

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN CIENCIAS ECONÓMICAS
MENCIÓN: GESTIÓN PÚBLICA**



**EFFECTO DE LA INVERSIÓN, EXPORTACIONES Y LA
BANCARIZACIÓN EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL
SECTOR AGROPECUARIO EN EL PERÚ: 1999 - 2019**

Tesis

Para optar el grado académico de

**MAESTRO EN CIENCIAS ECONÓMICAS,
MENCIÓN: GESTIÓN PÚBLICA**

Presentado por:

Urias Vasquez Vargas

Tingo María – Perú

2023



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
UNIDAD DE POSGRADO FCEA
DIRECCIÓN



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

ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS

Nro. 026-2023-UPG-FCEA-UNAS

En la ciudad universitaria, siendo las 09:15 am, del jueves 17 de agosto de 2023, reunidos en el centro de simulación de negocios de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, se instaló el jurado calificador a fin de proceder a la sustentación de la tesis titulada: **EFFECTO DE LA INVERSIÓN, EXPORTACIONES Y LA BANCARIZACIÓN EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL PERÚ: 1999-2019**. A cargo del candidato al grado de maestro en Ciencias Económicas, mención: Gestión pública; **URIAS VASQUEZ VARGAS**.

Luego de la exposición y absueltas las preguntas de rigor, el jurado calificador procedió a emitir su fallo declarando **APROBADO** con el calificativo de **BUENO**.

Acto seguido, a horas **10:30 am**, el presidente dio por culminada la sustentación; procediéndose a la suscripción de la presente acta por parte de los miembros del jurado, quienes dejan constancia de su firma en señal de conformidad.

Tingo María, 17 de agosto de 2023

M.SC. CESAR A. HUAMÁN RAMÍREZ.
PRESIDENTE DEL JURADO

M.SC. SEGUNDO E. RAMIREZ RENGIFO
MIEMBRO DEL JURADO



M.SC. CARLOS A. SILVA RÍOS
MIEMBRO DEL JURADO

DR. FRANCO VALENCIA CHAMBA
ASESOR



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
DIRECCIÓN DE GESTIÓN DE INVESTIGACIÓN - DGI
REPOSITORIO INSTITUCIONAL - UNAS
Correo: repositorio@unas.edu.pe



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

CERTIFICADO DE SIMILITUD T.I. N° 001 - 2024 - CS-RIDUNAS

El Director de la Dirección de Gestión de Investigación de la Universidad Nacional Agraria de la Selva, quien suscribe,

CERTIFICA QUE:

El Trabajo de Investigación; aprobó el proceso de revisión a través del software TURNITIN, evidenciándose en el informe de originalidad un índice de similitud no mayor del 25% (Art. 3° - Resolución N° 466-2019-CU-R-UNAS).

Programa de Estudio:

Maestría en Gestión Pública

Tipo de documento:

Tesis

X

Trabajo de Suficiencia Profesional

TÍTULO	AUTOR	PORCENTAJE DE SIMILITUD
EFFECTO DE LA INVERSIÓN, EXPORTACIONES Y LA BANCARIZACIÓN EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL PERÚ: 1999 - 2019	URIAS VASQUEZ VARGAS	24 % Veinticuatro

Tingo María, 01 de enero de 2024



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
DIRECCIÓN DE GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Dr. Tomas Menacho Mallea
DIRECTOR

C.C. Archivo



VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
OFICINA DE INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

REGISTRO DE TESIS PARA LA OBTENCIÓN DE GRADO DE
MAESTRÍA

I. DATOS GENERALES DE POSGRADO

Universidad : Universidad Nacional Agraria de la Selva

Mención : Gestión pública

Título de Tesis : Efecto de la inversión, exportaciones y la bancarización en el crecimiento económico del sector agropecuario en el Perú: 1999 - 2019.

Autor : Urias Vasquez Vargas

Asesor de Tesis : Dr. Franco Valencia Chamba

Programa de Investigación : Economía aplicada

Línea (s) de Investigación : Crecimiento y desarrollo socioeconómico

Eje Temático de Investigación : Crecimiento económico

Lugar de Ejecución : Perú

Duración : Fecha de Inicio : 10-12-2021
Término : 02-02-2023

Financiamiento : Propio : 3400.00

Urias Vasquez Vargas
Tesista

Dr. Franco Valencia Chamba
Asesor

DEDICATORIA

A mi esposa Luz Sharmila, por apoyarme en todo momento, a mis hijos Issa Valentina, Lucas Yamil y Rodrigo Gadiel, quienes son mi motor y motivo.

A mi madre María Celia Vargas Paredes y mi padre Urias Vasquez Alarcón, que en paz descansen y de Dios gocen.

AGRADECIMIENTOS

- Al Dr. Franco Valencia Chamba, asesor de mi tesis, quien me ha brindado su apoyo, con sugerencias y recomendaciones para la elaboración del presente trabajo.
- A Dios padre todo poderoso, quien nos brinda salud y sabiduría día a día.

ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
I INTRODUCCIÓN	11
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
1.1.1 Contexto	11
1.1.2 El problema de investigación	13
1.1.3 Interrogantes.....	17
1.2 JUSTIFICACIÓN	18
1.2.1 Teórica.....	18
1.2.2 Práctica.....	18
1.3 OBJETIVOS.....	19
1.3.1 Objetivo general.....	19
1.3.2 Objetivos específicos.....	19
1.4 HIPÓTESIS Y MODELO	20
1.4.1 Hipótesis.....	20
1.4.2 Variables e indicadores	20
1.4.3 Modelo.....	20
II METODOLOGÍA	22
2.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	22
2.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	22
2.3 POBLACIÓN	22
2.4 MUESTRA	22
2.5 UNIDAD DE ANÁLISIS	22
2.6 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	23
2.7 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	23
2.7.1 Análisis bibliográfico	24
2.7.2 Análisis estadístico	24
2.7.3 Técnicas econométricas	24
III REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	25

3.1	MARCO TEÓRICO	25
3.1.1	Producto bruto interno	25
3.1.2	La inversión	27
3.1.3	Exportaciones	28
3.1.4	La bancarización.....	32
3.1.5	Influencia de la inversión en el crecimiento económico	37
3.1.6	Influencia de las exportaciones en el crecimiento económico	38
3.1.7	Influencia de la bancarización en el crecimiento económico	44
3.2	CONCEPTOS	50
3.3	ANTECEDENTES	55
IV	RESULTADOS	73
4.1	RESULTADOS DESCRIPTIVOS	73
4.1.1.	Comportamiento del crecimiento económico del sector agropecuario.	73
4.1.2.	Comportamiento de la inversión en el sector agropecuario.....	74
4.1.3.	Comportamiento de las exportaciones agropecuarias.....	75
4.1.4.	Comportamiento de la bancarización.	76
4.2	CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS.....	77
4.2.1.	Hipótesis y modelo	77
4.2.2.	Estimación del modelo	78
4.2.3.	Análisis del cumplimiento de supuestos básicos del modelo	80
4.2.4.	Análisis de estabilidad de parámetros	81
4.2.5.	Análisis de indicadores estadísticos	82
4.3	BALANCE GLOBAL DE INTERPRETACIÓN	86
V	DISCUSIÓN.....	88
5.1.	CONCORDANCIA CON OTROS RESULTADOS.....	89
	CONCLUSIONES	91
	RECOMENDACIONES	93
	BIBLIOGRAFÍA	94
	ANEXOS	97

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla.....	Página
1. PBI de agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca y el PBI en América Latina y el Caribe, 1999 al 2017 (en millones de dólares a precios constantes de 2010)	12
2. PBI del sector agropecuario y el PBI total en el Perú, 1999 al 2018 (millones S/ 2007)	15
3. Modelo del crecimiento económico del sector agropecuario, 2009 - 2019.....	79
4. Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test.....	81

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura.....	Página
1. Panorama de las actividades de financiamiento y asignación del capital en una organización típica.....	33
2. Clasificación de los intermediarios financieros.....	35
3. Producto bruto interno del sector agropecuario periodo 1999-2019 (Millones de Soles)	74
4. Formación bruta de capital fijo pública y privada, periodo 2009-2019 (Millones de soles)	75
5. Exportaciones Agropecuarios, periodo 2009-2019 - valores FOB (millones soles)	76
6. Bancarización, periodo 2009-2019 (Millones de soles)	77
7. Primera prueba gráfica de autocorrelación	80
8. Prueba de Cusum Cuadrado.....	82
9. Gráfica de distribución F - FISHER	83
10. Grafica de Distribución T - STUDENT.....	85

Efecto de la Inversión, Exportaciones y la Bancarización en el Crecimiento Económico del Sector Agropecuario en el Perú: 1999 – 2019

RESUMEN

El propósito del estudio es analizar si la inversión, las exportaciones y la bancarización tienen un efecto significativo en el crecimiento económico del sector agropecuario en el Perú, periodo: 1999 – 2019; para lo que se plantea una hipótesis que presume la existencia de una influencia significativa entre las variables independientes y la dependiente. Para obtener los datos fue necesario acudir a fuentes secundarias como la data del banco central de reserva del Perú, del Ministerio de Economía y Finanzas, entre otros. El tipo de investigación realizado es horizontal de nivel explicativo. Los principales resultados obtenidos fueron: Según el modelo estimado, las variables inversión, exportaciones y bancarización en su conjunto tienen un efecto significativo en el crecimiento económico del sector agropecuario en el Perú, período: 1999 – 2019, afirmación que se respaldada por la prueba de relevancia global donde el valor del F calculado fue mayor al F tabular ($705.461 > 3.20$) y el valor Prob(F-statistic) fue de 0.0000 siendo este menor al 0.05 que es el valor máximo permitido. Sin embargo, de manera individual la variable inversión resultó no ser significativa ya que el valor probabilístico resultó ser 0.1971 que es mayor al 0.05. Así mismo, la investigación determinó que la exportación tiene una influencia de 0.13 lo que indica que, de haber un incremento de 1 millón de soles en la exportación de productos agrícolas, el valor bruto de la producción del sector agrícola se incrementará en 0.13 millones de soles. Y por el lado de la bancarización tiene una influencia de 0.11; lo que indica que, de haber un incremento de mil soles en los créditos agropecuarios, el valor bruto de la producción del sector agrícola se incrementará en 0.11 millones de soles.

Palabras clave: Crecimiento económico, inversión, exportación y bancarización.

The Effect of Investment, Exports, and Banking on the Economic Growth of the Agricultural Sector in Peru from 1999 - 2019

ABSTRACT

The purpose of the study was to analyze whether investment, exports, and banking had a significant effect on the economic growth of the agricultural sector in Peru [during the] 1999 – 2019 period. Thus, the hypothesis was proposed, which presumed the existence of a significant influence between the independent and dependent variables. In order to obtain the data, it was necessary to go to secondary sources, such as the Peruvian Central Reserve Bank, [and] the Ministry of Economy and Finance, among others. The research type was horizontal, at an explanatory level. The principal results that were obtained were: according to the estimated model, the investment, exports, and banking variables, as a group, had a significant effect on the economic growth of the agricultural sector in Peru during the 1999 – 2019 period. This affirmation was backed by the global relevance test, where the calculated F-value was greater than the tabulated F-value ($705.461 > 3.20$), and the Prob (F-statistic) value was 0.0000, which was less than 0.05, which is the maximum allowable value. Nonetheless, in an individual fashion, the “investment” variable did not turn out to be significant, since the probabilistic value ended up being 0.1971, which was greater than the 0.05. At the same time, from the research it was determined that exports had an influence of 0.13, which indicated that as there was a 1 million sol increase in the exportation of agricultural products, the gross domestic product in the agricultural sector would increase by 0.13 million soles. The banking had an influence of 0.11, which indicated that as there was a one thousand sol increase in agricultural loans, the gross domestic product of the agricultural sector would increase by 0.11 million soles.

Keywords: Economic growth , investment, exportation, banking

I

INTRODUCCIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1 Contexto

En la siguiente tabla se puede observar que el producto bruto interno (PBI) real de agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca en América Latina desde el año 1999 comenzó a crecer de manera sostenida hasta el año 2008 en promedio 3.5% anualmente, luego en el año 2009 se redujo en 5.0%, en el año 2012 en 1.6%, en el año 2015 en 1.4% y en el año 2016 en 1.3%, es así que desde el año 2009 hasta el año 2017 creció en promedio 2.8% anualmente, crecimiento inferior al período 1999 al 2008, producto de una serie de factores.

A continuación, se muestra la Tabla 1, donde se puede corroborar los datos antes mencionados, la información fue recopilada de la base de datos oficiales de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL.

En el periodo del año 1999 al 2017, América Latina y el Caribe paso por un incremento del PBI real de agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca, aunque no de forma sostenida (crecimiento económico no sostenido), creciendo en algunos periodos a mayores tasas que otros, y en algunos casos reduciéndose, producto de una serie de factores.

Tabla 1

PBI de agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca y el PBI en América Latina y el Caribe, 1999 al 2017 (en millones de dólares a precios constantes de 2010)

Años	PBI de agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	Var. (%) de PBI de agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	PBI	PBI de Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (% del PBI total)
1999	173,301.56	3.80%	3,564,516.24	4.90%
2000	177,240.82	2.30%	3,699,420.46	4.80%
2001	183,617.14	3.60%	3,724,526.62	4.90%
2002	189,893.13	3.40%	3,743,454.15	5.10%
2003	200,395.83	5.50%	3,814,055.80	5.30%
2004	204,837.43	2.20%	4,041,368.08	5.10%
2005	211,799.66	3.40%	4,212,635.08	5.00%
2006	219,918.64	3.80%	4,433,640.74	5.00%
2007	228,946.20	4.10%	4,682,782.55	4.90%
2008	234,781.49	2.50%	4,870,379.29	4.80%
2009	222,931.74	-5.00%	4,782,763.39	4.70%
2010	239,741.59	7.50%	5,080,427.58	4.70%
2011	246,781.17	2.90%	5,308,642.18	4.60%
2012	242,813.06	-1.60%	5,455,492.45	4.50%
2013	258,351.17	6.40%	5,612,498.36	4.60%
2014	264,637.90	2.40%	5,679,390.33	4.70%
2015	260,968.83	-1.40%	5,669,392.49	4.60%
2016	257,531.22	-1.30%	5,610,829.73	4.60%
2017	273,237.93	6.10%	5,681,418.42	4.80%

Nota: Datos tomados de la Comisión económica para América Latina y el Caribe – CEPAL.

