena que es el crecimiento económico explica a través de primeras diferencias del PBI. Obteniendo así que esta variable es estacionaria ya que el estadístico t_1 es significativo al 10%, 5% y 1% de significancia poro que se rechaza la hipótesis nula de raíz unitaria y aceptamos la estacionariedad en la variable.

En el caso de las variables exógenas se observa que las variables en logaritmos naturales no son estacionarias con un p-value incluso menor a 10%, 5% y 1% de significancia por lo que todas las variables explicativas en primeras diferencias rechazan la hipótesis nula de raíz unitaria y concluimos que son estacionarias en primeras diferencias.

Tabla 8. Prueba de Dickey - Fuller Aumentada

Variable	Nivel	DFA	Valor crítico			Orden de integración final	P - Valor
			1%	5%	10%		
Ln_PBI	Ln	-1.988	-4.1985	-3.5236	-3.1929		0.5850
	Primeras diferencias	-4.8575	-4.205	-3.5266	-3.1946	I (1)	0.0018
Ln_Exa	Ln	-2.7575	-4.1985	-3.5236	-3.1929		0.2205
	Primeras diferencias	-7.2414	-4.205	-3.5266	-3.1946	I (1)	0.0000
Ln_Exan	Ln	-3.1309	-4.1985	-3.5236	-3.1929		0.1129
	Primeras diferencias	-8.2153	-4.205	-3.5266	-3.1946	I (1)	0.0000
Ln_Gpub	Ln	-2.2807	-4.1985	-3.5236	-3.1929		0.4343
	Primeras diferencias	-3.8617	-4.205	-3.5266	-3.1946	I (1)	0.0233
Ln_lpriv	Ln	-2.6737	-4.1985	-3.5236	-3.1929		0.2522
	Primeras diferencias	-5.0289	-4.205	-3.5266	-3.1946	I (1)	0.0011
Ln_Cpriv	Ln	-1.7548	-4.1985	-3.5236	-3.1929		0.7080
	Primeras diferencias	-4.7536	-4.205	-3.5266	-3.1946	I (1)	0.0024

Nota: Datos extraídos de Memoria, [BCRP] 2022

Nota: (*) significativa al 10%

(**) significativa al 5%

(***) significativa al 1%

De acuerdo a lo a los resultados de la Tabla 8, se identificó que las variables están integradas de orden 1 [I(1)], indicando así que, al 1% de significancia estadística, las variables en primeras diferencias no presentan raíz unitaria, es decir, que tienen un comportamiento estacionario.

Una vez realizada la prueba de DFA, se comprueba que son estacionarias en primeras diferencias, se llevó a cabo estimación del modelo en primeras diferencias y luego procedimos a identificar el modelo óptimo, posteriormente se aplicaron las pruebas de normalidad de los residuos, multicolinealidad, heterocedasticidad y autocorrelación para la elección de un modelo óptimo y así llegar a dar respuesta a mis objetivos.

Tabla 9. Regresión de las variables en primeras diferencias

Dependent Variable: D(LN_PBI) Method: Least Squares Date: 08/28/23 Time: 18:56 Sample (adjusted): 1981 2021 Included observations: 41 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LN_EXA)	0.005972	0.006923	0.862624	0.3942
D(LN_EXAN)	0.060275	0.014103	4.273913	0.0001
D(LN_GPUB)	0.121380	0.035456	3.423414	0.0016
D(LN_IPRIV)	0.081397	0.023552	3.456078	0.0015
D(LN_CPRIV)	0.662880	0.067852	9.769527	0.0000
C	-0.002099	0.002736	-0.767012	0.4482
R-squared	0.952056	Mean dependent var		0.029087
Adjusted R-squared	0.945207	S.D. dependent var		0.058840
S.E. of regression	0.013773	Akaike info criterion		-5.597704
Sum squared resid	0.006640	Schwarz criterion		-5.346938
Log likelihood	120.7529	Hannan-Quinn criter.		-5.506389
F-statistic	139.0029	Durbin-Watson stat		1.864424
Prob(F-statistic)	0.000000			

Nota: Datos extraídos de Memoria, [BCRP] 2022

Estimación econométrica

Tabla 10. Estimación del modelo

Variables	Modelo 2
Ln_Exa	0.005972***
Ln_Exan	0.060275
Ln_Gpub	0.121380***
Ln_Ipriv	0.081397
Ln_Cpriv	0.662880**
Constante	0.4482
r2	0.9521
DW	1.8644
Prob(F-estadístico)	0.0000

Nota: (*) significativa al 10%
(**) significativa al 5%
(***) significativa al 1%

Como se pudo apreciar en la Tabla 10, el mejor modelo es que incluye tanto a las variables explicativas como las variables de control, así el modelo queda de la siguiente manera:

$$\ln(PBI)_t = 0.4482 + 0.005972\ln(EXA) + 0.060275\ln(EXAN) + 0.121380\ln(Gpub) + 0.081397\ln(Ipriv) + 0.662880\ln(Cpriv) + \mu_t$$

Interpretación del análisis de regresión:

- El coeficiente de correlación del 0.9452 lo que quiere decir que existe una correlación muy fuerte entre todas las variables entre todas las variables.

- El coeficiente de determinación es de 0.9521, es decir el 95.21% de las variaciones del PBI en millones de soles son explicadas por nuestras variables exógenas.

En donde:

- Por cada un aumento en 1% en el crecimiento de las exportaciones agrícolas tradicionales, el crecimiento económico aumentará en promedio de un 0.059%.
- Por cada un aumento en 1% en el crecimiento de las exportaciones agrícolas no tradicionales, el crecimiento económico aumentará en promedio de un 6.0275%.
- Por cada un aumento en 1% en el crecimiento del gasto público, el crecimiento económico aumentará en promedio de un 12.14%.
- Por cada un aumento en 1% en el crecimiento de la inversión privada, el crecimiento económico aumentará en promedio de un 8.14%.
- Por cada un aumento en 1% en el crecimiento del consumo privado, el crecimiento económico aumentará en promedio de un 66.28%.

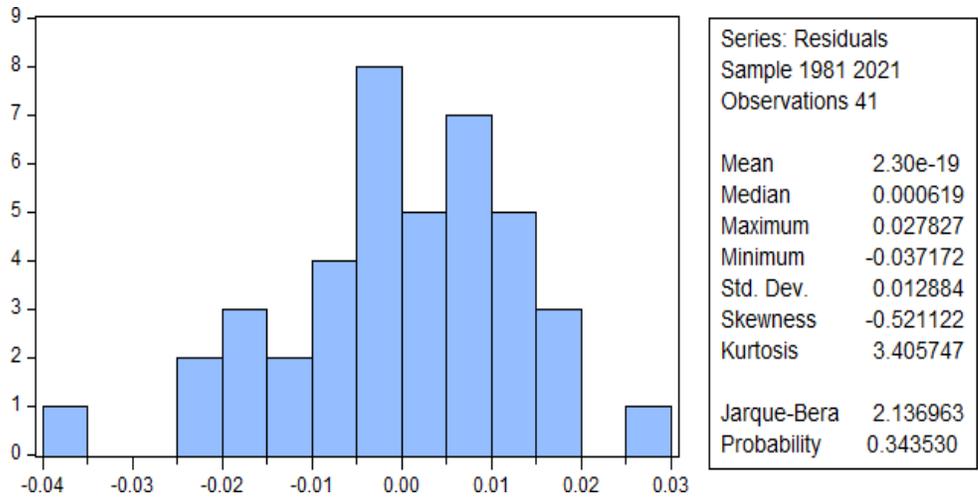
Normalidad de los residuos

Este es uno de los supuestos con mayor relevancia dentro del modelo, para su evaluación se utilizó el test de Jarque-Bera, las hipótesis que se plantean en estas pruebas son las siguientes:

H_0 = Los errores tiene una distribución normal

H_1 = Los errores no tiene una distribución normal

Figura 9. Prueba de normalidad de los errores de las variables explicativas y el PBI del Perú, periodo de 1980-2021.