En promedio en América Latina y el Caribe del año 1999 al 2017 la actividad económica agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca represento el 4.8% de su PBI total.

El crecimiento de la riqueza de un país, región, continente y mundo viene determinado por el crecimiento del PBI (crecimiento económico), es por eso la importancia del estudio de esta variable macroeconómica, ya que el crecimiento económico del sector agropecuario, genera mayor riqueza (Incremento del PBI), mayor nivel del empleo (disminución del desempleo), lo cual hace que se incremente el nivel bienestar de la población, y por lo tanto que mejore su calidad de vida (De Gregorio, 2007); en esta investigación se tratara de explicar qué factores principales influyen en el crecimiento económico del sector agropecuario en una realidad particular que es la economía peruana.

1.1.2 El problema de investigación

a) El problema central

El crecimiento económico sostenido del sector agropecuario en el Perú, en el período: 1999 – 2019.

b) Descripción

El PBI del sector agropecuario en el Perú, paso por un crecimiento económico sostenido, en el período: 1999 – 2018, hubo años donde creció a mayores tasas que otros periodos, producto de una serie de factores, determinar que variables explica ese crecimiento es el propósito de la presente investigación lo cual servirá para seguir impulsando de manera sostenido el crecimiento económico en el Perú y que en cualquier crisis se pueda controlar dicha variable.

La variable dependiente es el crecimiento económico del sector agropecuario, el cual se define como el aumento de la renta o valor de bienes

y servicios finales producidos por una economía (generalmente un país) en un determinado período. (Helpman, 2007)

En el período (1999-2018) el Perú pasó por un incremento sostenido del PBI real del sector agropecuario, producto de una serie de factores. El PBI real del sector agropecuario desde el año 1999 al 2018 se incrementó en 101.2% (14,821.41 millones de soles), eso significa que en promedio anualmente creció en 5.3% (780.07 millones de soles).

En promedio en Perú del año 1999 al 2018 el sector agropecuario represento el 5.8% de su PBI total.

A continuación, se muestra la tabla 2 donde se puede corroborar los datos antes mencionados, la información fue recopilada de la base de datos del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP).

Tabla 2

PBI del sector agropecuario y el PBI total en el Perú, 1999 al 2018 (millones S/ 2007)

Años	PBI del sector agropecuario	Var. (%) del PBI Sector agropecuario	PBI	PBI del sector agropecuario (% del PBI total)
1999	14,646.00	11.10%	216,376.74	6.80%
2000	15,496.00	5.80%	222,206.71	7.00%
2001	15,374.00	-0.80%	223,579.58	6.90%
2002	16,152.00	5.10%	235,772.95	6.90%
2003	16,472.00	2.00%	245,592.61	6.70%
2004	16,391.00	-0.50%	257,769.79	6.40%
2005	16,948.00	3.40%	273,971.15	6.20%
2006	18,462.00	8.90%	294,597.83	6.30%
2007	19,074.00	3.30%	319,693.00	6.00%
2008	20,600.00	8.00%	348,923.00	5.90%
2009	20,873.00	1.30%	352,584.02	5.90%
2010	21,766.00	4.30%	382,380.00	5.70%
2011	22,658.00	4.10%	407,051.98	5.60%
2012	23,991.78	5.90%	431,272.99	5.60%
2013	24,639.82	2.70%	456,448.72	5.40%
2014	25,027.70	1.60%	467,376.45	5.40%
2015	25,893.99	3.50%	482,676.38	5.40%
2016	26,583.88	2.70%	502,190.58	5.30%
2017	27,328.08	2.80%	514,653.66	5.30%
2018	29,467.41	7.80%	535,254.75	5.50%

Nota: Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), elaboración propia

c) Explicación

La presente investigación que se llevara a cabo, resulta de querer saber cuáles son los factores principales del crecimiento económico sostenido del sector agropecuario en el Perú en el periodo: 1999 al 2019.

Los principales factores del crecimiento económico del sector agropecuario en el Perú desde el año 1999 al 2019, se deben

fundamentalmente al incremento de la inversión en el sector agropecuario, las exportaciones en el sector agropecuario y la bancarización.

La primera variable independiente es la inversión y el BCRP (2011, p. 112), lo define como el flujo de producto de un período dado que se destina al mantenimiento o ampliación del stock de capital de la economía. El gasto en inversión da lugar a un aumento de la capacidad productiva. En finanzas, es la colocación de fondos en un proyecto (de explotación, financiero, etc.) con la intención de obtener un beneficio en el futuro.

La segunda variable independiente es las exportaciones y el BCRP (2011, p. 74), lo define como el registro de la venta al exterior de bienes o servicios realizada por una empresa residente dando lugar a una transferencia de la propiedad de los mismos (efectiva o imputada); se espera que esta variable guarde relación positiva con el PBI del sector agropecuario, es decir a mayor exportaciones del sector agropecuario existirá crecimiento económico del sector agropecuario (incremento del PBI) y viceversa, lo cual determinar eso es un objetivo de la investigación.

La tercera variable independiente es la bancarización y el BCRP (2011, p. 11) lo define como el grado en el que los habitantes de un país hacen uso de los productos y servicios financieros ofrecidos por las entidades bancarias. Un indicador de este concepto es comparar la liquidez o el crédito como porcentaje del PBI. La bancarización (crédito del sistema financiero (% PBI) es importante en una economía, ya que el sistema financiero es como la sangre en la economía, para producir se necesita de financiamiento ya sea interno o externo; se espera que esta variable guarde relación positiva con el PBI del sector agropecuario, es decir a mayor bancarización existirá crecimiento económico del sector agropecuario (incremento del PBI) y viceversa, lo cual determinar eso es un objetivo de la investigación.

El período de investigación es desde el año 1999 al 2019, la variable dependiente crecimiento económico del sector agropecuario estará

representado por el Valor Bruto de la producción del sector agropecuario (millones de soles constantes de 2007), mientras que la variable independiente inversión estará representado por la inversión en el sector agropecuario (millones de soles constantes de 2007), y la segunda variable independiente exportaciones estará representado por las exportaciones agropecuarias valores FOB (millones de soles constantes de 2007), y por último la tercera variable independiente bancarización estará representada por el crédito total de las sociedades de depósito al sector privado (millones de soles) /PBI (millones de soles).

1.1.3 Interrogantes

a) Interrogante general

¿La inversión, las exportaciones y la bancarización tienen un efecto significativo en el crecimiento económico del sector agropecuario en el Perú, período: 1999 – 2019?

b) Interrogantes específicas

¿Cómo es el comportamiento del crecimiento económico del sector agropecuario en el Perú, en el período 1999 al 2019?

¿Cómo es el comportamiento de la inversión en el Perú, en el período 1999 al 2019?

¿Cómo es el comportamiento de las exportaciones en el Perú, en el período 1999 al 2019?

¿Cómo es el comportamiento de la bancarización en el Perú, en el período 1999 al 2019?

¿Cuánto es el efecto de la inversión, exportaciones y la bancarización en el PBI del sector agropecuario en el Perú, en el período 1999 al 2019?

1.2 JUSTIFICACIÓN

1.2.1 Teórica

Importancia: Fue importante el estudio de esta variable macroeconómica, ya que el crecimiento económico del sector agropecuario, genera mayor riqueza del país, regiones, provincias y distritos (Incremento del PBI), mayor nivel del empleo (disminución del desempleo), lo cual hace que se incremente el nivel bienestar de la población, y por lo tanto que mejore su calidad de vida (De Gregorio, 2007).

Enfoque: El enfoque de esta investigación consistió en determinar que variables explica el crecimiento económico sostenido del sector agropecuario en el Perú, en los años 1999 al 2019, la cual va estar en función de 3 variables explicativas que son: La inversión, las exportaciones y la bancarización. Es decir, en esta investigación se explicó qué factores principales influyen en el crecimiento económico del sector agropecuario en una realidad particular que es la economía peruana.

1.2.2 Práctica

Utilidad: Fue útil esta investigación porque se determinó los factores principales del crecimiento económico sostenido del sector agropecuario en el Perú, lo cual sirvió para seguir impulsando de manera sostenida el crecimiento económico en el Perú y que en cualquier crisis se pueda controlar dicha variable.

El tema del crecimiento económico del sector agropecuario en el Perú también es importante, porque constituye la base del desarrollo del país. Asimismo, se han encontrado pocas referencias de investigaciones en el Perú de esta variable macroeconómica, por lo que es importante para contribuir al desarrollo de futuras investigaciones y ganar nuevos conocimientos.

Beneficiarios: Este estudio sirvió a los decisores de política económica del Perú, principalmente al Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), al Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI), al Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), a las sociedades de depósito, a la asociación de exportadores de Perú (ADEX), a la Cámara Nacional de Comercio del Perú, al gobierno central, a los gobiernos regionales, gobiernos locales entre otras entidades públicas y privadas; pues no solo se pensó describir, sino también explicar cuáles son los factores del crecimiento económico sostenido del sector agropecuario en el Perú.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo general

Analizar si la inversión, las exportaciones y la bancarización tienen un efecto significativo en el crecimiento económico del sector agropecuario en el Perú, período: 1999 – 2019.

1.3.2 Objetivos específicos

Evaluar y describir el comportamiento del crecimiento económico del sector agropecuario en el Perú, período 1999 al 2019.

Evaluar y describir el comportamiento de la inversión en el Perú, en el período 1999 al 2019.

Evaluar y describir el comportamiento de las exportaciones en el Perú, en el período 1999 al 2019.

Evaluar y describir el comportamiento de la bancarización en el Perú, en el período 1999 al 2019.

Determinar el efecto de la inversión, exportaciones y la bancarización en el crecimiento económico del sector agropecuario del Perú, en el período 1999 al 2019.

1.4 HIPÓTESIS Y MODELO

1.4.1 Hipótesis

La inversión, las exportaciones y la bancarización tienen efecto significativo en el crecimiento económico del sector agropecuario en el Perú, período: 1999 – 2019.

1.4.2 Variables e indicadores

Variable dependiente (Y): Crecimiento económico del sector agropecuario

Indicadores:

Y1= Valor bruto de la producción del sector agropecuario (millones de soles constantes de 2007)

Variable independiente (X1): Inversión

Indicadores:

X11= Inversión en sector agropecuario.

Variable independiente (X2): Exportaciones

Indicadores:

X21= Exportaciones agropecuarias valores FOB (millones de soles contantes de 2007)

Variable independiente (X3): Bancarización

Indicadores:

X31= Créditos agropecuarios (Miles de soles)

1.4.3 Modelo

a) Modelo de ecuación

$$\text{Ln (VBP)} = b_0 + b_1 * \text{Ln (I)} + b_2 * \text{Ln (E)} + b_3 * \text{Ln (B)} + u_t$$

$t = 1999, 2000, \dots, 2018, 2019$. (anual)

Donde:

b_0 = Intercepto.

b_1 = Propensión marginal del VBP con respecto a la I.

b_2 = Propensión marginal del VBP con respecto a la E.

b_3 = Propensión marginal del VBP con respecto a la B.

VBP = Valor bruto de la producción del sector agropecuario (millones de soles constantes de 2007)

I = Inversión en el sector agropecuaria (millones de soles constantes de 2007)

E = Exportaciones agropecuarias valores FOB (millones de soles constantes de 2007)

B = Crédito agropecuarios (millones de soles)

u = Otras variables y error.

b) Modelo de función

$$VBP = f(I, Ex, Ban)$$

Donde:

VBP = Valor bruto de la producción del sector agropecuario (millones de soles constantes de 2007)

I = Inversión en el sector agropecuaria (millones de soles constantes de 2007)

E= Exportaciones agropecuarias valores FOB (millones de soles constantes de 2007)

B = Crédito al sector agropecuario (Miles de soles)

II METODOLOGÍA

2.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El trabajo de investigación fue horizontal porque se trabajó con datos históricos registrados en el BCRP y Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), en donde la unidad de análisis es el tiempo y no el espacio. Se utilizó las series estadísticas del crecimiento económico del sector agropecuario, inversión, exportaciones y la bancarización, en el período: 1999 – 2019.

2.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN

La investigación comprendió el nivel explicativo, porque se hizo un diagnóstico de la realidad a estudiarse, asimismo se explicó los factores que influyen en el crecimiento económico del sector agropecuario en el Perú.

2.3 POBLACIÓN

La población total fueron los 24 departamentos del Perú que forman parte del sector agropecuario en el Perú.

2.4 MUESTRA

No existió una muestra porque la investigación es de tipo horizontal y se trabajó con estadísticas existentes o datos históricos.

2.5 UNIDAD DE ANÁLISIS

Este trabajo de investigación fue horizontal, la unidad de análisis fueron el tiempo y no el espacio, estas unidades de análisis son cada uno de los años del período de estudio, en este tiempo (1999-2019) en que fluctúan las variables, en donde el espacio fue el territorio peruano.

2.6 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

a) Método deductivo

Este método permitió estudiar a partir de las teorías generales hacia el conocimiento de la realidad particular, en este caso fue el Perú. Se obtuvo conclusiones particulares en base a la teoría general. Por lo tanto, se trató de un estudio corroborativo, verificativo, pero que permitió descubrir si en el Perú, se cumple la teoría económica.

b) Método histórico

Permitió estudiar el problema en el período de estudio, porque el trabajo es de tipo horizontal y la unidad de análisis es el tiempo ya que las variables se mueven en el tiempo y no el espacio; se utilizó series estadísticas del PBI del sector agropecuario, inversión, exportaciones y la bancarización del Perú, en el período 1999 – 2019

c) Método dialectico

Se utilizó el método dialectico porque incluyo el análisis objetivo, integral, esencial, dinámico y de clase social.

El análisis integral permitió considerar las variables internas y externas y el manejo de las variables explicativas, mientras que el análisis esencial permitió identificar las variables determinantes del problema tomando en cuenta el análisis integral, el análisis dinámico contribuyó a ver la secuencialidad de los hechos y fenómenos estudiados y las perspectivas que se llevaran a cabo en el transcurso de esta investigación, y el análisis de clase permitió identificar los intereses de clase de las teorías y enfoques.

2.7 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

Este trabajo se realizó con datos de las fuentes secundarias, se utilizó las siguientes técnicas:

2.7.1 Análisis bibliográfico

Se utilizó la bibliografía más reciente y actualizada posible, que comprende libros, trabajos de investigación, documentos oficiales, publicaciones periódicas e internet.

2.7.2 Análisis estadístico

Esta técnica nos permitió explicar los cuadros estadísticos, en el momento de la regresión del modelo y el análisis de resultados.

2.7.3 Técnicas econométricas

Las técnicas econométricas fueron de importancia en la investigación económica, nos permitió regresionar el modelo planteado, determinar el coeficiente de determinación y evaluar significancia de las variables exógenas sobre la variable endógena, entre otras cosas más, lo cual todo eso nos ayudara a verificar la hipótesis de la investigación.

III

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

3.1 MARCO TEÓRICO

3.1.1 Producto bruto interno

El producto bruto interior o PBI suele considerarse el mejor indicador de los resultados de la economía. Existen dos formas de ver este indicador. Una de ellas es verlo como la renta total de todos los miembros de la economía y la otra es verlo como el gasto total en la producción de bienes y servicios de la economía. Desde cualquiera de los dos puntos de vista, es evidente por qué el PBI es un indicador de los resultados económicos. Mide algo que preocupa a la gente: su renta. Asimismo, una economía que tenga una elevada producción de bienes y servicios puede satisfacer mejor las demandas de los hogares, las empresas y el Estado. (Mankiw, 2014, p. 66)

Ahora analizaremos la diferencia entre el PBI real y el PBI nominal:

El PBI nominal mide el valor de la producción de un período (un año, un trimestre o un semestre), a los precios de ese período (precios corrientes) o de mercado. El PBI nominal varía año con año por dos factores primero por la variación de la producción de los bienes y servicios o por la variación de los precios de mercado. (Graue, 2009, p. 273)

Mientras que el PBI real, mide la producción de un año determinado a precios constantes o de un año base. (Graue, 2009, p. 273).

En conclusión, el PBI nominal es la producción de bienes y servicios a precios corrientes o de mercado mientras que el PBI real es la producción de bienes y servicios a precios constantes o de un año base. (Graue, 2009, p. 273)

a. Deflactor del PBI

El deflactor del PBI es un factor que nos mostrará los cambios reales que el PBI ha tenido de un período a otro, ya que éste mide el incremento en el nivel de precios en relación con el nivel de precios de un año determinado, al cual llamaremos año base. (Graue, 2009, p. 273)

El IPC es de hecho el deflactor del PBI.

$$\text{Deflactor del PBI} = \frac{PIB_{\text{nominal}}}{PIB_{\text{real}}} \times 100$$

Se multiplica por 100, para compensar que el número índice utilice 100 como base, y al mismo tiempo para que se exprese como un porcentaje del cambio con respecto al nivel base. Si el precio de un producto aumenta sin que cambie la cantidad producida, afectará al PBI nominal pero no al real. (Graue, 2009, p. 274)

b. PBI per cápita y bienestar económico

Si realizamos la división entre el PBI y la población, obtenemos el PBI per cápita.

$$\text{PBI per cápita} = \text{PBI} / \text{Población}$$

El PBI per cápita es un indicador del bienestar económico, ya que mide lo que le tocaría a cada ciudadano de un país, si se dividiera el PBI entre cada uno de sus ciudadanos. (Graue, 2009, p. 274)

Cuando el PBI per cápita aumenta, se supone que el bienestar económico aumenta; aun cuando el producto en realidad no se distribuye entre el total de los ciudadanos, se ha visto que cuando el PBI per cápita es más elevado, el derecho a la salud es mayor, al igual que los grados de escolaridad (disminuye el analfabetismo). Sin embargo, hay algunos aspectos que generan bienestar y que no son cuantificables, como el descanso u ocio, la diversión, y la expectativa de vida. (Graue, 2009, p. 274)

3.1.2 La inversión

Mientras que el gasto en bienes de consumo reporta utilidad instantánea, el gasto en bienes de inversión pretende elevar el nivel de vida en el futuro. La inversión es el componente del PBI que une el presente con el futuro. (Mankiw, 2014, p. 677)

El gasto de inversión desempeña un papel importante no solo en el crecimiento a largo plazo, sino también en el ciclo económico a corto plazo, ya que es el componente más volátil del PBI. Cuando el gasto en bienes y servicios disminuye durante las recesiones, una gran parte de esta disminución se debe normalmente a una reducción de la inversión. (Mankiw, 2014, p. 677)

Los economistas estudian la inversión para comprender mejor las fluctuaciones de la producción de bienes y servicios de la economía. Los modelos del PBI como el modelo IS-LM, se basaban en una sencilla función de inversión que relacionaba la inversión con el tipo de interés real: $I = I(r)$. Esta función establece que una subida del tipo de interés real reduce la inversión. (Mankiw, 2014, p. 677)

Existen tres tipos de gasto de inversión. La inversión en bienes de equipo comprende el equipo y las estructuras que compran las empresas para producir. La inversión en construcción comprende la nueva vivienda tanto de compra como de alquiler. La inversión en existencias o variación de las existencias comprende los bienes que almacenan las empresas, incluidas las materias primas, los bienes semiacabados y los bienes acabados. (Mankiw, 2014, pp. 677-678)

La inversión es un gasto que aumenta el stock de capital y, por lo tanto, la capacidad productiva, influyendo así en la producción potencial o producción de largo plazo de la economía. Incluye la compra e instalación de nueva

maquinaria y equipo en las empresas, la construcción y compra de edificios nuevos, y la variación de existencias de las empresas. El gasto en inversión es probablemente el principal determinante del crecimiento de largo plazo de la economía. (Jiménez F. , 2012, p. 124)

La inversión se divide en inversión neta que aumenta el stock de capital (dk) y la inversión de la reposición del capital gastado y obsoleto (δk). Se le denomina inversión bruta porque incluye la depreciación. (Jiménez F. , 2012, p. 124)

3.1.3 Exportaciones

Las exportaciones representan los bienes y servicios que se producen en el país y se venden al resto del mundo. (Jiménez F. , 2012, p. 141)

Las exportaciones están compuestas por:

Exportaciones no tradicionales: Productos de exportación que tienen cierto grado de transformación o aumento de su valor agregado, y que históricamente no se transaban con el exterior en montos significativos. Legalmente, son todos los productos no incluidos en la lista de exportaciones tradicionales del Decreto Supremo 076-92-EF. (BCRP, 2011, p. 74)

Exportaciones tradicionales: Productos de exportación que históricamente han constituido la mayor parte del valor de nuestras exportaciones. Generalmente tienen un valor agregado menor que el de los productos no tradicionales. Están definidos en la lista de exportaciones tradicionales del Decreto Supremo 076-92-EF. Con excepción del gas natural que, a pesar de no aparecer en dicha lista, se considera como un producto tradicional. (BCRP, 2011, p. 75)

a. El papel de las exportaciones netas

Según Mankiw (2014, p. 218), La diferencia macroeconómica clave entre las economías abiertas y las cerradas se halla en que en una economía

abierta el gasto del país en un año determinado no tiene por qué ser igual a su producción de bienes y servicios. Un país puede gastar más de lo que produce pidiendo préstamos a otros países o puede gastar menos de lo que produce y prestar la diferencia a otros países.

Consideremos el gasto en bienes y servicios producidos en una economía. En una economía cerrada, toda la producción se vende en el propio país y el gasto se divide en tres componentes: consumo, inversión y compras del Estado. En una economía abierta, parte de la producción se vende en el propio país y parte se exporta para venderla en el extranjero. El gasto en bienes y servicios producidos en una economía abierta, y puede dividirse en cuatro componentes. (Mankiw, 2014, p. 218)

- C^i , consumo de bienes y servicios interiores
- I^i , inversión en bienes y servicios interiores
- G^i , compras de bienes y servicios por parte del Estado
- EX, exportaciones de bienes y servicios interiores

La división del gasto en estos componentes se expresa en la identidad

$$Y = C^i + I^i + G^i + EX.$$

La suma de los tres primeros términos, $C^i + I^i + G^i$, es el gasto del país en bienes y servicios producidos en el país. El cuarto, EX, es el gasto extranjero en bienes y servicios producidos en el país. (Mankiw, 2014, p. 218)

Ahora queremos que esta identidad nos resulte más útil. Para ello, obsérvese que el gasto interior en todos los bienes y servicios es la suma del gasto interior en bienes y servicios interiores y en bienes y servicios extranjeros. Por tanto, el consumo total, C, es igual al consumo de bienes y servicios interiores, C^i , más el consumo de bienes y servicios extranjeros, C^e ; la inversión total, I, es igual a la inversión en bienes y servicios interiores, I^i , más la inversión en bienes y servicios extranjeros, I^e ; y las compras totales del Estado, G, son iguales a las compras de bienes y servicios interiores por parte

del Estado, G_i , más las compras de bienes y servicios extranjeros por parte del Estado, G_e . (Mankiw, 2014, pp. 218-219)

Luego,

$$C = C_i + C_e$$

$$I = I_i + I_e$$

$$G = G_i + G_e$$

Introducimos estas tres ecuaciones en la identidad anterior:

$$Y = (C - C_e) + (I - I_e) + (G - G_e) + EX.$$

Reordenando los términos, tenemos que

$$Y = C + I + G + EX - (C^e + I^e + G^e).$$

La suma del gasto interior en bienes y servicios extranjeros ($C_e + I_e + G_e$) es el gasto en importaciones (IM). Por consiguiente, podemos expresar la identidad de la contabilidad nacional de la manera siguiente. (Mankiw, 2014, p. 219)

$$Y = C + I + G + EX - IM.$$

Como el gasto en importaciones se incluye en el gasto interior ($C + I + G$), y como los bienes y servicios importados del extranjero no forman parte de la producción de un país, esta ecuación resta el gasto en importaciones. Definiendo las exportaciones netas como las exportaciones menos las importaciones ($XN = EX - IM$). (Mankiw, 2014, p. 219)

La identidad se convierte en: $Y = C + I + G + XN$

Esta ecuación establece que el gasto en la producción interior es la suma del consumo, la inversión, las compras del Estado y las exportaciones netas. Esta es la forma de la identidad de la contabilidad nacional más frecuente. (Mankiw, 2014, p. 219)

La identidad de la contabilidad nacional muestra la relación entre la producción interior, el gasto interior y las exportaciones netas. (Mankiw, 2014, p. 219)

$$XN = Y - (C + I + G)$$

Exportaciones netas = Producción – Gasto interior.

Esta ecuación muestra que en una economía abierta el gasto interior no tiene que ser igual a la producción de bienes y servicios. Si la producción es superior al gasto interior, exportamos la diferencia: las exportaciones netas son positivas. Si la producción es inferior al gasto interior, importamos la diferencia: las exportaciones netas son negativas. (Mankiw, 2014, pp. 219-220)

b. Razones de la existencia de comercio internacional. el concepto de globalización.

Existen numerosas razones que explican por qué a un país le interesa mantener relaciones económicas con otros. La justificación general es que cada país dispone de recursos y capacidades tecnológicas distintas. Son diferentes los factores productivos y, además, los gustos y el clima, entre otros elementos. (González & Pérez, 2009, p. 240)

El comercio internacional permite que la oferta de los bienes y servicios de un país pueda llegar a los mercados exteriores y, en consecuencia, facilita a las empresas aumentar la producción y que se beneficien de las economías de escala, esto es, del descenso de los costes medios a medida que aumenta la producción. (González & Pérez, 2009, p. 240)

Actualmente el proceso de globalización contribuye a aumentar la importancia del comercio internacional. Pero, ¿qué entendemos por globalización? El término globalización tiene múltiples significados, dado el amplio espectro de sus interpretaciones. En todas ellas el denominador común es la relación existente entre cambios globales y consecuencias locales. Esta interrelación alcanza prácticamente a todos los aspectos de la vida social: la economía, la política, la ecología, la cultura, la comunicación, etc. (González & Pérez, 2009, p. 240).