Nota: Datos extraídos de Memoria, [BCRP] 2022

Para una mejor lectura del gráfico hemos simplificado en la tabla 11 los estadísticos de mayor relevancia para esta prueba

Tabla 11. Test de Jarque - Bera

Estadístico f	Prob>chi2 (p valor)	Jarque-Bera
0.01248	0.3435	2.136963

En la Tabla 11 podemos observar que el valor de Jarque-Bera es de 2.136963 y un p-value de $0.3435 > 0,05$; por lo que concluimos se acepta la hipótesis nula es decir hay normalidad en la distribución de los errores.

Detección de multicolinealidad

Para detectar la multicolinealidad en nuestro modelo se utilizará el factor de la inflación de la varianza, el cual nos muestra la velocidad con que se incrementan las varianzas y covarianzas

En la Tabla 12 se puede observar que todos los valores son menores a 10, por lo que nuestra estimación al supuesto de multicolinealidad moderada.

Tabla 12. Prueba factor de inflación de varianza (FIV)

<u>Variables</u>	<u>FIV</u>
Exa	1.1383
Exan	1.1768
Gpub	1.6354
lpriv	3.1619
<u>Cpriv</u>	<u>3.4439</u>

Nota: medida contemporánea (Factor Inflación de la Varianza)

Otro método para comprobar nuestro supuesto de multicolinealidad es la realización del grafico de elipses que se presenta a continuación.

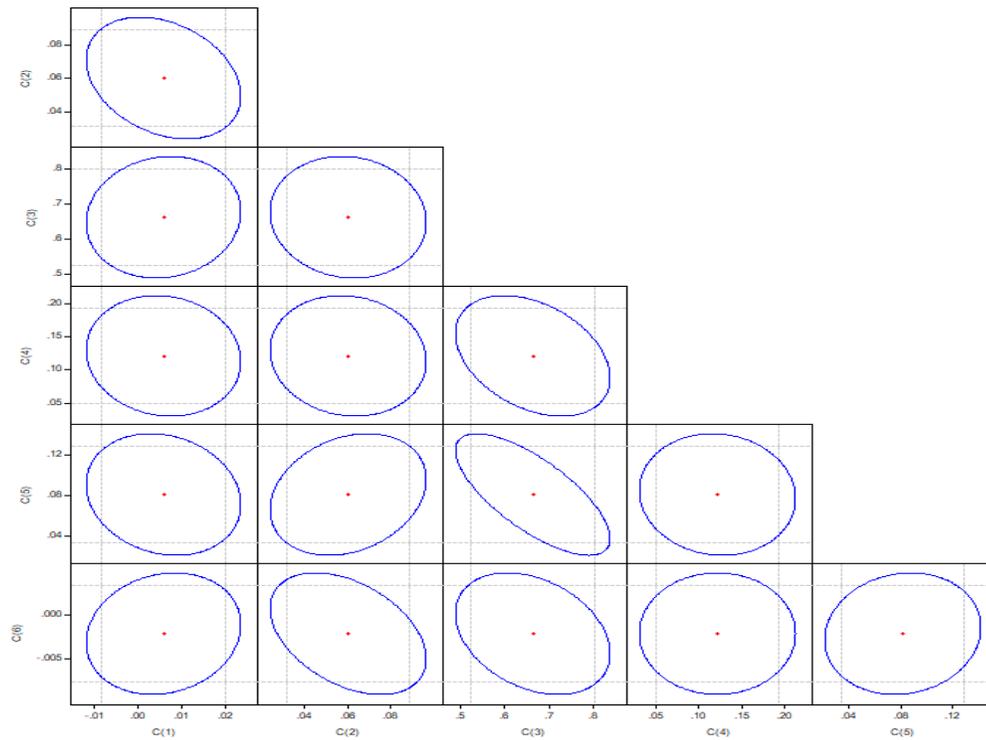


Figura 10. Gráfico de elipses para la detección de multicolinealidad

Como se puede observar en la figura 11 todos los gráficos nos indican la relación entre variables; a través de las elipses; mientras mi elipse sea más marcada indica que hay una mayor relación entre esas variables.

Detección de heterocedasticidad

H_0 = Las varianzas son iguales (homocedasticidad)

H_1 : Las varianzas son diferentes (heterocedasticidad)

Tabla 13. Test de White

Heteroskedasticity Test: White			
F-statistic	5.542301	Prob. F (20,20)	0.0002
Obs*R-squared	34.73309	Prob. Chi-Square (20)	0.0216
Scaled explained SS	30.44611	Prob. Chi-Square (20)	0.0629

En la Tabla 13 se puede observar que al ser la Probabilidad del Chi-square (0,0216) < 0,05 se rechaza la hipótesis nula, por lo tanto, mi regresión es heterocedásticas. Lo que se procede hacer después de encontrar heterocedasticidad es la corrección de este, en este caso aplicaremos el método de errores robustos.

Tabla 14. Corrección de heterocedasticidad

Dependent Variable: D(LN_PBI)Method: Least Squares Date: 08/28/23 Time: 21:34 Sample (adjusted): 1981 2021 Included observations: 41 after adjustments White-Hinkley (HC1) heteroskedasticity consistent standard errors and covariance				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LN_EXA)	0.005972	0.004714	1.266925	0.2135
D(LN_EXAN)	0.060275	0.011874	5.076375	0.0000
D(LN_CPRIV)	0.662880	0.116325	5.698536	0.0000
D(LN_GPUB)	0.121380	0.048603	2.497371	0.0174
D(LN_IPRIV)	0.081397	0.028591	2.846932	0.0073
C	-0.002099	0.004413	-0.475583	0.6373
R-squared	0.952056	Mean dependent var		0.029087
Adjusted R-squared	0.945207	S.D. dependent var		0.058840
S.E. of regression	0.013773	Akaike info criterion		-5.597704
Sum squared resid	0.006640	Schwarz criterion		-5.346938
Log likelihood	120.7529	Hannan-Quinn criter.		-5.506389
F-statistic	139.0029	Durbin-Watson stat		1.864424
Prob(F-statistic)	0.000000	Wald F-statistic		110.7983
Prob (Wald F-statistic)	0.000000			

En la Tabla 14 se procedió a realizar la corrección de la heterocedasticidad, para eso aplicamos errores robustos, una vez aplicado los errores robustos podemos apreciar como nuestros errores estándar cambian por lo tanto nuestros nuestro estadístico T también cambia. Por lo que los valores que apreciamos en la Tabla 14 son los errores estándar correctos; es decir que esos son los errores de una matriz que ya es consistente; concluimos que estos valores son los correctos y los podemos utilizar para cualquier otra prueba.

Modelo Optimo

Una vez se levantan los supuestos, corrigiendo la heterocedasticidad con errores robustos, la estimación del modelo dos, quedaría de la siguiente manera:

Tabla 15. Estimación del Modelo 2

Variables	Modelo 2
Exa	0.0059
Exan	0.0602***
Gpub	0.6628***
Ipriv	0.1213***
Cpriv	0.0813***
Constante	0.6373
r2	0.952056
DW	1.864424
Prob(F-estadístico)	0.00000

El mejor modelo quedaría de la siguiente manera:

$$\text{Ln(PBI)} = 0.6373 + 0.0059 * \text{Ln(Exa)} + 0.0602 * \text{Ln(Exan)} + 0.6628 * \text{Ln(Gpub)} \\ + 0.01213 * \text{Ln(Ipriv)} + 0.0813 * \text{Ln(Cpriv)}$$

Detección de autocorrelación

El supuesto de autocorrelación de los errores se realizó con el test de Breusch – Godfrey.