Aunque, como hemos anticipado, el término tiene diferentes perspectivas interpretativas, ha sido asociado desde un punto de vista economicista a términos como expansión de mercados, liberalización de flujos financieros y desarrollo de las nuevas tecnologías de la información. En este sentido entendemos por globalización la expansión y multiplicación de las relaciones económicas y sociales y las interrelaciones institucionales a través del tiempo y del espacio, de modo que las actividades económicas resultan cada vez más influidas por los hechos y acontecimientos que ocurren en otros lugares remotos. (González & Pérez, 2009, pp. 240-241)

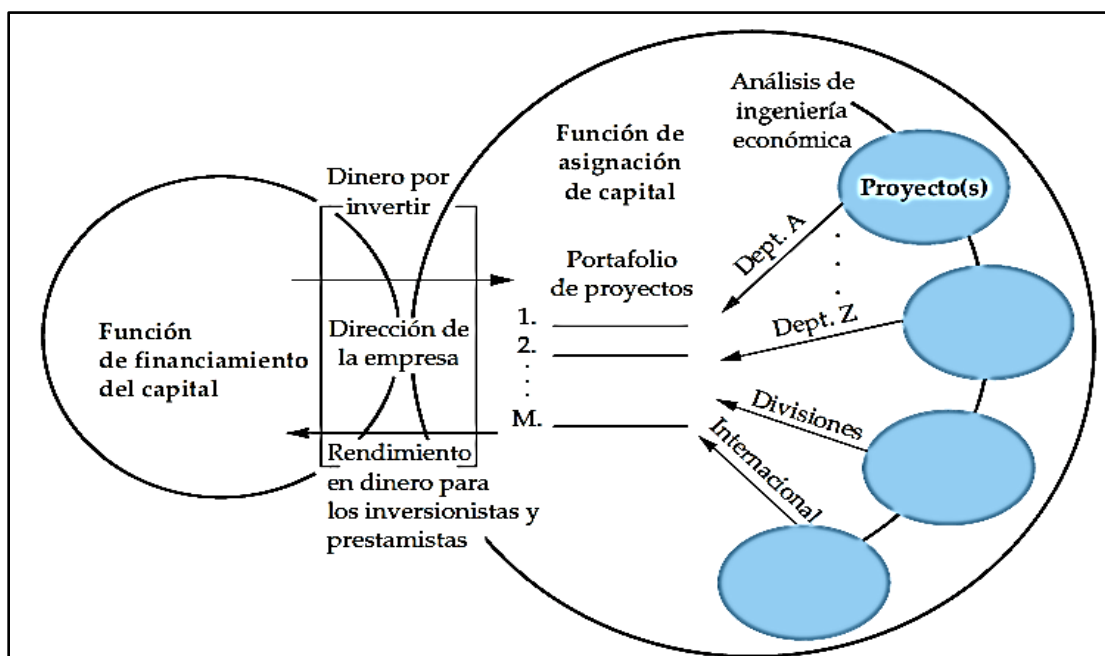
3.1.4 La bancarización

a. La teoría del financiamiento y asignación del capital

Una compañía emprendedora debe obtener los fondos de su capital de sus inversionistas y prestamistas (financiamiento del capital), para luego invertirlos en equipo, herramientas y otra clase de recursos (asignación de capital) con la finalidad de producir los bienes y servicios que vende. Si la empresa ha de lograr tener crecimiento económico y ser competitiva en el futuro, los ingresos de los proyectos de ingeniería y de otros proyectos importantes que desarrolle deben percibir un rendimiento adecuado sobre los fondos invertidos en términos de ganancia (riqueza adicional). Así, la decisión que tome una compañía acerca de implantar un proyecto de ingeniería implica el gasto de fondos de capital del presente para obtener beneficios económicos futuros, o para satisfacer requerimientos de seguridad, regulación o de otro tipo. Normalmente, en una compañía bien administrada, esta decisión de implantar se realiza como parte del proceso de elaborar el presupuesto de capital. Las funciones de financiamiento y asignación del capital son componentes principales de este proceso. (Sullivan, Wicks, & Luxhoj, 2004, pp. 586-587)

Figura 1

Panorama de las actividades de financiamiento y asignación del capital en una organización típica



Nota: Sullivan, Wicks, & Luxhoj, 2004, pp. 587, elaboración propia.

Las actividades de financiamiento y asignación del capital están muy ligadas, como se ilustra en la figura anterior, y se administran en forma simultánea como parte del proceso de elaborar el presupuesto de capital. Mediante la función de financiamiento del capital, se determinan las cantidades de fondos nuevos que se necesita obtener de los inversionistas y prestamistas, así como la cantidad de fondos de que se dispone a partir de fuentes internas (depreciación y utilidades no repartidas) con la finalidad de apoyar proyectos nuevos de capital. Asimismo, como parte de dicha función también se deciden las fuentes de cualesquiera fondos nuevos externos (emisión de acciones, venta de bonos, obtención de préstamos, etcétera). El total de dichas cantidades, al igual que la razón del capital de deuda al capital propio, debe estar en armonía con el estado financiero de la empresa y en balance con los requerimientos de inversión presentes y futuros. (Sullivan, Wicks, & Luxhoj, 2004, p. 587)

La selección de proyectos de ingeniería por implementarse se da en la función de asignación del capital. La inversión total de capital en los proyectos nuevos está restringida por la cantidad que se destinó para este fin a través de consideraciones de financiamiento del capital. Las actividades de asignación del capital comienzan en las diversas entidades organizativas de la empresa, como departamentos (por ejemplo, de ingeniería), divisiones de operación, investigación y desarrollo, etcétera. Durante cada ciclo de la elaboración del presupuesto de capital, estas entidades planean, evalúan y hacen recomendaciones acerca de cuáles proyectos deberían recibir fondos e implantarse. Para cada recomendación de proyecto se requiere información económica y otra clase de justificaciones. Como parte de este proceso se realizan estudios de ingeniería económica para obtener la información necesaria. (Sullivan, Wicks, & Luxhoj, 2004, pp. 587-588)

Como se apreció en la anterior figura, en la función de asignación de capital se reparte el capital disponible entre los proyectos seleccionados sobre la base de la empresa vista como un todo. La administración, a través de sus actividades integradas en ambas funciones, es responsable de asegurar que se obtenga un rendimiento razonable (en términos monetarios) sobre estas inversiones, de manera que quienes proporcionan el capital de deuda y propio se sientan motivados a aportar más capital cuando haya necesidad. Así, es evidente por qué la práctica fundamentada de la ingeniería económica es un elemento esencial en los fundamentos de la cultura competitiva de una organización. (Sullivan, Wicks, & Luxhoj, 2004, p. 588)

b. La teoría macroeconómica - financiamiento y la inversión

Existen tres tipos de gasto de inversión. La inversión en bienes de equipo comprende el equipo y las estructuras que compran las empresas para producir. La inversión en construcción comprende la nueva vivienda tanto de compra como de alquiler. La inversión en existencias o variación de las existencias comprende los bienes que almacenan las empresas, incluidas las

materias primas, los bienes semiacabados y los bienes acabados. (Mankiw, 2014, pp. 677-678)

c. La clasificación de los intermediarios financieros

Para efecto de facilitar el análisis monetario de los agregados de liquidez y de crédito, los intermediarios financieros se subdividen en dos grandes grupos. (BCRP, 2010, s.p.)

- Las sociedades de depósito y
- Las otras sociedades financieras.

Figura 2

Clasificación de los intermediarios financieros

CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	ENTIDADES CONFORMANTES
SOCIEDADES DE DEPÓSITO	Banco Central	
	Otras Sociedades de Depósito	Empresas Bancarias Banco de la Nación Agrobanco Empresas Financieras Cajas Municipales de Ahorro y Crédito Cajas Rurales de Ahorro y Crédito Cooperativas de Ahorro y Crédito
OTRAS SOCIEDADES FINANCIERAS		Entidades de Desarrollo de la Pequeña y Micro Empresa (Edpymes) Empresas de Arrendamiento Financiero Corporación Financiera de Desarrollo (COFIDE) Fondo Mivivienda Compañías de Seguros Fondos Privados de Pensiones Fondos Mutuos de Inversión

Nota: Sullivan, Wicks, & Luxhoj, 2004, pp. 587, elaboración propia.

Las Sociedades de Depósito son todas aquellas instituciones financieras cuyos pasivos constituyen lo que se denomina dinero en sentido amplio o liquidez (medios de pago de la economía que comprende el circulante

más los depósitos). Forman parte de las sociedades de depósito el Banco Central, que emite el circulante (billetes y monedas de curso legal), y todas aquellas instituciones financieras autorizadas a captar depósitos del público. (BCRP, 2010, s.p.)

Las sociedades de depósito se subdividen a su vez en dos subgrupos: el Banco Central y las Otras Sociedades de Depósito. (BCRP, 2010, s.p.)

El BCRP, que es la autoridad monetaria, y que participa en la creación de la oferta monetaria a través de la emisión primaria de billetes y monedas. (BCRP, 2010, s.p.)

Las otras sociedades de depósito que se involucran en la labor de intermediación financiera captando depósitos del público para otorgar créditos a la actividad productiva. Generan, por tanto, una expansión secundaria del dinero. Forman parte de este grupo las empresas bancarias, el Banco de la Nación, las empresas financieras, las cajas municipales de ahorro y crédito, las cajas rurales de ahorro y crédito y las cooperativas de ahorro y crédito. (BCRP, 2010, s.p.)

Las Otras Sociedades Financieras, que reúne a todos aquellos intermediarios financieros cuyas obligaciones no forman parte del dinero en sentido amplio. En esta categoría se incluye a los principales inversionistas institucionales del país (fondos mutuos de inversión, fondos privados de pensiones y las compañías de seguros) y a un grupo de intermediarios financieros especializados que no captan depósitos del público, pero participan de la actividad financiera otorgando créditos, tales como las empresas de arrendamiento financiero y las entidades de desarrollo para la pequeña y microempresa (Edpymes). Asimismo, se incluye a las entidades que funcionan como banca de segundo piso, es decir la Corporación Financiera de Desarrollo (COFIDE), Fondo Mivivienda y el Banco Agropecuario (Agrobanco). (BCRP, 2010, s.p.)

La agregación de las sociedades de depósitos y las otras sociedades financieras se denomina el sistema financiero. Si bien la nueva presentación de las estadísticas monetarias resalta la información de las sociedades de depósito, el análisis del sistema financiero permite apreciar la evolución del crédito en su concepción más amplia: aquél que surge tanto de la creación secundaria de dinero como de otras fuentes de financiamiento. (BCRP, 2010, s.p.).

3.1.5 Influencia de la inversión en el crecimiento económico

El capital está constituido por equipamiento, estructuras, maquinaria e inventarios que incrementan y mejoran la capacidad productiva de la economía. El stock de capital no es otra cosa, entonces, que la cantidad de activos productivos que se utiliza para producir bienes y servicios. (Jiménez F., 2012, p. 505)

La producción de bienes y servicios de una economía su PBI depende de su cantidad de factores de producción y de su capacidad para transformar los factores en productos, representada por la función de producción. (Mankiw, 2014, p. 105)

Los factores de producción se utilizan para producir bienes y servicios. Los dos más importantes son el capital y el trabajo. El capital es el conjunto de herramientas que utilizan los trabajadores: la grúa de los obreros de la construcción, la calculadora del contable y el ordenador personal de este autor. El trabajo es el tiempo que dedica la gente a trabajar. Utilizamos el símbolo K para representar la cantidad de capital y el símbolo L para representar la de trabajo. (Mankiw, 2014, p. 105)

Según Lapa (2015, p. 112), La inversión en proyectos de riego en la Región Ayacucho incide de manera positiva en el crecimiento del Sector Agropecuario durante: 2001.I-2013. IV.

Según Martínez (2018, p. 43), La inversión en el sector agropecuario incide en el PBI sectorial, período: 2000-2015.

Según Becerra (2018, p. 47), La inversión total, tiene un impacto positivo y significativo en el PBI, en el sector agricultura a nivel nacional en el período 1990 – 2016.

Según Vergara y Herrera (2017, p. 99), El efecto de la inversión con el PROCOMPITE es positivo porque genera competitividad de la cadena productiva del café en el distrito de Quellouno.

Según Cruz (2017, p. 159-160), Un proyecto de apoyo al desarrollo productivo influye significativamente en la mejora del nivel socioeconómico de los pequeños productores agropecuarios de Huayucachi.

Según Ruiton (2018, pp. 128-131), Existe una relación directa y significativa entre la inversión pública en infraestructura de riego y el crecimiento económico del producto agrario en el Perú, en el periodo 2001-2015.

Según Hernández (2010, pp. 92-93), La inversión pública tienen mayor incidencia en el crecimiento económico de México: 1980 – 2009.

Según Ponce (2013, pp. 55-56), La inversión pública favorece el crecimiento regional del Perú: 1997 – 2011.

3.1.6 Influencia de las exportaciones en el crecimiento económico

Según Barreto y Gonzales (2016, pp. 89-90), La agroexportación influye positivamente en el crecimiento económico del Perú, 1990 al 2015.