H_0 = No hay autocorrelación

H_1 = Si hay autocorrelación

Tabla 16. Test de Breusch – Godfrey

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	0.685660	Prob. F (3,32)	0.5674
Obs*R-squared	2.476324	Prob. Chi-Square (3)	0.4796

En la Tabla 16 se puede observar que al ser la Probabilidad del Chi-square (0,4796) > 0,05 se acepta la hipótesis nula, por lo tanto, podemos concluir que no existe autocorrelación

Objetivo general: Determinar el impacto de las exportaciones agrícolas en el crecimiento económico del Perú, 1980 – 2021

Tabla 17. Análisis de significancia de las exportaciones agrícolas

Coeficiente	P - valor
0.0661	0.0015***

Concluimos que al observar el P – valor es menor al 5% de significancia; por tanto, se no rechaza la hipótesis planteada, lo que significa que las exportaciones agrícolas

inciden de manera positiva y significativamente en el crecimiento económico del Perú, en el periodo de 1980 al 2021.

Cuando las exportaciones agrícolas se incrementan en 1% el crecimiento económico aumentará en 6.61%.

Objetivo específico 1: Determinar el impacto que han generado las exportaciones de agrícolas tradicionales en el crecimiento económico del Perú en el periodo 1980 – 2021

Tabla 18. Análisis de significancia de las exportaciones agrícolas tradicionales

coeficiente	P - valor
0.0059	0.2135

Concluimos que al observar el P – valor es mayor al 5% de significancia; por tanto, se rechaza la hipótesis planteada, lo que significa que las exportaciones agrícolas tradicionales inciden de manera positiva pero no son significativas en el crecimiento económico del Perú, en el periodo de 1980 al 2021.

Por tanto, por cada aumento en 1% en el crecimiento de las exportaciones agrícolas tradicionales, el PBI crecerá, manteniendo todo lo demás constante, en promedio en un 0.59%

Objetivo específico 2: Determinar el impacto que han generado las exportaciones de agrícolas no tradicionales en el crecimiento económico del Perú en el periodo 1980 – 2021

Tabla 19. Análisis de significancia de las exportaciones agrícolas no tradicionales

coeficiente	P - valor
0.0602	0.0000

Concluimos que al observar el P – valor es menor al 5% de significancia; por tanto, se acepta la hipótesis planteada, lo que significa que las exportaciones agrícolas tradicionales inciden de manera positiva y significativas en el crecimiento económico del Perú, en el periodo de 1980 al 2021.

Por tanto, por cada aumento en 1% en el crecimiento de las exportaciones agrícolas tradicionales, el PBI crecerá, manteniendo todo lo demás constante, en promedio en un 6.02%

4.2 Discusión

La presente investigación buscó determinar el impacto que causan las exportaciones agrícolas en el crecimiento económico del Perú en el periodo de 1980 al 2021. Existe una relación teórica esperada positiva entre exportaciones agrícolas y crecimiento económico. Debido a que mayores exportaciones de productos agrícolas incrementan la producción en este sector, lo cual contribuye al incremento del PBI. Además, generan divisas que permiten importar bienes de capital e insumos para impulsar otros sectores.

Las exportaciones agrícolas juegan un papel fundamental en el crecimiento económico del Perú ya que contamos con una amplia variedad de productos agrícolas con alto potencial de exportación, como espárragos, uvas, mangos, cafés y quinua, entre otros.

El crecimiento de las exportaciones agrícolas está vinculado a la diversificación de los mercados de destino, la mejora de la calidad de los productos, la implementación de medidas sanitarias y fitosanitarias, y la promoción de acuerdos comerciales internacionales. Todo esto ha permitido que las exportaciones agrícolas peruanas crezcan de manera sostenida en los últimos años.

Sin embargo, la relación puede no ser lineal. El impacto de las exportaciones agrícolas puede también depender de factores como términos de intercambio, valor agregado de las exportaciones, volatilidad de precios internacionales, entre otros. Exportar solo materias primas tiene un efecto distinto que exportar productos procesados. Por ello, es importante considerar otras variables que pueden condicionar la relación, como gasto público, inversión privada, estabilidad política, grado de diversificación económica, etc.

Según la literatura que se tomó en cuenta, y los datos de fuente confiable que se encontraron como endógenas el crecimiento económico. Las exógenas fueron las exportaciones agrícolas tradicionales, las exportaciones agrícolas no tradicionales, la inversión privada, gasto público, consumo privado.

En nuestra estimación del modelo, aplicando primeras diferencias evidenció que las exportaciones agrícolas tradicionales son significativas a nuestro modelo, lo que acepta una de las hipótesis planteadas al inicio de nuestra investigación, y da evidencia para decir que las exportaciones agrícolas tradicionales son positivas, y tienen un efecto significativo.

Una mayor exportación agrícola significaría una mejora de crecimiento económica para este sector y para la economía peruana, ya que recordemos que el sector agrícola fue uno de los sectores que contrarrestó el efecto negativo en el PBI en la crisis ocasionado por el Covid 19, es por ello por lo que el Perú tiene que diversificar la economía y poner mayor impulso al sector agrícola, ya que esto no solo impulsará el empleo si no también la seguridad alimentaria.

Se evidenció que la investigación de Sharma titulada "On Exports and Economic Growth: Revisiting Export-Led Growth Hypothesis Including North-South Divide" tiene una similitud con mi investigación en donde descubrí que las exportaciones agrícolas influyen en un 6.61% del crecimiento económico de mi país. Mientras su trabajo aborda la relación general entre las exportaciones y el crecimiento, mi investigación se enfoca en un sector particular que puede tener implicaciones significativas para el desarrollo económico en mi país. Creo que nuestros hallazgos podrían complementarse mutuamente. Por un lado, su análisis más amplio proporciona un marco teórico sólido para comprender la relación general entre las exportaciones y el crecimiento económico, mientras que mi investigación ofrece una perspectiva más detallada sobre cómo ciertos sectores, como la agricultura, sería interesante explorar más a fondo cómo estas dos perspectivas pueden converger para proporcionar una comprensión más completa de cómo las exportaciones, tanto en general como en sectores específicos, pueden impulsar el crecimiento económico en diferentes regiones del mundo.

Mientras su estudio de Osabohien et.al. (2019) se centra en Nigeria, mi investigación examina el impacto de estas exportaciones en otro país. A pesar de las diferencias en los contextos nacionales, nuestros hallazgos sugieren que el sector agrícola desempeña un papel significativo en el crecimiento económico en ambas situaciones.

Sería interesante explorar cómo los factores específicos, como la infraestructura, las políticas agrícolas y el acceso a los mercados internacionales, pueden influir en la relación entre las exportaciones agrícolas y el crecimiento económico en diferentes países.

Salas (2020) en su investigación titulada "Agroexportaciones no tradicionales y su contribución al desarrollo económico Peruano" ofrece una perspectiva valiosa sobre el papel dinámico que desempeñan las exportaciones agrícolas no tradicionales en el desarrollo económico del Perú. Al comparar y contrastar nuestras investigaciones, podemos observar similitudes en la importancia atribuida a las agroexportaciones no tradicionales en el crecimiento económico. Ambos estudios destacan cómo la expansión de la producción y exportación de productos agrícolas más sofisticados y demandados en los mercados internacionales ha generado impactos positivos en la economía nacional. Sería interesante explorar cómo nuestros hallazgos podrían influir en las políticas y estrategias de desarrollo económico en nuestros países respectivos. ¿Se están implementando políticas específicas para promover y apoyar la producción y exportación de estos productos agrícolas no tradicionales? ¿Cómo se pueden aprovechar mejor estas tendencias para fomentar un crecimiento económico sostenible y equitativo?