Según Bello (2012, pp. 185-186), El crecimiento de las exportaciones durante los años 1970 2010 ha contribuido al crecimiento económico del Perú.

a. Teoría de la apertura comercial y crecimiento económico (teorías del comercio internacional)

Adam Smith, el fundador de la economía moderna, explicó en su elegante prosa del siglo XVIII el principio por el que los individuos o las naciones que tienen diferentes capacidades pueden beneficiarse de la especialización y del comercio. Esta idea ha sido uno de los ejes centrales del pensamiento económico desde entonces. De hecho, el diseño de este mercado experimental está inspirado en un ejemplo de un libro publicado en 1817 por el economista inglés David Ricardo, principios de economía política y tributación. Ricardo llamó a sus dos países Inglaterra y Portugal y sus mercancías eran el vino y el tejido. (Bergstrom & Miller, 2000, p. 328)

Adam Smith y David Ricardo participaron activamente en un debate nacional sobre la política comercial inglesa. Smith y Ricardo eran partidarios de la supresión de los elevados aranceles existentes sobre la importación de cereales en Inglaterra. Sus argumentos no se impusieron durante su vida. Sin embargo, en 1846 el gobierno británico derogó las leyes del trigo y durante los años siguientes suprimió la mayoría de los aranceles de Inglaterra sobre los bienes importados. Eso permitió a Inglaterra especializarse en la producción de bienes manufacturados e importar alimentos baratos del extranjero. (Bergstrom & Miller, 2000, p. 328)

Actualmente, la mayoría de los economistas son partidarios del libre comercio internacional, esencialmente por la misma razón que propusieron Smith y Ricardo. Creen que el libre comercio permite a los ciudadanos de todos los países que comercian beneficiarse de la especialización, de acuerdo con la ventaja comparativa. Si lees la prensa o escuchas los debates políticos, te darás cuenta de que los economistas no piensan todos lo mismo sobre estos temas. (Bergstrom & Miller, 2000, p. 329)

Nuestra economía comercial experimental, pensada para mostrar el principio de la ventaja comparativa, es, por supuesto, mucho más simple que cualquier economía moderna. Aunque este experimento sugiere que el libre comercio internacional produce un poderoso efecto mutuamente beneficioso, es posible, desde luego, que las simplificaciones realizadas nos lleven a pasar

por alto los efectos secundarios negativos del comercio. Existe abundante literatura económica dedicada a analizar enfoques más generales y realistas de la cuestión de los beneficios y los costes del comercio internacional. (Bergstrom & Miller, 2000, p. 329)

Inicialmente, el comercio internacional surgió con objeto de obtener productos (bienes y servicios) por parte de los países que no eran capaces de producirlos por sí mismos. En la actualidad, el comercio internacional se justifica por un principio económico: la eficiencia en la asignación de recursos. Los países no sólo importan los bienes y servicios que no pueden producir, sino también aquellos que, aun pudiéndolos producir, resultan más costosos de elaborar en el interior que si son importados. (González & Pérez, 2009, p. 239)

El comercio internacional forma parte de lo cotidiano en cualquier parte del mundo. Los norteamericanos hacen fotografías con cámaras japonesas, los rusos consumen trigo americano, los holandeses beben vino español, los españoles conducen coches alemanes. Y todo porque, con la posibilidad de intercambio, los agentes económicos se especializan en la producción de bienes en los que tienen más ventajas que el resto, lo que les permitirá aumentar su bienestar. (González & Pérez, 2009, p. 239)

La especialización y el libre comercio benefician a los socios comerciales. Por esta razón, cuando un país es más eficiente y tiene un costo menor en la producción de algunos bienes, se especializa en éstos y compra a otros países los bienes en los que no es eficiente, pero que su economía necesita, ya que producirlos tiene un costo de oportunidad mayor. (Graue, 2009, p. 355)

El comercio internacional permite que la oferta de los bienes y servicios de un país pueda llegar a los mercados exteriores y, en consecuencia, facilita a las empresas aumentar la producción y que se beneficien de las economías

de escala, esto es, del descenso de los costes medios a medida que aumenta la producción. (González & Pérez, 2009, p. 240)

Todos los países involucrados en el comercio se benefician con la especialización y el intercambio, ya que cada uno gana al especializarse en la producción de algunos bienes para exportarlos; a su vez, importa a un costo relativamente menor aquellos bienes que no produce pero que necesita. (Graue, 2009, p. 356)

b. Teoría de la apertura comercial y crecimiento económico (teorías de la estrategia para el crecimiento)

Todos los casos de crecimiento alto y sostenido prosperaron sirviendo los mercados mundiales. El crucial papel de las exportaciones en su éxito no se cuestiona mucho, pero el de la promoción de exportaciones sí. Muchos de ellos intentaron una variedad de políticas para estimular la inversión en los sectores de exportación en las primeras etapas de su desarrollo y varias de esas medidas calificarían como políticas industriales. Con ellas se intentó promover industrias o sectores específicos a través de exenciones tributarias, subsidios directos, exenciones arancelarias a las importaciones, crédito barato, infraestructura dedicada o la combinación de todas ellas en zonas de exportación. (Comisión para el Crecimiento y el Desarrollo y el Banco Mundial, 2008, pp. 41-42)

No obstante, es difícil probar el significado de estas políticas. Aun cuando la mayor parte de las economías exitosas de alto crecimiento ensayó políticas industriales, también lo hicieron muchos casos de fracaso. No conocemos la hipótesis alternativa: si los casos de alto crecimiento habrían tenido éxito sin objetivos dirigidos. (Comisión para el Crecimiento y el Desarrollo y el Banco Mundial, 2008, p. 42)

Todos los lados de este debate se reflejaron en el taller de la Comisión sobre políticas industriales y en sus propias deliberaciones. La discusión

animada del argumento clarificó en forma útil algunas de las virtudes y riesgos de la promoción de exportaciones. (Comisión para el Crecimiento y el Desarrollo y el Banco Mundial, 2008, p. 42)

Algunos en el debate general argumentan que las políticas industriales no son necesarias. El sector privado, en su búsqueda de beneficios, descubrirá dónde se encuentra la ventaja comparativa de un país y realizará las inversiones según el caso. Otros argumentan que los mercados son deficientes en ciertos aspectos. Inversionistas industriales externos (entrando vía IED) pueden no saber hacer negocios en una nueva localización, por ejemplo. Aquellos que ingresan primero, sin importar si tienen éxito, proporcionan un beneficio a otros entrantes potenciales. Sus rivales y sucesores aprenderán de su experimento y sin haber incurrido en costos o riesgos. Esto puede llevar a un nivel subóptimo de experimentación a menos que el gobierno intervenga para estimularla. (Comisión para el Crecimiento y el Desarrollo y el Banco Mundial, 2008, p. 42)

Para usar otro ejemplo, en países donde grandes números de trabajadores están subempleados en la agricultura, el rendimiento social del empleo en la fábrica puede exceder al rendimiento privado. Puede ser necesario subsidiar el empleo o la inversión fuera de la agricultura para compensar la brecha. (Comisión para el Crecimiento y el Desarrollo y el Banco Mundial, 2008, p. 42)

Algunos escépticos podrían conceder que los mercados no siempre funcionan, pero argumentan que tampoco lo hacen las políticas industriales. Esto es porque los gobiernos no saben lo que hacen carecen de la pericia para identificar objetivos exitosos para la inversión y desperdiciarán recursos en fracasos plausibles o porque a sabiendas trastornan el proceso para sus propios fines, dispensando favores a sus aliados industriales. Existe, desde luego, variación considerable entre los países en la competencia del gobierno y en la influencia indebida de intereses especiales. Pero quienes se preocupan sobre la competencia gubernamental o su captura preferirían excluir del todo

las actividades promocionales. Dicen que el riesgo de fracaso o subversión es demasiado grande y mejor no ensayar. (Comisión para el Crecimiento y el Desarrollo y el Banco Mundial, 2008, p. 42)

Pero existen también riesgos en no hacer nada. Un sector exportador floreciente es un ingrediente crítico del alto crecimiento, en especial en las primeras etapas. Si una economía está fracasando al diversificar sus exportaciones y al generar trabajos productivos en nuevas industrias, los gobiernos buscan formas de intentar iniciar de un salto el proceso y eso deberían hacer. (Comisión para el Crecimiento y el Desarrollo y el Banco Mundial, 2008, p. 42)

Sin embargo, estos esfuerzos deberían respetar ciertas disciplinas. En primer lugar, ser temporales, porque se han diseñado para superar problemas que no son permanentes. En segundo lugar, deberían evaluarse en forma crítica y abandonarse con rapidez si no producen los resultados deseados. Los subsidios pueden justificarse si una industria de exportación no puede iniciarse sin ellos. Pero si no puede mantenerse funcionando sin ellos, la política original fue un error y deberían abandonarse los subsidios. En tercer lugar, aunque tales políticas discriminan a favor de las exportaciones, deben permanecer tan neutrales como sea posible sobre la clase de exportaciones. Tanto como sea posible, deberían ser agnósticas sobre industrias particulares, dejando el resto de la elección a los inversionistas privados. Por último, y de mucha importancia, la promoción de exportaciones no es un buen sustituto de otros ingredientes clave de apoyo: educación, infraestructura, regulación sensible y otros semejantes. (Comisión para el Crecimiento y el Desarrollo y el Banco Mundial, 2008, p. 42)

c. Crecimiento y política económica

Las políticas económicas y las condiciones iniciales pueden acelerar o retardar el crecimiento económico de largo plazo a través de su influencia en:

a) el desarrollo tecnológico; y b) la intensidad de capital. (Jiménez, 2012, p. 507)

En lo que respecta a la tecnología, las políticas orientadas a mejorar la calificación de los trabajadores contribuyen a mejorar su eficiencia; es decir, su capacidad para utilizar las tecnologías modernas. Hoy en día, es el conocimiento lo que genera mayor valor agregado. Para esto, se necesita gente debidamente capacitada y calificada, lo cual se logra fomentando la inversión en capital humano; es decir, fomentando el gasto en educación, en salud, así como en investigación. Hay trabajos que comprueban que la contribución relativa del capital humano es grande en los países industrializados, que además son los que más invierten en este tipo de capital. (Jiménez, 2012, pp. 507-508)

En lo que respecta a la intensidad de capital; es decir, a la cantidad de stock de capital (equipo, edificios, autopistas, puertos y maquinas) que tiene a su disposición un trabajador medio, una economía intensiva en capital será más productiva y generará mejores condiciones de bienestar para la población. (Jiménez, 2012, p. 508)

3.1.7 Influencia de la bancarización en el crecimiento económico

Según Díaz, Cardona y Rincón (2015, pp. 51-52), La bancarización influye en el crecimiento económico del departamento de Nariño para el período de tiempo 2000-2013.

Según Lahura y Vargas (2013, pp. 20-22), Existe una relación dinámica entre el sistema bancario y el nivel de actividad en el Perú: 1965 - 2011.

Según Galecia (2013, pp. 41-42), La expansión de las colocaciones de las instituciones microfinancieras ha tenido un impacto positivo y significativo en el crecimiento económico regional del Perú en el periodo 2001 – 2011.

a. Teoría de la bancarización y crecimiento económico

El tema del acceso a los servicios financieros ha cobrado gran importancia en los países de América Latina en los últimos años. En forma creciente, tanto gobiernos como bancos y otras instituciones financieras privadas, vienen planteando y desarrollando iniciativas que buscan profundizar el acceso de la población a los servicios financieros. (Maza, 2012, p. 10)

Los análisis recientes sobre la relación entre desarrollo de mercados financieros y desarrollo económico a nivel mundial han incrementado el énfasis en el concepto de (acceso a servicios financieros), por el cual se entiende la capacidad de la población de utilizar estos servicios sin que existan obstáculos que lo prevengan. (Maza, 2012, p. 10)

El concepto de (acceso) se distingue del concepto (profundización financiera) (por el cual se entiende los ratios tradicionales de crédito/PBI y depósitos/PBI). De acuerdo con esta nueva literatura, en tanto que una mayor profundización financiera está positivamente relacionada a un mayor crecimiento económico, un mayor acceso de los grupos poblacionales de menor ingreso a los servicios financieros puede contribuir a la disminución de la pobreza y a una mejora en la distribución del ingreso. Estas relaciones se fundamentan en que la utilización amplia y profunda de servicios financieros conduce a una adecuada canalización de ahorros hacia actividades productivas; un eficiente sistema de pagos que facilita las transacciones entre agentes económicos y un adecuado monitoreo de los riesgos empresariales. Además, el énfasis en el tema de acceso ha llevado naturalmente a promover el desarrollo de las microfinanzas. (Maza, 2012, p. 10)

El argumento principal para apoyar la actividad micro-financiera se basa en la documentación de altas tasas de rendimiento que potencialmente pueden alcanzar las inversiones de pequeñas y micro empresas, si es que tuvieran acceso al crédito. (Maza, 2012, p. 10)

La gran mayoría de los países de América Latina vienen consolidando sus democracias. Esto ha resultado en una creciente demanda de la población por acceso a los beneficios de las reformas y el crecimiento económico. Entre estas demandas, se destaca un mayor acceso a los servicios financieros, tanto por parte de las medianas, pequeñas y micro empresas para financiar sus inversiones productivas como de las familias que requieren vehículos financieros seguros para canalizar sus ahorros, realizar transacciones en forma más eficiente, financiar la compra de bienes inmobiliarios, entre otras. (Maza, 2012, p. 11)

Asimismo, se puede considerar como indicativo del nivel de bancarización en un mercado la utilización y difusión de ciertos servicios bancarios en la población. De este modo, se obtiene información sobre el nivel y extensión de uso de servicios bancarios como las cuentas bancarias, las tarjetas de crédito y débito, etc. (Maza, 2012, p. 11)

Existe otra dimensión no menos importante: la cobertura geográfica, brindando información sobre el nivel de homogeneidad en el territorio de la llegada de servicios bancarios. (Maza, 2012, p. 11)

El nivel de utilización de servicios financieros de la población es sumamente relevante tanto para estrategias comerciales y desarrollo de productos bancarios y de seguros, como para la instrumentación de políticas públicas. El crédito y los seguros constituyen sin dudas servicios fundamentales para el progreso social y económico de una comunidad. (Maza, 2012, p. 12)

Si bien la bancarización es una actividad que ha estado presente en la sociedad desde hace mucho tiempo, sólo en los últimos años ha ganado importancia, gracias al reconocimiento que se le ha dado al sector financiero como elemento que contribuye al desarrollo humano. (Maza, 2012, p. 12)

Esto último debido a que el acceso a los servicios financieros permite ampliar la liquidez de las empresas y los agentes, contribuyendo a incrementar

su gasto privado, inversión, y por lo tanto la productividad del país. (Maza, 2012, p. 12)

Para el caso específico de América Latina, la situación no es muy favorable, ya que además de que el conocimiento de los agentes con respecto a los servicios financieros es bajo, las diferentes crisis económicas acentuaron el bajo nivel de bancarización. (Maza, 2012, p. 12)

Para intentar revertir esta tendencia, en varios países se intenta la implementación de políticas económicas con miras a incrementar el acceso a los servicios financieros de su población, como es el caso de Chile, Brasil, México o Colombia. (Maza, 2012, p. 12)