Se encuentra una similitud en la investigación de Seminario (2022) "Impacto de las exportaciones agrícolas tradicionales y no tradicionales en el crecimiento económico peruano en el periodo 1980-2019" en relación con esta investigación, al comparar nuestras investigaciones, podemos observar una convergencia en los hallazgos relacionados con las exportaciones agrícolas no tradicionales. Ambos estudios sugieren que estos productos han emergido como impulsores clave del crecimiento económico en nuestros respectivos países. Sin embargo, mientras que mi investigación identifica un cambio en el impacto de las exportaciones agrícolas tradicionales hacia una menor relevancia, el estudio de Seminario podría

proporcionar un contexto valioso para comprender cómo estos cambios pueden haberse desarrollado a lo largo del tiempo.

Al comparar y contrastar nuestras investigaciones, podemos observar una convergencia en los hallazgos relacionados con las exportaciones agrícolas no tradicionales. Ambos estudios sugieren que estos productos han emergido como impulsores clave del crecimiento económico en nuestros respectivos países. Sin embargo, mientras que mi investigación identifica un cambio en el impacto de las exportaciones agrícolas tradicionales hacia una menor relevancia, el estudio sobre el Perú podría proporcionar un contexto valioso para comprender cómo estos cambios pueden haberse desarrollado a lo largo del tiempo.

Si bien la investigación sobre la "Influencia de las exportaciones agrícolas en el crecimiento económico de Perú, 2000-2020" concluyó que las exportaciones agrícolas tradicionales siguen siendo significativas para el crecimiento económico del Perú durante el período analizado. Personalmente, mi investigación se centró en un análisis similar, pero llegó a una conclusión diferente. A través de un enfoque riguroso y la utilización de datos relevantes, determiné que las exportaciones agrícolas tradicionales ya no son significativas para el crecimiento económico del Perú. La discrepancia en los hallazgos entre ambas investigaciones puede atribuirse a una variedad de factores. Por ejemplo, las diferencias en las metodologías utilizadas, los períodos de tiempo analizados, además, los cambios en el contexto económico, político y social a lo largo del tiempo pueden haber afectado la relación entre las exportaciones agrícolas tradicionales y el crecimiento económico del Perú. Como investigador, estoy comprometido a seguir explorando este tema y contribuir al entendimiento más completo de la economía peruana.

Por un lado, las próximas investigaciones deberían enfocarse en estudiar porque las exportaciones agrícolas tradicionales no influyen mucho en el crecimiento económico; y, por otro lado, investigar porque las exportaciones agrícolas no

tradicionales son más influyentes en el crecimiento económico, y como ayudar a impulsar las exportaciones agrícolas tradicionales. Así mismo también, existen muchas dudas que podrían ser tema de discusión de futuras investigaciones, acerca del papel que juega el Estado, para generar mejores condiciones para las exportaciones agrícolas.

En resumen, las exportaciones agrícolas son un motor importante para el crecimiento económico del Perú, generando ingresos, empleo y dinamizando la economía del país. Es fundamental seguir promoviendo este sector y facilitando su acceso a nuevos mercados para seguir impulsando el desarrollo económico del país.

Si bien la investigación sobre la "Influencia de las exportaciones agrícolas en el crecimiento económico de Perú, 2000-2020" concluyó que las exportaciones agrícolas tradicionales siguen siendo significativas para el crecimiento económico del Perú durante el período analizado. Personalmente, mi investigación se centró en un análisis similar, pero llegó a una conclusión diferente. A través de un enfoque riguroso y la utilización de datos relevantes, determiné que las exportaciones agrícolas tradicionales ya no son significativas para el crecimiento económico del Perú. La discrepancia en los hallazgos entre ambas investigaciones puede atribuirse a una variedad de factores. Por ejemplo, las diferencias en las metodologías utilizadas, los períodos de tiempo analizados, además, los cambios en el contexto económico, político y social a lo largo del tiempo pueden haber afectado la relación entre las exportaciones agrícolas tradicionales y el crecimiento económico del Perú. Como investigador, estoy comprometido a seguir explorando este tema y contribuir al entendimiento más completo de la economía peruana.

V. CONCLUSIONES

- A. Se concluye que las exportaciones agrícolas en el periodo de 1980-2021 influyen en el crecimiento económico, ya que tuvieron un impacto positivo y significativo a nuestro modelo, ya que cuando nuestras exportaciones agrícolas aumentan en 1 % del nuestro Producto Bruto interno, el crecimiento económico aumenta en 6.61 %.

- B. Se encontró evidencia las exportaciones agrícolas tradicionales tienen un impacto en el crecimiento económico, de acuerdo con los resultados obtenidos mantienen una relación positiva pero no tan significativas. Ya que cuando nuestras exportaciones agrícolas tradicionales aumentan en 1 % generará un aumento en el crecimiento económico de 0.59%.

- C. Se demostró que las exportaciones agrícolas no tradicionales tuvieron un impacto positivo y estadísticamente significativo en el crecimiento económico; cuando nuestras exportaciones agrícolas no tradicionales aumentan en 1% el crecimiento económico tendrá un aumento de 6.02%.

VI. RECOMENDACIONES

- A. Recomendar al gobierno nacional incrementar la inversión en el desarrollo tecnológico en el sector agrícola, para que nos permita mejorar y multiplicar el volumen de las exportaciones con nuevas variedades de semillas contribuyendo con un mayor incremento en el crecimiento económico, sino también para asegurar la seguridad alimentaria de nuestro país. Se propone algunas políticas que podríamos implementar para incrementar las exportaciones agrícolas: Inversión pública en vías de acceso al campo, plantas móviles de procesamiento, mejorar las tarifas portuarias y aeroportuarias, etc, mejorar los Programas de sanidad agropecuaria para control de plagas y enfermedades. Y generar el Apoyo a la investigación e innovación agrícola para el desarrollo de semillas mejoradas, para que la transferencia tecnológica sea efectiva.

- B. Se recomienda a las personas naturales y jurídicas estén comprometidas en la investigación y transferencia tecnológica al sector agrícola, tomando en cuenta la relación del crecimiento económico y exportaciones agrícolas, se puede considerar el investigar más adelante que es lo que hace que las exportaciones agrícolas tradicionales no sean significativas.

- C. De acuerdo con los resultados obtenidos en donde las exportaciones agrícolas no tradicionales son significativas al modelo, ante esto se recomienda al estado y autoridades competentes impulsar a través de programas o fondos del estado el capacitar a los agricultores para así ellos mismos puedan darles el valor agregado a sus productos y hacer crecer aún más este tipo de exportaciones.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Delgado , M. M. (2014). J. M. KEYNES: CRECIMIENTO ECONÓMICO Y DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO. *Revista de Economía Institucional*, 16(30).
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_serial&pid=0124-5996&lng=en&nrm=iso
- Solow, M. R. (1956). A Contribution to the Theory of Economic Growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65-96.
<https://doi.org/https://doi.org/10.2307/1884513>
- AGRORURAL. (5 de enero de 2018). Sector Agricultura se consolidó el 2017 como el segundo generador de mayores divisas para el Perú. Lima, Lima, Perú.
<https://www.agrorural.gob.pe/sector-agricultura-se-consolido-el-2017-como-el-segundo-generador-de-mayores-divisas-para-el-peru/>
- Akighir, P. D., & Tarlumun , A. J. (2019). Non-Oil Exports and Economic Growth in Selected African Countries. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 6(9), 2250-3153 .
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.29322/IJSRP.9.06.2019.p90130>
- Antunez, I. C. (2011). *Crecimiento Económico*.
https://doi.org/http://biblioteca.utec.edu.sv/siab/virtual/elibros_internet/55650.pdf
- Aranda , D. Y., & Romero , M. T. (2018). *Incidencia de las exportaciones agrícolas en el crecimiento económico del sector agrario en el Perú 2000-2017*. Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo.
<http://repositorio.unasam.edu.pe/handle/UNASAM/2911>
- Argemi de Abadal, L. (2009). *La historia de la economía agraria*. Revista española de estudios agrosociales y pesqueros .
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=235565>
- Argemi, d. L. (2009). *La historia de la economía agraria*. Revista española de estudios agrosociales y pesqueros.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=235565>
- Asociación de Gremios de Productores Agrarios del Perú. (2020). *El Sector Agro en el Perú* . AGAP.
- Banco mundial. (2018). *Tomando impulso en la agricultura peruana*. Banco Mundial.
<https://doi.org/10>
- Barreto , V. R., & Gonzales, G. F. (2018). *La agroexportación y su influencia en el crecimiento económico del Perú, 1990 al 2015*. UNIVERSIDAD NACIONAL SANTIAGO ANTUNEZ DE MAYOLO.

http://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/3303/T033_47977658_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- BBVA. (20 de Agosto de 2019). *BBVA*. BBVA : <https://www.bbvaesearch.com/publicaciones/peru-informe-de-exportaciones-agricolas/>
- BCRP. (16 de agosto de 2015). *Banco Central de Reserva del Perú*. Banco Central de Reserva del Perú: <https://www.bcrp.gob.pe/estadisticas/correlacionador-exportaciones-no-tradicionales-por-sector-economico.html>
- BCRP. (15 de octubre de 2020). *Banco Central de Reserva del Perú*. Banco Central de Reserva del Perú: Banco Central de Reserva del Perú
- BCRP. (20 de abril de 2022). *Banco Central de Reserva del Perú*. Banco Central de Reserva del Perú: <https://www.bcrp.gob.pe/estadisticas.html>
- Bello , A. M., Badiya, M. Y., Faiza , B. A., & Wajiga, W. (20 de junio de 2018). Agricultural export performance and economic growth in Nigeria : error correction modelling approach. *Sabinet African Journals User Guide*, 9(1). <https://hdl.handle.net/10520/EJC-f18571312>
- Buendia , A. (12 de diciembre de 2013). El papel de la ventaja competitiva en el desarrollo económico de los países. *Revista análisis económicos*, XXVIII(69), 55 - 78. <https://doi.org/10>
- Cardona, A. M., Barrero , A. Y., Gaviria, G. C., Álvarez , S. E., & Muñoz , M. J. (septiembre de 2007). Aportes teóricos al debate de la agricultura desde la economía. *Universidad de Antioquía*, 20-40.
- Castillo , M. P. (2011). POLÍTICA ECONÓMICA: CRECIMIENTO ECONÓMICO, DESARROLLO ECONÓMICO, DESARROLLO SOSTENIBLE. *Revista Internacional del Mundo Económico y del Derecho* , III(6), 3-4. <https://doi.org/http://www.revistainternacionaldelmundoeconomicoydelderecho.net/wp-content/uploads/RIMED-Pol%C3%ADtica-econ%C3%B3mica.pdf>
- Comisión Económica para América Latina. (2020). Exportaciones no tradicionales latinoamericanas: un enfoque no tradicional. *Comisión Económica para América Latina*, II(42), 42. <https://doi.org/10>
- Coronel , A. A., Palomino , A. G., Pereyra , G. T., & Vela , S. R. (2021). Gasto público en el crecimiento económico. *Ciencia Latina Revista Multidisciplinar*, 5(2), 12. https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i2.381
- Frisancho, j. (28 de junio de 2014). *Lamula.pe*. Lamula.pe: <https://redaccion.lamula.pe/2014/06/28/contra-el-crecimiento-economico/jorgefrisancho/>

- García , E. (2010). *De la ventaja comparativa a la ventaja competitiva: Una explicación al comercio internacional*. ICESI.
https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/item/2558/1/Ventaja_comparativa_ventaja.pdf
- García , Q. J., & Muñoz , R. L. (2018). *Perú: el crecimiento económico y su relación con el consumo privado 2007-2017*. Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión. <http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/733>
- García, I. (8 de noviembre de 2017). *EconomíaSimple.net*. Definición de Exportación:
<https://www.economiasimple.net/glosario/exportacion>
- Gestión. (25 de diciembre de 2020). PBI: qué es y todo lo que debes saber de él.
PBI: qué es y todo lo que debes saber de él, pág. 7.
<https://gestion.pe/economia/pbi-que-es-y-todo-lo-que-debes-saber-de-el-producto-bruto-interno-componentes-calculas-pbi-nnda-nnlt-noticia/>
- Gutiérrez , N. F. (2022). La integración de las teorías de la demanda agregada y del circuito monetario en la perspectiva pos-keynesiana de Sergio Cesaratto.
SCIELO, 6(96), 345-360.
<https://doi.org/https://doi.org/10.17533/udea.le.n96a345977>
- Hernández , M. J. (2008). La Composición del Gasto Público y el Crecimiento Económico. *Análisis Económico Munich Personal RePEc Archive*, XXIV(55), 77-102. <https://doi.org/68941>
- Hernández, R., Fernández , C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación (6ta edición ed.). *Revista UCM*.
<http://observatorio.epacartagena.gov.co/wpcontent/>
- Instituto Peruano de Economía. (12 de 06 de 2017). *Instituto Peruana de Economía*. Instituto Peruana de Economía: <https://www.ipe.org.pe/portal/ciclos-economicos-de-la-republica/>
- IPE. (03 de noviembre de 2021). *Instituto Peruano de Economía* . Instituto Peruano de Economía : <https://www.ipe.org.pe/portal/producto-bruto-interno/>
- Jiménez , F. (1997). Ciclos y determinantes del crecimiento económico: Perú 1950-1996. *Pontificia Universidad Católica del Perú*, 20(39-40), 63.
<https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/economia/article/view/713>
- Jiménez, F. (2011). *Crecimiento económico: enfoques y modelos*. Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
<https://doi.org/www.pucp.edu.pe/publicaciones>
- Labrunée, E. (2018). *El crecimiento y el desarrollo*. Argentina: Universidad Nacional del Mar de la Plata. <http://nulan.mdp.edu.ar/2883/1/labrunee-2018.pdf>

- MARX, K. (15 de Junio de 1981). La nacionalización de la tierra. *Obras escogidas*, VI(11), 75-89.
- MEF. (25 de 01 de 2022). *Ministerio de Economía y Finanzas*. Ministerio de Economía y Finanzas: <https://www.mef.gob.pe/es/glosario-sp-23515>
- Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego. (20 de octubre de 2018). *Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego*. Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego: <https://www.midagri.gob.pe/portal/marco-legal/58-sector-agrario/sector->
- Mishra, A. (3 de abril de 2021). An analysis of export of indian agriculture commodities. *AN INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL*, 11(2), 829-839. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.5958/2249-7137.2021.00461.4>
- Monje, C. (2011). *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa: Guía didáctica*. NIEVA.
- Morris, M. (2018). “*Tomando impulso en la agricultura peruana: Oportunidades para aumentar la productividad y mejorar la competitividad del sector*”. Lima: Banco Mundial.
- Murugesan, B. (15 de octubre de 2019). An Empirical Analysis of Agricultural Exports on Economic Growth in India. *IndianJournals.com*, 64(3), 481-486. <https://doi.org/10.30954/0424-2513.3.2019.2>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2014). *Agricultura Familiar en América Latina y el Caribe: Recomendaciones Políticas*. Salomón Salcedo y Lya Guzmán.
- Osabohien, R., Akinpelumi, D., Matthew, O., Okafor, V., Iku, E., Olawande, T., & Okorie, U. (2019). Agricultural Exports and Economic Growth in Nigeria: An Econometric Analysis. *Conferencia internacional sobre energía y medio ambiente sostenible 18–20 de junio de 2019, Universidad de Covenant, Nigeria*. 331. Nigeria: Serie de conferencias IOP: Earth and Environmental Science. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/331/1/012002>
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *Int. J. Morphol*, 35(1), 227-232.
- Petit , P. J. (2013). La teoría económica del desarrollo desde Keynes hasta el nuevo modelo neoclásico del crecimiento económico. *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*, XIX(1), 123-142. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36428605012>
- PRODUCEPAY. (06 de Abril de 2022). *PRODUCEPAY*. PRODUCEPAY: <https://es.producepay.com/crecen-agroexportaciones-peruanas-a-inicios-de-2022/>