Para precisar mejor el nivel o grado de bancarización en América Latina, es necesario realizar mediciones al respecto, es por ello que el grado de bancarización, dado por los ratios Depósitos Totales/PBI y Colocaciones Brutas/ PBI, refleja la importancia del sistema financiero de un país como canalizador de los recursos de los agentes superavitarios (ahorristas) a los agentes deficitarios (inversionistas). (Maza, 2012, p. 12)

Entre los factores que conspiran contra la bancarización se puede mencionar la falta de información financiera del común de la gente, la pérdida de confianza por malas experiencias previas, las bajas tasas de interés pasivas, los complejos requisitos para la apertura de cuentas y su elevado costo de mantenimiento, las altas comisiones, las excesivas tasas tributarias, el bajo desarrollo de la infraestructura bancaria (escasez de agencias), etc. (Maza, 2012, p. 12)

b. Teoría de la bancarización y crecimiento económico (Desarrollo del sistema financiero)

Un sistema financiero bien desarrollado puede contribuir al crecimiento de una economía movilizandolos ahorros, asignando fondos a la inversión y redistribuyendo el riesgo. Pero el patrón de maduración del sector financiero varía considerablemente en los países. (Comisión para el Crecimiento y el Desarrollo y el Banco Mundial, 2008, p. 48)

Si el sistema financiero no es capaz de llegar a grandes partes de la población, se impide el desarrollo de los ahorros familiares. La gente necesita un vehículo seguro y accesible para guardar su riqueza y si los bancos no lo proveen, la gente ahorrará menos o guardará su dinero en formas menos líquidas que no prestan buen servicio a la economía general. (Comisión para el Crecimiento y el Desarrollo y el Banco Mundial, 2008, p. 48)

La ausencia de canales de ahorro es poco equitativa e ineficiente. Puede decirse lo mismo de la provisión dispar de otros tipos de servicios financieros, inclusive el crédito y las transacciones seguras a costo razonable. El floreciente campo de las microfinanzas atiende estos temas con efectos benéficos en muchos países. (Comisión para el Crecimiento y el Desarrollo y el Banco Mundial, 2008, p. 48)

Privados de cuentas de ahorro y préstamos bancarios, los pobres a menudo también carecen de título seguro sobre sus activos físicos. Sin derechos de propiedad y medios para hacerlos valer, les toca luchar para obtener un préstamo de una entidad financiera formal, lo que reduce su acceso al crédito y les dificulta iniciar un negocio o ampliarlo. (Comisión para el Crecimiento y el Desarrollo y el Banco Mundial, 2008, p. 48)

Como lo demuestra la crisis de crédito de 2007-2008, aun sectores financieros bien desarrollados son propensos a convulsiones y crisis. En economías emergentes, las crisis financieras tienen consecuencias devastadoras para el crecimiento. Pueden fracasar muchos bancos y franjas completas de industrias pueden quebrar. Las obligaciones privadas

rápidamente se hacen públicas. (Comisión para el Crecimiento y el Desarrollo y el Banco Mundial, 2008, p. 48)

Las crisis financieras pueden originarse en casa o en el exterior y desplegarse dentro de las fronteras de un país o a través de ellas. (Comisión para el Crecimiento y el Desarrollo y el Banco Mundial, 2008, p. 48)

Una causa común de crisis internas es el gasto público insostenible. Siendo incapaz de conseguir los recursos necesarios para cancelar sus cuentas, un gobierno irreflexivo puede ordenar al banco central que emita dinero, lo que terminará en una hiperinflación, a menos que el banco central tenga suficiente autonomía para rehusarse a las demandas del gobierno. (Comisión para el Crecimiento y el Desarrollo y el Banco Mundial, 2008, p. 49)

Las crisis internas pueden también ser resultado de bancos imprudentes. En las primeras etapas del desarrollo, el sistema bancario provee la mayor parte del crédito en una economía. (Los mercados de bonos surgen sólo más tarde, al desarrollarse la capacidad de emitir, tasar y comerciar estos valores). Se requieren regulación y supervisión cuidadosa para impedir que los bancos expandan el crédito demasiado lejos. (Comisión para el Crecimiento y el Desarrollo y el Banco Mundial, 2008, p. 49)

Las peores crisis financieras son a menudo aquellas que tienen una dimensión externa, incluyendo tanto capital extranjero como interno. De hecho, la amenaza de tales conflagraciones es una de las razones de que los países impongan controles de capital. No hay lineamientos precisos para abrirse al capital extranjero y minimizar el riesgo de las crisis financieras. Pero ya existe un consenso de que los países deberían abrirse, eliminando los controles de capital, solamente al paso de la madurez de sus mercados financieros. La rapidez excesiva introduce riesgos innecesarios y la lentitud excesiva aumenta el costo del capital. (Comisión para el Crecimiento y el Desarrollo y el Banco Mundial, 2008, p. 49)

Sin embargo, la apertura y la madurez están ligadas. Una forma de acelerar el desarrollo del sector financiero es invitar a empresas extranjeras a invertir en el sector. Así como la IED trae pericia a la industria local, también la entrada de bancos extranjeros puede aumentar el juego de los locales, haciéndolos más robustos. Los gobiernos desearán naturalmente que los bancos extranjeros cumplan las mismas demandas reguladoras que las entidades financieras locales. Sin embargo, los bancos extranjeros pueden ser reacios a establecerse en una economía en desarrollo si no pueden efectuar transacciones financieras con libertad razonable a través de las fronteras. Nuevamente hay contrapesos y dilemas interesantes. Entre más abierto un sistema financiero, se hará más maduro. Pero entre más abierto un sistema financiero, más maduro necesita ser. La calidad de la regulación tiene una relación directa con la rapidez de la apertura del mercado de capital seguro. (Comisión para el Crecimiento y el Desarrollo y el Banco Mundial, 2008, p. 49)

3.2 CONCEPTOS

- Ahorro financiero

Parte de la riqueza del sector privado mantenida como depósitos, tenencias de valores, cuotas de participación en fondos mutuos, aportes al sistema privado de pensiones y reservas técnicas de seguros de vida. (BCRP, 2011, p. 5)

- Apertura comercial

Proceso mediante el cual se eliminan las barreras que inhiben el comercio exterior de un país, como la reducción de aranceles y trámites de exportación e importación, entre otras. (BCRP, 2011, p. 7)

- Bancarización

Grado en el que los habitantes de un país hacen uso de los productos y servicios financieros ofrecidos por las entidades bancarias. Un indicador de este concepto es comparar la liquidez o el crédito como porcentaje del PBI. (BCRP, 2011, p.11)

- Crédito

Operación económica en la que existe una promesa de pago con algún bien, servicio o dinero en el futuro. La creación de crédito entraña la entrega de recursos de una unidad institucional (el acreedor o prestamista) a otra unidad (el deudor o prestatario). La unidad acreedora adquiere un derecho financiero y la unidad deudora incurre en la obligación de devolver los recursos. (BCRP, 2011, p. 45)

- Colocaciones

Préstamos realizados por una institución financiera. Comprende las cuentas que registran los préstamos por el dinero puesto a disposición de los clientes bajo distintas modalidades autorizadas, en función al giro especializado de cada entidad, provenientes de recursos propios, de los recibidos del público en depósito y de otras fuentes de financiamiento. (BCRP, 2011, p. 36)

- Exportaciones

Significa Registro de la venta al exterior de bienes o servicios realizada por una empresa residente dando lugar a una transferencia de la propiedad de los mismos (efectiva o imputada). (BCRP, 2011, p.74)

- Intermediación financiera

Proceso por el cual una institución canaliza recursos financieros de sectores con saldos superavitarios, hacia aquellos deficitarios, constituyendo un mecanismo para movilizar y usar más eficientemente estos recursos. (BCRP, 2011, p. 111)

- Inversión

En términos macroeconómicos, es el flujo de producto de un período dado que se destina al mantenimiento o ampliación del stock de capital de la economía. El gasto en inversión da lugar a un aumento de la capacidad productiva. En finanzas, es la colocación de fondos en un proyecto (de explotación, financiero, etc.) con la intención de obtener un beneficio en el futuro. (BCRP, 2011, p. 112)

- Inversión del sector privado

Desembolso de recursos financieros para adquirir bienes concretos durables o instrumentos de producción, denominados bienes de equipo, y que el sector privado utilizará durante varios años. El sector privado está integrado por empresas y consumidores distintos al Estado y sus dependencias. (BCRP, 2011, p. 112)

- Inversión del sector público

Erogación de recursos de origen público destinado a crear, incrementar, mejorar o reponer las existencias de capital físico de dominio público y/o de capital humano, con el objeto de ampliar la capacidad del país para prestar servicios y/o producción de bienes. La inversión del sector público no financiero (SPNF), comprende todas las actividades de inversión que realizan las entidades del gobierno central, empresas públicas no financieras y resto del gobierno general (instituciones descentralizadas no empresariales e instituciones de seguridad social). Las fuentes de financiamiento de la inversión pública son: Fondo general (impuestos), recursos propios (tarifas por prestación de servicios), préstamos externos (con organismos financieros internacionales), donaciones y otros. (BCRP, 2011, p. 112)

- Liquidez en moneda nacional

Pasivos financieros u obligaciones monetarias en moneda nacional de instituciones financieras con el sector privado de la economía. Se divide en dinero (suma del circulante y los depósitos a la vista mantenidos por el sector privado) y cuasidinero (constituido por los depósitos de ahorro, depósitos a plazo, cédulas hipotecarias, letras hipotecarias, bonos emitidos por las instituciones financieras y otros valores). (BCRP, 2011, p. 120)

- Producto Bruto Interno

Valor total de la producción corriente de bienes y servicios finales dentro de un país durante un periodo de tiempo determinado. Incluye por lo tanto la producción generada por los nacionales y los extranjeros residentes en el país. En la contabilidad nacional se le define como el valor bruto de la producción libre de

duplicaciones por lo que en su cálculo no se incluye las adquisiciones de bienes producidos en un período anterior (transferencias de activos) ni el valor de las materias primas y los bienes intermedios. Aunque es una de las medidas más utilizadas, tiene inconvenientes que es necesario tener en cuenta, por ejemplo el PBI no tiene en externalidades, si el aumento del PBI proviene de actividades genuinamente productivas o de consumo de recursos naturales, y hay actividades que aumentan y disminuyen el bienestar o la producción y que no son incluidas dentro del cálculo del PBI, como la economía informal o actividades realizadas por fuera del mercado, como ciertos intercambios cooperativos o producción para el autoconsumo. (BCRP, 2011, p. 157)

El PBI mide el nivel de actividad económica y se define como el valor de los bienes y servicios finales producidos por una economía en un período determinado. Puede ser medido en valores corrientes o valores constantes, a precios de un año base. El PBI puede también ser definido como la suma de los valores agregados de todos los sectores de la economía, es decir, el valor que agrega cada empresa en el proceso de producción es igual al valor de la producción que genera menos el valor de los bienes intermedios o insumos utilizados. (MEF, sf, sp)

- Producción agropecuaria

El PBI agropecuario es la suma del valor de producción agrícola y pecuaria estimado por el Ministerio de Agricultura que toma en cuenta la producción de 74 productos agrícolas y 12 pecuarios. En el primer caso se toma el volumen de la producción en toneladas métricas de cada producto y su precio promedio registrado en el año base. En el caso del subsector pecuario, comprende la cría y/o engorde de ganado, aves de corral y otros animales domésticos; así como la obtención de sus subproductos: leche, lana, huevos y otros. (BCRP, 2011, p. 155)

- PBI Nominal

Suma de los valores monetarios de los bienes y servicios producidos en un país durante un ejercicio, está expresado en moneda nacional corriente. La expresión nominal o corriente se refiere a los precios medidos sin descontar los

efectos de la inflación. Su cálculo toma como referencia los valores reales de los componentes los cuales son previamente indexados haciendo uso de deflatores para cada uno de los componentes. (BCRP, 2011, p. 143)

- PBI Real

El PBI real es el valor total de bienes y servicios producido por un país y se mide utilizando un conjunto constante de precios sin tener en cuenta la inflación ocurrida en el periodo respectivo. El PBI real es igual al PBI nominal deflactado según el incremento del índice de precios al consumidor (IPC). (Mankiw, 2006, p. 72)

- Política de apertura

Conjunto de políticas desarrolladas en los ámbitos comercial y financiero, relativas al grado de exposición de la economía doméstica a los flujos de comercio y capital internacionales. (BCRP, 2011, p.147)

- Sectores Económicos

Agrupan las actividades económicas que realizan las empresas al producir los bienes y servicios que posteriormente van al mercado, según su grado de homogeneidad productiva. (BCRP, 2011, p.180)

- Zona de libre comercio

Consiste en la eliminación de las barreras al comercio y a los pagos entre países o bloques, para permitir el libre acceso de los productos sin más coste que el de transporte. Asimismo, cada país conserva el derecho de fijar aranceles respecto de los países que no son miembros. (BCRP, 2011, p. 217)

3.3 ANTECEDENTES

Lapa (2015). Inversión en Proyectos de Riego y el Crecimiento del sector Agropecuario en la Región Ayacucho: 2001.I – 2013. IV.

Lo cual en su hipótesis plantea que: La inversión en proyectos de riego en la Región Ayacucho incide de manera positiva en el crecimiento del Sector Agropecuario durante: 2001.I-2013.IV. (Lapa, 2015)

Llego a la siguiente conclusión:

- El gasto de inversión en proyectos de riego incidió positivamente en la producción del sector agrícola, los resultados nos indican que existe una relación positiva entre la inversión en proyectos de riego y la producción del sector agrícola, que ante un incremento de la inversión de proyectos de riego en 1,0% la producción del sector agrícola se incrementa en 0,13%
- La producción del sector pecuario ha sido influenciada de manera positiva como consecuencia de mayor inversión en proyectos de riego, es decir que ante un incremento de la inversión de proyectos de riego en 1,0% la producción del sector pecuario se incrementa en 0,16%.
- Los Gastos de Inversión en Proyectos de Riego están asociados de manera positiva con la productividad del Sector agrícola, que ante un incremento de gastos en inversión de riego 1,0% productividad del Sector agrícola solamente se incrementa en 0,02% y que no es significativo.
- El gasto de inversión en proyectos de riego en la Región Ayacucho incidió de manera positiva en el crecimiento del sector agropecuario durante: 2001.I - 2013.IV, los resultados nos indica que ante un incremento de la inversión de proyectos de riego en 1,0% la producción del sector agropecuario se incrementa en 0,14%.