- Remeikiene, R., Rozsa, Z., Gaspareniene, L., & Pěnčík, J. (2018). Assessment of the impact of the international trade in agricultural products on the EU economic growth. *21(4)*, 33-46. <https://doi.org/10.15240/tul/001/2018-4-003>
- Requínoa. (2018). *Ministro de Agricultura chileno preve crecimiento del 17 % en exportaciones: CHILE AGRICULTURA*. Chile: ProQuest. <https://www.proquest.com/docview/2136614297/fulltext/2D88D4B84C6B49EBPQ/4?accountid=37408&forcedol=true>
- Ricardo, D. (1817). PRINCIPIOS DE ECONOMIA POLITICA Y TRIBUTACION. En D. Ricardo, *PRINCIPIOS DE ECONOMIA POLITICA Y TRIBUTACION* (págs. 111-126). https://www.ehu.es/Jarriola/Docencia/Ecolnt/Lecturas/David%20Ricardo_Principios_VII_Comercio%20exterior.pdf
- Salas , C. H. (2020). Agroexportaciones no tradicionales y su contribución al desarrollo económico Peruano. *Revista Científica Dominio de las Ciencias*, *6(1)*, 4-27. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i1.1343>
- Sanchez , R. E. (2022). *Agroexportación y crecimiento económico en el Perú 2005 – 2019*. UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SANCHEZ CARRIÓN. <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/6618>
- Sanjinez, v., & María , v. (2018). *Análisis de las exportaciones de los principales sectores productivos no petroleros y su aporte al crecimiento económico del Ecuador en el periodo 2007-2017*. Guayaquil: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/10408>
- Saravia, L. K. (2019). *INFLUENCIA DE LA INVERSIÓN PRIVADA Y PÚBLICA EN EL CRECIMIENTO DE LA ECONOMÍA PERUANA PERIODO 2015 - 2019*. Universidad Privada de Tacna. <https://repositorio.upt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12969/1319/Saravia-Luque-Kelly.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Seminario , C. M. (2022). *Impacto de las exportaciones agrícolas tradicionales y no tradicionales en el crecimiento económico peruano en el periodo 1980-2019*. UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS. https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/660472/Seminario_CM.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Sharma, S. (13 de enero de 2022). On Exports and Economic Growth: Revisiting Export-Led Growth Hypothesis Including North-South Divide. *SEISENSE Journal of Management*, *5(1)*, 31-48. <https://doi.org/10.33215/sjom.v5i1.733>
- Shuña, R. J., & Briones, C. E. (2021). *Exportaciones agrícolas y su efecto en el crecimiento de la economía de la región San Martín en el periodo 2014 – 2019*. UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN.

<https://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/handle/11458/4191/ECONOM%C3%8DA%20-%20Jean%20Franz%20Shu%C3%B1a%20Rodr%C3%ADguez%20%26%20Elevi%20Briones%20Cojal.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Siaw, A., Jiang , Y., Becke, R., & Dunya , R. (2018). Agricultural Exports and Economic Growth: A Disaggregated Analysis for Ghana. *Universidad Agrícola de Sichuan*, VIII(11). <https://doi.org/https://doi.org/10.4236/tel.2018.811147>

Smith, A. (1776). La Riqueza de las Naciones. En A. Smith, *La Riqueza de las Naciones* (págs. 120-140).

Sociedad de Comercio Exterior del Perú. (10 de junio de 2021). EXPORTACIONES PERUANAS CRECIERON UN 3.7% Y LOS ENVÍOS AGRÍCOLAS SOSTIENEN UN CRECIMIENTO DEL 25.1%. Lima, Lima, Perú. <https://www.comexperu.org.pe/articulo/exportaciones-peruanas-crecieron-un-37-y-los-envios-agricolas-sostienen-un-crecimiento-del-251>

Sociedad de Comercio Exterior del Perú. (10 de junio de 2022). EXPORTACIONES PERUANAS CRECIERON UN 3.7% Y LOS ENVÍOS AGRÍCOLAS SOSTIENEN UN CRECIMIENTO DEL 25.1%. Lima, Lima, Perú. <https://www.comexperu.org.pe/articulo/exportaciones-peruanas-crecieron-un-37-y-los-envios-agricolas-sostienen-un-crecimiento-del-251>

Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria. (18 de mayo de 2022). Ingresos Tributarios del Gobierno Central: mayo 2022. Lima, Lima, Perú.

Tapia , T. M. (2018). *Las exportaciones de aceite de palma y su contribución al PIB agrícola de la economía ecuatoriana durante el período 2010-2016*. Universidad de Guayaquil. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/28634>

Tayare , C., & Delbianco, F. (2015). *Agricultura, Crecimiento y Política Económica. Evidencia del caso Argentino 1895-2009*. Córdoba : Revista de Economía y Estadística. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/REyE/article/view/16413/16274>

Trujillo, B. D., & Garcia , R. E. (2018). *Las exportaciones y su incidencia en el crecimiento económico en el Peru. 1990-2017*. Universidad Nacional Santiago Antúñez de Mayolo. <http://repositorio.unasam.edu.pe/handle/UNASAM/2872>

Vernon, R. (1996). *La teoría del ciclo de vida del producto* . New York: Universidad de Harvard.

Villa , M. J. (2017). *LA RELACIÓN DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO CON LAS EXPORTACIONES PARA EL ECUADOR MEDIANTE LA TEORÍA DE KALDOR Y LA LEY DE THRIWAL EN EL PERÍODO 1980-2013*. Universidad Técnica de Ambato.

- Villegas , I. (2014). *Las exportaciones tradicionales y su incidencia sobre el crecimiento económico*. Universidad Mayor de San Andres.
<https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/4710/TD-1559.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Viteri, V. M., & Tapia, T. M. (2018). Economía ecuatoriana: de la producción agrícola al servicio. *REVISTA ESPACIOS*, 39(32), 30 - 35.
<http://www.revistaespacios.com/a18v39n32/18393230.html>
- Von Thunen. (1820). *Teoría de Localización*. Harvard.
https://nanopdf.com/download/para-su-teoria-weber-supone-un-espacio_pdf
- Yacub, R. F. (2019). *La Exportación Agrícola y su Influencia en el Crecimiento Económico del Perú, Periodo 2012-2018*. Universidad Privada de Tacna.
<https://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/1198>
- Yugcha , Q. E. (2022). *Análisis de las exportaciones del sector agrícola y su incidencia en el crecimiento económico del Ecuador 2009 -2019*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.
<https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/36675>

VIII. ANEXOS

Anexo 01:Matriz de consistencia

Título: Impacto de las exportaciones agrícolas en el crecimiento económico del Perú, 1980 - 2021.

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Población y Muestra	Características
<p>Problema general:</p> <p>¿Cómo impactaron las exportaciones agrícolas en el crecimiento económico del Perú?</p> <p>Problemas Específicos:</p> <p>¿Cómo las exportaciones tradicionales agrícolas tienen un impacto en el crecimiento económico del Perú?</p> <p>¿Cómo las exportaciones no tradicionales agrícolas han impactado en el crecimiento económico del Perú?</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Determinar el impacto de las exportaciones agrícolas en el crecimiento económico del Perú.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <p>Determinar el impacto de las exportaciones tradicionales agrícolas en el crecimiento económico del Perú.</p> <p>Determinar el impacto de las exportaciones no tradicionales agrícolas en el crecimiento económico del Perú.</p>	<p>Hipótesis general:</p> <p>Las exportaciones agrícolas impactaron de manera positiva en el crecimiento económico del Perú.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <p>Las exportaciones tradicionales agrícolas impactaron positivamente en el crecimiento económico el Perú.</p> <p>Las exportaciones no tradicionales agrícolas impactaron positivamente en el crecimiento económico del Perú.</p>	<p>Variable independiente</p> <p>Exportaciones agrícolas</p> <p>Variable dependiente:</p> <p>Crecimiento económico</p>	<p>Población:</p> <p>Todas las series estadísticas del Perú sobre las exportaciones agrícolas y el crecimiento económico.</p> <p>Muestra:</p> <p>Las series estadísticas de las exportaciones agrícolas Y Crecimiento económico para el periodo de 1980-2021.</p>	<p>Tipo de investigación:</p> <p>-Cuantitativa.</p> <p>-Correlacional.</p> <p>Diseño de investigación:</p> <p>-No experimental.</p> <p>-Longitudinal.</p>

Anexo 02: Matriz de operacionalización

Título: Impacto de las exportaciones agrícolas en el crecimiento económico del Perú, 1980 - 2021.

Variable	Definición	Dimensión	Indicadores	Fuente
<p>Variable independiente</p> <p>Exportaciones agrícolas</p>	<p>Exportaciones agrícolas: Es la comercialización de productos agrícolas de un país con destino al extranjero generando así divisas a su país.</p>	<p>1. Exportaciones agrícolas tradicionales . 2. Exportaciones agrícolas no tradicionales .</p>	<p>Exportaciones agrícolas tradicionales (millones US\$) en el periodo 1980-2021</p> <p>Exportaciones agrícolas no tradicionales (millones US\$) en el periodo 1980-2021</p>	<p>Estadísticas del BCRP</p> <p>https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/anuales/resultados/PM05393BA/html</p> <p>https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/anuales/resultados/PM05397BA/html</p>
<p>Variable dependiente</p> <p>Crecimiento económico</p>	<p>Crecimiento Económico: Es el ritmo al que se incrementa la producción de bienes y servicios de una economía, y por tanto su renta, durante un período determinado. Habitualmente se mide en porcentaje de aumento del Producto Interno Bruto real, o PIB.</p>	<p>1. Producto Bruto Interno.</p>	<p>Producto bruto interno por tipo de gasto (millones US\$) en el periodo de 1980-2021</p>	<p>Estadísticas del BCRP</p> <p>https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/anuales/resultados/PM05373BA/html</p>

Anexo 03: Cuestionario o datos

PBI en el Perú, exportaciones agrícolas tradicionales, exportaciones agrícolas no tradicionales, inversión privada, gasto público, consumo privado en el Perú (1980- 2021) (en términos reales S/.2007)

Tabla 1: Datos en términos reales

AÑOS	PBI	EXPORTACIONES AGRÍCOLAS TRADICIONALES	EXPORTACIONES AGRÍCOLAS NO TRADICIONALES	INVERSIÓN PRIVADA	GASTO PÚBLICO	CONSUMO PRIVADO
1980	167596	2185	690	21770	33863	104622
1981	176901	1456	513	25700	35781	112440
1982	176507	1891	586	23835	38429	109726
1983	158136	1962	531	14651	34820	103589
1984	163842	1999	715	13639	33335	106445
1985	167219	2650	1083	12079	32189	108307
1986	182981	3048	647	16802	33624	124563
1987	200778	1328	620	21260	34650	138641
1988	181822	1388	791	19321	27872	127082
1989	159436	1512	737	15242	24467	106319
1990	151492	896	613	17159	20913	105735
1991	154854	934	694	17154	21641	109665
1992	154017	484	722	16450	23133	108852
1993	162093	394	887	18028	24676	113680
1994	182044	1053	963	25088	28350	124433
1995	195536	1316	1046	31946	29848	136275
1996	201009	1118	1216	31247	30491	139501
1997	214028	1794	1289	36241	33410	144555

1998	213190	1274	1188	35373	34705	141698
1999	216377	1252	1799	29981	36685	139666
2000	222207	1097	1736	29461	35646	143191
2001	223580	907	1910	28089	33034	144629
2002	235773	943	2398	28145	32553	151674
2003	245593	940	2609	29915	33703	155487
2004	257770	1266	3113	32335	34766	160769
2005	273971	1222	3712	36217	38007	166654
2006	294598	1931	4098	43482	41711	177006
2007	319693	1436	4709	53626	44746	192316
2008	348870	1962	5432	66440	49582	209437
2009	352693	1833	5259	60566	58933	215885
2010	382081	2500	5609	76167	64001	235492
2011	406256	4009	6692	84518	63572	252507
2012	431199	2442	6822	97724	70933	271305
2013	456435	1771	7678	104661	76682	286857
2014	467308	1951	9668	102542	78967	298045
2015	482506	1817	11033	98101	82543	309917
2016	501581	2250	12008	93159	82253	321383
2017	514215	1970	12155	93193	82225	329870
2018	534665	1796	13828	97029	83717	342501
2019	546605	1820	14812	101406	84633	353615
2020	486402	1731	15943	84694	85742	318909
2021	552310	2092	19490	116350	97708	356364

Fuente: (BCRP, 2022)

PBI en el Perú, exportaciones agrícolas tradicionales, exportaciones agrícolas no tradicionales, inversión privada, gasto público, consumo privado en el Perú (1980- 2021) (en logaritmos)

Tabla 2: Datos en logaritmos naturales

AÑOS	LN PBI	LN EXPORTACIONES AGRÍCOLAS TRADICIONALES	LN EXPORTACIONES AGRÍCOLAS NO TRADICIONALES	LN INVERSIÓN PRIVADA	LN GASTO PÚBLICO	LN CONSUMO PRIVADO
1980	12.03	7.69	6.54	9.99	1.88	2.30
1981	12.08	7.28	6.24	10.15	1.83	2.32
1982	12.08	7.54	6.37	10.08	1.85	2.31
1983	11.97	7.58	6.27	9.59	1.84	2.26
1984	12.01	7.60	6.57	9.52	1.88	2.25
1985	12.03	7.88	6.99	9.40	1.94	2.24
1986	12.12	8.02	6.47	9.73	1.87	2.28
1987	12.21	7.19	6.43	9.96	1.86	2.30
1988	12.11	7.24	6.67	9.87	1.90	2.29
1989	11.98	7.32	6.60	9.63	1.89	2.27
1990	11.93	6.80	6.42	9.75	1.86	2.28
1991	11.95	6.84	6.54	9.75	1.88	2.28
1992	11.94	6.18	6.58	9.71	1.88	2.27
1993	12.00	5.98	6.79	9.80	1.92	2.28
1994	12.11	6.96	6.87	10.13	1.93	2.32
1995	12.18	7.18	6.95	10.37	1.94	2.34
1996	12.21	7.02	7.10	10.35	1.96	2.34
1997	12.27	7.49	7.16	10.50	1.97	2.35
1998	12.27	7.15	7.08	10.47	1.96	2.35

1999	12.28	7.13	7.49	10.31	2.01	2.33
2000	12.31	7.00	7.46	10.29	2.01	2.33
2001	12.32	6.81	7.55	10.24	2.02	2.33
2002	12.37	6.85	7.78	10.25	2.05	2.33
2003	12.41	6.85	7.87	10.31	2.06	2.33
2004	12.46	7.14	8.04	10.38	2.08	2.34
2005	12.52	7.11	8.22	10.50	2.11	2.35
2006	12.59	7.57	8.32	10.68	2.12	2.37
2007	12.68	7.27	8.46	10.89	2.14	2.39
2008	12.76	7.58	8.60	11.10	2.15	2.41
2009	12.77	7.51	8.57	11.01	2.15	2.40
2010	12.85	7.82	8.63	11.24	2.16	2.42
2011	12.91	8.30	8.81	11.34	2.18	2.43
2012	12.97	7.80	8.83	11.49	2.18	2.44
2013	13.03	7.48	8.95	11.56	2.19	2.45
2014	13.05	7.58	9.18	11.54	2.22	2.45
2015	13.09	7.50	9.31	11.49	2.23	2.44
2016	13.13	7.72	9.39	11.44	2.24	2.44
2017	13.15	7.59	9.41	11.44	2.24	2.44
2018	13.19	7.49	9.53	11.48	2.25	2.44
2019	13.21	7.51	9.60	11.53	2.26	2.44
2020	13.09	7.46	9.68	11.35	2.27	2.43
2021	13.22	7.65	9.88	11.66	2.29	2.46