Martínez (2018). La inversión en el sector agropecuario y su incidencia en el PBI sectorial, periodo: 2000-2015.

Lo cual en su hipótesis plantea que: La inversión en el sector agropecuario incide en el PBI sectorial, periodo: 2000-2015. (Martínez, 2018)

Llego a la siguiente conclusión:

- La inversión en el sector agropecuario ha sido determinante en la producción, distribución y comercialización de bienes alimenticios para las familias, aporta en la creación de nuevas plazas de empleo, generación de ingresos, dinamiza la economía familiar; sin embargo, esta inversión ha mantenido por debajo de 0,5% del Producto Bruto Interno real, dificultando la generación, la innovación e incremento de la productividad agropecuaria en el país.
- El Producto Bruto Interno sectorial muestra una tendencia ascendente, con un incremento de 56% durante el periodo de análisis; con un aporte importante de 8,5% al PBI real; con un desarrollo significativo de la producción nacional como caña de azúcar, arroz y maíz seco duro y a nivel internacional se destaca palma, banano y cacao, contribuyendo significativa en la generación de los productos para el consumo interno y externo.
- Los resultados de modelo econométrico que establecen la relación entre la inversión agropecuaria y PBI sectorial, muestran que un incremento de 1% en la inversión en el sector agropecuario, provocaría un incremento de 0.12% en el PBI sectorial; mientras que el empleo y la exportación del sector agropecuario se incrementarían entre 0.22% y 27% respectivamente; en el PBI sectorial.

Becerra (2018). Efectos de la inversión pública agrícola en el PBI peruano, 1990 – 2016.

Lo cual en su hipótesis plantea que: La inversión total, tiene un impacto positivo y significativo en PBI, en el sector agricultura a nivel nacional en el periodo 1990 – 2016. (Becerra, 2018)

Llego a la siguiente conclusión:

- La inversión pública total en agricultura, tiene un impacto positivo y significativo en el PBI del sector agrícola, toda vez que ante un aumento del 1% en la inversión total agrícola, el crecimiento del PBI, aumentará en 0.05%, en ese sentido, nuestras autoridades deben adoptar medidas y políticas macroeconómicas que sean diseñadas para el largo plazo y vayan más allá de los periodos gubernamentales, ya que, en nuestro análisis, se ha demostrado que la economía sufre quiebres por causa de cambio de gobierno, tanto a nivel nacional, regional o local, por otro lado se debe estimular la inversión, mediante proyectos de inversión pública cuidadosamente seleccionados a fin de garantizar empleo, eliminando obstáculos a la inversión privada, esto promoverá la acumulación de capital y la adopción de nuevas tecnologías al servicio de nuestros agricultores

- La productividad tiene un impacto positivo y significativo en el PBI del sector agrícola, con una asociación lineal entre ambas de 82%, que ante un aumento del 1% en la productividad, el PBI en agricultura aumentará en 0.157%, en ese sentido, nuestras autoridades tienen que afianzar la innovación y la educación, impulsar reformas estructurales y seguir aprovechando las ventajas del comercio abierto y al mismo tiempo adoptar políticas enfocadas con la inclusión social ya que según investigaciones del FMI han demostrado que el aumento de la desigualdad implica riesgos para la durabilidad del crecimiento económico, además se tiene que fortalecer la capacitación y asistencia técnica en el uso de tecnología, a fin de ayudar a nuestros agricultores a desarrollar y mejorar la productividad y los conocimientos técnicos suficientes para ser más competitivos en este mundo cada vez más globalizado.

- Las áreas de tierra de cultivo, no tienen un impacto positivo y significativo, ni guarda relación con el PBI agrícola, toda vez que ante un aumento del 1% en el área de tierras de cultivos, el crecimiento del PBI agrícola aumentará en

0.007%, esto es explicado cuando la probabilidad resultante es del 9%, que supera a la prueba de hipótesis del 5%.

- Entonces la alternativa es mejorar la productividad, para ello hay que invertir en el uso de la tecnología aplicada a la agricultura ya que las tierras de cultivo por si solas no tiene impacto positivo en el PBI, sigamos el ejemplo del Ecuador que creó la ciudad del conocimiento (Yachay), La ciudad tiene un parque tecnológico en el cual hay una universidad naciente, Yachai Tech, un Instituto Tecnológico Superior para formar técnicos y tecnólogos, lo cual permite cerrar el círculo virtuoso del conocimiento, de los que piensan, inventan y saben hacer, en el Perú debemos seguir el ejemplo, crear ciudades planificadas y equipadas con tecnología de punta, invertir más en educación a fin de crear conocimiento como lo hacen los países desarrollados y en el largo plazo dejemos de ser un país primario-exportador, por el contrario debemos darle valor agregado a nuestros recursos naturales.

De La Cruz (2017). Influencia de un proyecto de apoyo al desarrollo productivo en la mejora socioeconómica de pequeños productores agropecuarios de Huayucachi.

Lo cual en su hipótesis plantea que: Un proyecto de apoyo al desarrollo productivo influye significativamente en la mejora del nivel socioeconómico de los pequeños productores agropecuarios de Huayucachi. (De La Cruz, 2017)

Llego a la siguiente conclusión:

- Los proyectos de apoyo al desarrollo productivo si influyen positivamente, aunque leve, en la mejora socioeconómica de los pequeños productores agropecuarios de Huayucachi que fueron beneficiarios, esto se demuestra en el incremento de sus ingresos familiares, así como la paliación de las necesidades básicas insatisfechas.

- Los efectos de la aplicación de un PADP en los ingresos económicos son el incremento del mismo, aumentando levemente la capacidad adquisitiva de las

familias beneficiarias. En consecuencia, la afirmación de pobreza se redujo después de aplicar el proyecto esto se puede constatar cuando al evaluar los resultados según la línea de pobreza se pudo observar que todos los beneficiarios afirmaron su situación de pobreza, disminuyeron a 5 después de la aplicación del proyecto.

- Los efectos de la aplicación de un PADP en las necesidades básicas son la mejora de las mismas, incrementando la condición adecuada de las viviendas y otros servicios básicos de las familias beneficiarias. Esto se puede constatar al observar que de los 10 beneficiarios que se consideraban solo pobres, al culminar el proyecto 5 se mantienen en esa situación, 3 han empeorado cayendo a pobreza crónica, y solo 2 mejoraron su situación. Es evidente que la cantidad de la muestra impide realizar un juicio de valor.

- La aplicación de PADP para mejorar el nivel socioeconómico de los pequeños productores agropecuarios es insuficiente, pues su impacto es casi imperceptible en la economía de los beneficiarios. La incidencia sobre la pobreza a través de la mejora de la producción a pequeña escala, no es suficiente para mejorar la calidad de vida de los beneficiarios, pues en el fondo es solo incidir en su aspecto monetario.

Ruiton (2018). La inversión pública en riego y el crecimiento económico del sector agrario en el Perú, en el período 2001 – 2015.

Lo cual en su hipótesis plantea que: Existe una relación directa y significativa entre la inversión pública en infraestructura de riego y el crecimiento económico del producto agrario en el Perú, en el período 2001-2015. (Ruiton, 2018)

Llego a la siguiente conclusión:

- Los diferentes enfoques teóricos de la economía con visión exógena (neoclásico) y endógena (keynesiano) coinciden que la inversión pública es el instrumento fundamental para el crecimiento económico, como parte de las

políticas públicas, en términos de eficiencia y eficacia del desarrollo económico de las naciones. Del mismo modo, diversos académicos y organismos internacionales (BM, CAF y CEPAL) están de acuerdo con este principio del rol de la inversión pública y sus efectos en el crecimiento económico de los países.

- Bajo este marco, con la presente hipótesis de investigación se analizó que Existe una relación directa y significativa entre la inversión pública en infraestructura de riego y el crecimiento económico del producto agrario en el Perú, en el período 2001-2015. Esta hipótesis general fue confirmada y corroborada con la aplicación de un modelo econométrico que respalda la existencia de una relación positiva y significativa entre la inversión pública de infraestructura de riego y el producto bruto interno agrario del Perú. En donde la elasticidad inversión/producto es de 0.27. Es decir, ante el incremento del 1% en la inversión pública de infraestructura en riego, el PBI agrario aumenta en 0.27%, con un alto coeficiente de determinación ($R^2= 0.845739$) que explican el ajuste consistente de los datos.

Hernández (2010). Inversión pública y crecimiento económico de México: 1980 - 2009.

Lo cual en su hipótesis plantea que: La inversión pública tienen mayor incidencia en el crecimiento económico de México: 1980 – 2009. (Hernández, 2010)

Llego a las siguientes conclusiones:

- Dados los resultados empíricos obtenidos para la economía mexicana en el periodo 1980-2009, parecería darse por muerto el argumento que se deduce a partir del modelo desarrollado de que el crecimiento y la inversión dependen no tanto de la capacidad de generar ahorro, sino de que el gobierno establezca las condiciones propicias para la inversión productiva generadora de riqueza, en tanto que la eficacia de las acciones de la política económica para impulsar el crecimiento económico depende no tanto de su efecto sobre el ahorro sino

del que se tenga sobre la inversión. Sin embargo, esto implicaría reconocer que el gasto público productivo, ya sea por inversión física, como fue el caso que se manejó en el presente trabajo, o en capital humano (gasto social), dentro de la economía mexicana no genera riqueza en tanto no contribuya a incrementar las oportunidades de inversión rentables conseguibles por medio del crecimiento económico mediante una composición del gasto público que favorezca la creación de infraestructura económica y social, y no del gasto improductivo, como ha venido ocurriendo desde principios de la década de los ochenta del siglo pasado.

- En esta circunstancia, el gasto público no será productivo ni generador de riqueza si se canaliza como desperdicio en usos no rentables en el nivel macroeconómico. Este desperdicio se refleja en que dicho gasto se utiliza más para financiar un mayor consumo, público y/o privado, que, para lograr una mayor productividad de la inversión, que puede darse, entre otras medidas colaterales, por medio del fomento de la inversión productiva, pública o privada, no sustitutiva, dirigiéndola específicamente a la creación de infraestructuras económicas y sociales. Por tanto, las acciones de política económica deben estar encaminadas a que se gaste bien más que a cuánto se gasta.

- Lo anterior significa que hay otro camino para enfrentar situaciones estructurales que frenan la creación de riqueza y no sólo el tradicional basado en el diseño de políticas de fomento al ahorro que, en lugar de incrementar, estrangulan el crecimiento económico, sobre todo de las pequeñas economías emergentes en crisis, como lo evidencia la economía mexicana durante los pasados 30 años. Sin embargo, a pesar de ello, no está cerrado el círculo respecto a los determinantes del crecimiento, quedando al menos abierta la siguiente pregunta al respecto: ¿Sólo la reorientación del gasto público a actividades productivas es suficiente para un crecimiento sostenido? Como se ha mostrado en los resultados empíricos, para la economía mexicana en los últimos 30 años, ese es el desafío que hay que seguir escudriñando, porque teóricamente, como se ha mostrado, es plausible que el gasto público

productivo sea el factor que impulse el pleno aprovechamiento del potencial de crecimiento.

Ponce (2013). Inversión pública y desarrollo económico regional del Perú: 1997 - 2011.

Lo cual en su hipótesis plantea que: La inversión pública favorece el crecimiento regional del Perú: 1997 – 2011. (Ponce, 2013)

Llego a las siguientes conclusiones:

- La importancia del estudio de la inversión pública se origina debido a la existencia de algunas fallas de mercado tales como: la presencia de mercados incompletos, la existencia de los problemas de información y la concentración geográfica que solo podrán ser resueltas con la intervención eficiente del Estado, el cual será capaz de enfrentar el déficit de inversión existente en las regiones, inversión que se espera posea una mayor rentabilidad social.
- La relación que tiene la inversión pública con el desarrollo económico ha sido discutida por una serie de autores que refuerzan la relevancia que tiene sobre el desarrollo de las regiones. La discusión teórica también es reforzada por la revisión realizada de algunos trabajos para países latinoamericanos, incluyendo el Perú. En ese sentido, este tipo de estudios busca confirmar la influencia de la inversión, así como generar alternativas de mejora.
- Bajo ese contexto, la hipótesis que se ha formulado en el presente trabajo es la siguiente: Si bien un mayor gasto en inversión favoreció al crecimiento regional la desigualdad no se vio mayormente afectada, persistiendo de esa manera las disparidades entre regiones. Esta afirmación fue corroborada con la aplicación de modelos de estimación en datos de panel.
- En la sección de metodología se ha hecho uso de un panel de datos para los 24 departamentos durante los años 1997-2011. La utilización de este tipo de metodología llevó a la conclusión de que en el periodo bajo análisis la relación

entre inversión pública y PBI es positiva y significativa, así como de las demás variables explicativas: Inversión privada, superficie agrícola y capital humano. Los resultados demostraron que, si bien la inversión pública ha resultado ser un factor relevante en el crecimiento económico, la inversión privada es la que mayor impacto ha generado en el periodo bajo análisis. Es así, que se podría afirmar que una correcta canalización de recursos privados sobre proyectos de inversión, inclusive en aquellos que producen beneficios directos sobre la población.