Anexo 4. Prueba de multicolinealidad VIF

Variance Inflation Factors			
Date: 08/28/23 Time: 20:54			
Sample: 1980 2021			
Included observations: 41			
Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
D(LN_EXA)	4.79E-05	1.138297	1.138285
D(LN_EXAN)	0.000199	1.462291	1.176827
D(LN_CPRIV)	0.004604	4.333003	3.443892
D(LN_GPUB)	0.001257	1.816928	1.635436
D(LN_IPRIV)	0.000555	3.362289	3.161946
C	7.49E-06	1.618270	NA

Anexo 5. Prueba de Autocorrelación

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:				
F-statistic	0.685660	Prob. F (3,32)	0.5674	
Obs*R-squared	2.476324	Prob. Chi-Square (3)	0.4796	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID				
Method: Least Squares				
Date: 08/28/23 Time: 22:03				
Sample: 1981 2021				
Included observations: 41				
Presample missing value lagged residuals set to zero.				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LN_EXA)	-0.000205	0.007128	-0.028775	0.9772
D(LN_EXAN)	0.000545	0.014619	0.037314	0.9705
D(LN_CPRIV)	-0.005655	0.069458	-0.081417	0.9356
D(LN_GPUB)	0.003905	0.037714	0.103552	0.9182
D(LN_IPRIV)	0.004483	0.024310	0.184399	0.8549
C	-0.000478	0.002795	-0.170927	0.8654
RESID (-1)	0.039825	0.186233	0.213845	0.8320
RESID (-2)	0.256331	0.197448	1.298224	0.2035
RESID (-3)	0.086491	0.204947	0.422017	0.6758
R-squared	0.060398	Mean dependent var	2.30E-19	
Adjusted R-squared	-0.174502	S.D. dependent var	0.012884	
S.E. of regression	0.013963	Akaike info criterion	-5.513662	
Sum squared resid	0.006239	Schwarz criterion	-5.137512	
Log likelihood	122.0301	Hannan-Quinn criter.	-5.376689	
F-statistic	0.257122	Durbin-Watson stat	1.931743	
Prob(F-statistic)	0.975170			

Anexo 6. Test de login box (grafico de autocorrelación)

Date: 08/28/23 Time: 22:09

Sample: 1980 2021

Included observations: 41

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	0.010	0.010	0.0041	0.949
		2	-0.049	-0.049	0.1142	0.944
		3	-0.114	-0.114	0.7202	0.868
		4	-0.084	-0.086	1.0535	0.902
		5	-0.056	-0.069	1.2097	0.944
		6	0.069	0.048	1.4522	0.963
		7	-0.095	-0.124	1.9222	0.964
		8	-0.059	-0.078	2.1073	0.978
		9	-0.039	-0.053	2.1900	0.988
		10	0.003	-0.028	2.1904	0.995
		11	0.178	0.151	4.0433	0.969
		12	-0.014	-0.057	4.0546	0.982
		13	-0.085	-0.080	4.5098	0.984
		14	-0.025	-0.004	4.5493	0.991
		15	-0.082	-0.087	5.0072	0.992
		16	-0.090	-0.113	5.5786	0.992
		17	-0.058	-0.134	5.8297	0.994
		18	-0.083	-0.115	6.3549	0.995
		19	-0.001	-0.048	6.3550	0.997
		20	0.157	0.089	8.4268	0.989

Anexo 7. Test de Heterocedasticidad

Heteroskedasticity Test: White				
F-statistic	5.542301	Prob. F (20,20)	0.0002	
Obs*R-squared	34.73309	Prob. Chi-Square (20)	0.0216	
Scaled explained SS	30.44611	Prob. Chi-Square (20)	0.0629	
Test Equation: Dependent Variable: RESID^2 Method: Least Squares Date: 08/28/23 Time: 21:26 Sample: 1981 2021 Included observations: 41				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.91E-05	9.23E-05	-0.314859	0.7561
D(LN_EXA) ^2	-0.001135	0.000307	-3.704360	0.0014
D(LN_EXA) *D(LN_EXAN)	0.003725	0.001317	2.828569	0.0104
D(LN_EXA) *D(LN_CPRIV)	0.001451	0.006864	0.211434	0.8347
D(LN_EXA) *D(LN_GPUB)	0.001270	0.003157	0.402326	0.6917
D(LN_EXA) *D(LN_IPRIV)	0.002282	0.002858	0.798628	0.4339
D(LN_EXA)	-0.000861	0.000284	-3.033611	0.0066
D(LN_EXAN) ^2	-0.005864	0.001934	-3.032091	0.0066
D(LN_EXAN) *D(LN_CPRIV)	-0.021843	0.012956	-1.685880	0.1074
D(LN_EXAN) *D(LN_GPUB)	-0.000263	0.005283	-0.049799	0.9608
D(LN_EXAN) *D(LN_IPRIV)	-0.002097	0.004915	-0.426594	0.6742
D(LN_EXAN)	0.001953	0.000601	3.251472	0.0040
D(LN_CPRIV) ^2	0.226496	0.068318	3.315335	0.0035
D(LN_CPRIV) *D(LN_GPUB)	-0.095759	0.032491	-2.947240	0.0080
D(LN_CPRIV) *D(LN_IPRIV)	-0.120056	0.046151	-2.601378	0.0171
D(LN_CPRIV)	-0.004662	0.001907	-2.445304	0.0239
D(LN_GPUB) ^2	0.014546	0.010829	1.343285	0.1942
D(LN_GPUB) *D(LN_IPRIV)	0.010580	0.008774	1.205821	0.2420
D(LN_GPUB)	0.001470	0.000851	1.728364	0.0993
D(LN_IPRIV) ^2	0.019277	0.007236	2.664232	0.0149
D(LN_IPRIV)	0.002901	0.001268	2.288154	0.0332
R-squared	0.847149	Mean dependent var	0.000162	
Adjusted R-squared	0.694297	S.D. dependent var	0.000254	
S.E. of regression	0.000141	Akaike info criterion	-14.59469	
Sum squared resid	3.95E-07	Schwarz criterion	-13.71701	
Log likelihood	320.1911	Hannan-Quinn criter.	-14.27509	
F-statistic	5.542301	Durbin-Watson stat	2.481410	
Prob(F-statistic)	0.000169			

Date: 08/28/23 Time: 22:09

Sample: 1980 2021

Included observations: 41

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	0.010	0.010	0.0041	0.949
		2	-0.049	-0.049	0.1142	0.944
		3	-0.114	-0.114	0.7202	0.868
		4	-0.084	-0.086	1.0535	0.902
		5	-0.056	-0.069	1.2097	0.944
		6	0.069	0.048	1.4522	0.963
		7	-0.095	-0.124	1.9222	0.964
		8	-0.059	-0.078	2.1073	0.978
		9	-0.039	-0.053	2.1900	0.988
		10	0.003	-0.028	2.1904	0.995
		11	0.178	0.151	4.0433	0.969
		12	-0.014	-0.057	4.0546	0.982
		13	-0.085	-0.080	4.5098	0.984
		14	-0.025	-0.004	4.5493	0.991
		15	-0.082	-0.087	5.0072	0.992
		16	-0.090	-0.113	5.5786	0.992
		17	-0.058	-0.134	5.8297	0.994
		18	-0.083	-0.115	6.3549	0.995
		19	-0.001	-0.048	6.3550	0.997
		20	0.157	0.089	8.4268	0.989