- Además, la mayor participación de la inversión privada en los últimos años también se ha derivado de otras alternativas de participación conjunta entre el estado y el sector privado, como es el caso del esquema de Asociación Público Privadas (APPs). Por ello, no debe subestimarse el impacto de la inversión pública porque esta variable se encuentra en proceso de expansión, si se compara con la inversión privada. A ello, se suma el hecho de que el rol del estado debe generar externalidades positivas en la población, por lo que incentivar la inversión pública sigue siendo una alternativa viable.
- Es preciso señalar, que mientras se busque incentivar la inversión pública es posible generar una mayor competencia con la inversión privada, en el sentido de brindar alternativas de solución frente a las demandas insatisfechas de las distintas regiones. No obstante, mientras exista la capacidad de mejorar los resultados que proporciona la inversión privada, una opción sería que la inversión pública complemente a la privada, en el aspecto de infraestructura.
- Desde el punto de vista de la desigualdad entre regiones, se demostró que la inversión pública y privada contribuye a la reducción de la desigualdad regional, no obstante, aún queda un amplio margen por mejorar la participación de la inversión pública sobre las disparidades regionales.

Barreto y Gonzales (2016). La agroexportación y su influencia en el crecimiento económico del Perú, 1990 al 2015.

Lo cual en su hipótesis plantea que: La agroexportación influye positivamente en el crecimiento económico del Perú, 1990 al 2015. (Barreto & Gonzales, 2016)

Llego a las siguientes conclusiones:

- La influencia de la agroexportación en el crecimiento económico del Perú, 1990 al 2015, es positiva. Un incremento de la agroexportación en 1%, impulsó el crecimiento de la economía en 0.23%. A partir de 1990, el valor de la agroexportación ha mostrado una tendencia creciente, pasando de US\$ 293 millones en el año 1990 a US\$ 5,091 millones en el 2015 (se incrementó en casi 17.4 veces). En el año 1990, la agroexportación representó más del 8.8% del total de exportaciones y en el año 2015, su participación se incrementó a casi 14.9%. En el año 2000, se registró 484 partidas arancelarias de productos de agroexportación y en el 2015, 632 partidas; es decir que se ha diversificado. Además, los mercados de estos productos se ampliaron, pasando de 99 en el 2000 a 147 en el 2015 y entre los principales mercados se tiene a Estados Unidos, Holanda, Alemania, entre otros. El café (sin descafeinar, sin tostar), es uno de los productos de agroexportación más representativos; sin embargo, en los últimos años el valor de exportación de los espárragos (frescos o refrigerados), las uvas frescas, paltas frescas o secas, mangos y mangostanes, etc. ha ido incrementándose significativamente. En general el PBI del Perú, creció en 5.9%, 2.4% y 3.3% en el año 2013, 2014 y 2015 respectivamente.

- La agroexportación tradicional influye positivamente en el crecimiento económico del Perú, 1990 al 2015. Un incremento de la agroexportación tradicional en 1%, incentivó el crecimiento económico del Perú en 0.14%. El valor de la agroexportación tradicional pasó de US\$ 174 millones en 1990 a US\$ 704 millones en el 2015, es decir se incrementó en más de 4 veces. En el año 1990, la agroexportación tradicional representó el 59.4% de la agroexportación total y en el 2015 su participación disminuyó a 13.8%. Durante este período el incremento del valor de estas exportaciones no ha sido considerable, excepto en el 2011 (US\$ 1,689 millones) y 2012 (1,095) que

presentaron el mayor nivel alcanzado. El café, es uno de los principales productos de agroexportación tradicional, en términos de valor FOB pasó de US\$ 224 millones en el 2000 a US\$ 577 millones en el 2015 y con US\$ 1,580 millones en el 2011, logró su mayor nivel de exportación. Además, la exportación de este producto, tuvo como destino a más de 40 mercados, siendo Estados Unidos el principal en el año 2000 y Alemania en el 2015.

- La agroexportación no tradicional influye positivamente en el crecimiento económico del Perú, 1990 al 2015. Un incremento de la agroexportación no tradicional en 1%, provocó el crecimiento económico del Perú en 0.20%. El valor de la agroexportación no tradicional se incrementó considerablemente, pasando de US\$ 119 millones en el año 1990 a US\$ 4,387 millones en el 2015 (se incrementó en casi 36.9 veces). En el año 1990, representó el 40.6% de la agroexportación total y en el 2015, 86.2%. Entre los principales productos de agroexportación no tradicional, se tiene a las uvas frescas, éste es el primer producto en superar al café y a los espárragos, ocupando el primer lugar en el año 2015. El valor de exportación de las uvas frescas, pasó de US\$ 6 millones en el 2000 a US\$ 690 millones en el 2015, se multiplicó en 115 veces. Los mercados de la uva se ampliaron de 10 en el año 2000 a 63 en el 2015, siendo los principales Inglaterra y Estado Unidos, respectivamente.

Bello (2012). Estudio sobre el impacto de las exportaciones en el crecimiento económico del Perú durante los años 1970 - 2010.

Lo cual en su hipótesis plantea que: El crecimiento de las exportaciones durante los años 1970 al 2010 ha contribuido al crecimiento económico del país. (Bello, 2012)

Llego a las siguientes conclusiones:

- Del modelo planteado se concluye que, si las Exportaciones peruanas aumentan en 1%, el PBI aumentaría en 0.13%.

- La apertura comercial y promoción de productos a nivel internacional, han hecho que las exportaciones peruanas, sean tradicionales o no tradicionales, aumenten considerablemente en la última década. Así se tiene que como porcentaje del PBI las exportaciones representaron el 3.53% en 1970, el 9.6% en 1980, el 8.78% en 1990, el 12.62% en el 2000 y el 37.17% en el 2010, notándose que luego de la puesta en marcha del Plan Estratégico Nacional Exportador (PENX 2003-2013) en marzo del 2003 la tasa de crecimiento de las exportaciones ha sido mayor.
- Las exportaciones tradicionales predominan en la contribución del total de exportaciones en todo el periodo en análisis. Las exportaciones tradicionales representaron el 78% del total de exportaciones en el 2010, mientras las no tradicionales representaron el 21% del total de exportaciones en el 2010 (1% corresponde a otros).
- Los sectores que más aportaron a la exportación son el sector minero, el cual en el 2010 representó el 79% de las exportaciones tradicionales y el sector agropecuario, el cual representó el 29% de las exportaciones no tradicionales en el 2010.
- Los principales destinos de las exportaciones peruanas fueron: EEUU con una participación de 16.9%, China con 15.4%, Suiza con 14.8% y Japón con 5% en el 2010, siendo China y Suiza los destinos que han tenido una mayor tasa de crecimiento en la última década. China pasaría a ser nuestro primer destino en exportaciones si las previsiones de la economía estadounidense siguen desfavorables para sus niveles de consumo y las de China alientan a un crecimiento sostenido.
- Respecto de los acuerdos comerciales firmados por el Perú en la última década con países como EEUU, China, Canadá y Singapur, estos representan grandes mercados para nuestros productos. Al 2010 las exportaciones peruanas para cada uno de dichos países representan el 0.33% de las importaciones de EEUU, el 0.42% de las importaciones de China, el 0.48% de las importaciones de Canadá y el 0.003% de las importaciones de Singapur.

Cubriendo con nuestras exportaciones sólo el 1% de las importaciones de los indicados países alcanzaríamos como monto exportado US \$ 30,000 millones.

- Los mayores sueldos y salarios para el periodo 2006-2010 se registraron en el sector minero, con un promedio por encima de los S/. 2000, mientras para el mismo periodo los menores niveles de sueldos y salarios se registraron en el sector agricultura con un promedio menor a los S/. 500.
- Perú es el primero productor mundial de plata, 2º productor mundial de cobre y zinc a nivel mundial.
- El sector hidrocarburos, especialmente el sector del Gas Natural muestra un crecimiento notable gracias a la exportación del Lote 56.

Díaz et al. (2015). Efectos de la bancarización en el crecimiento económico del departamento de Nariño (2000-2013).

Lo cual en su hipótesis plantea que: La bancarización influye en el crecimiento económico del departamento de Nariño para el periodo de tiempo 2000-2013. (Díaz, Cardona, & Rincón, 2015)

Llegaron a las siguientes conclusiones:

- En términos generales, la bancarización en el departamento de Nariño está ligada principalmente a las cuentas de ahorro como el servicio financiero al que la mayoría de la población bancarizada accedió durante el periodo de estudio. De acuerdo con Malthus (1820) esta tendencia de la población nariñense podría llegar a afectar negativamente el crecimiento económico del departamento en la medida en que se llegue a presentar exceso de ahorro.
- La obtención de créditos en Nariño ha ido en ascenso; sin embargo, no alcanza los niveles de competitividad a los que han llegado otros departamentos. De allí, que se haga evidente la necesidad de promover el

acceso a los demás servicios financieros que generen un mayor crecimiento económico a través de la inversión y el consumo.

- El bajo impacto con el que la bancarización ha llegado a nivel rural en Nariño, se debe en gran medida a red vial porque se encuentra en mal estado. Esto ha dificultado la llegada de la banca a las zonas más apartadas, por lo cual se vio afectado el progreso de las principales actividades económicas del departamento que allí se desarrollan; generando que estas perdieran su importante participación dentro del PBI.
- De los resultados obtenidos en el modelo inicial, se encontró que no todas las variables de bancarización involucradas en el modelo influyen significativamente en el crecimiento económico, como es el caso de la cartera comercial y los depósitos en cuentas de ahorro. Asimismo, se determinó que la cartera de consumo fue la variable con mayor influencia en el crecimiento del PBI y que no todas las variables significativas tuvieron el mismo comportamiento.
- Dando respuesta a la pregunta de investigación ¿Cuáles son los efectos de la bancarización en el crecimiento económico de Nariño? Se determinó que la bancarización genera un efecto positivo en el crecimiento económico del departamento, en la medida en que los créditos promueven el consumo y la inversión, coincidiendo con la teoría de Schumpeter (1911).

Laura y Vargas (2013). La relación dinámica entre el Sistema Financiero y el nivel de actividad real en el Perú: 1965-2011.

Lo cual en su hipótesis plantean que: Existe una relación dinámica entre el sistema bancario y el nivel de actividad en el Perú: 1965 - 2011. (Lahura & Vargas, 2013)

Llegaron a las siguientes conclusiones:

- El objetivo principal del presente trabajo ha sido analizar empíricamente la relación dinámica entre el sistema financiero y el nivel de actividad real en el Perú. Para tal fin, y dada la importancia del sector bancario dentro del sistema financiero peruano, se utilizó información anual para el periodo 1965-2011 y tres indicadores tradicionales de intermediación financiera asociados al sistema bancario: crédito/PBI, cuasidinero/PBI, liquidez/PBI. Dada la naturaleza de los datos y el tamaño de la muestra, el análisis se basa en la estimación de vectores autoregresivos (VAR) cointegrados y en la identificación de choques transitorios y permanentes.
- Los principales resultados obtenidos son: (i) existe una relación de largo plazo entre la evolución del sistema bancario y el PBI real per cápita; (ii) el PBI real per cápita contribuye a predecir la evolución del sistema bancario; (iii) un choque permanente tiene efectos más importantes sobre el PBI real per cápita y sobre el sistema bancario que un choque transitorio; y, (iv) las fluctuaciones del PBI real per cápita están asociadas principalmente a choques permanentes, mientras que en el corto plazo las fluctuaciones en la evolución del sistema bancario están explicadas principalmente por choques transitorios.
- Dado que el PBI real per cápita es una medida del ingreso real per cápita, la existencia de cointegración entre la evolución del sistema bancario y el PBI real per cápita sugiere que un mayor nivel de profundidad del sistema bancario está asociado a un mayor ingreso real per cápita. Una posible interpretación de este resultado es que un mayor ingreso real per cápita de largo plazo implica un mayor número de agentes con acceso potencial al sistema bancario quienes, en equilibrio, harán uso de los servicios financieros disponibles. Al mismo tiempo, un mayor nivel de profundidad financiera facilita la inversión productiva y el consumo, lo cual se traduce en un mayor nivel de actividad real y crecimiento económico.
- Si bien se han identificado choques en términos de sus efectos (uno transitorio y otro permanente), no ha sido posible determinar exactamente su origen. Sin embargo, los choques permanentes pueden ser interpretados

como un “promedio de choques” asociados al comportamiento del ingreso per cápita (medido a través del PBI real per cápita), mientras que los choques transitorios pueden ser interpretados como un “promedio de choques” que son importantes para explicar las fluctuaciones de hasta 3 años de los indicadores bancarios.

- En términos de las implicancias de política económica, los resultados indican que el PBI real per cápita puede ser usado por el regulador bancario para evaluar la adopción de medidas correctivas o prudenciales relacionadas los diferentes indicadores de intermediación financiera. Además, el análisis de los choques transitorios y permanentes sugiere que la evolución de largo plazo del sector bancario ha sido el reflejo de lo que ha pasado en el sector real de la economía. Por lo tanto, resulta importante que la regulación bancaria sea tal que permita que el nivel de intermediación financiera bancaria sea consistente con la evolución del nivel de actividad real. En particular, las políticas reales dirigidas hacia un incremento persistente del producto (choques permanentes) deberían ser complementadas con políticas financieras que permitan lograr un mayor nivel de intermediación financiera, como por ejemplo aquellas orientadas hacia la mayor inclusión financiera.

- Finalmente, cabe señalar que, si bien el PBI real per cápita puede ser usado por el regulador bancario como predictor de la evolución del sistema financiero bancario, su uso requiere que esta predicción sea precisa. Para ello, es importante evaluar la capacidad predictiva fuera de la muestra de diferentes modelos de predicción basados en el PBI real per cápita, lo cual queda pendiente para un estudio futuro.

Galecia (2013). Impacto de la expansión de las colocaciones de las instituciones microfinancieras en el crecimiento regional del Perú en el período 2001 - 2011.

Lo cual en su hipótesis plantea que: La expansión de las colocaciones de las Instituciones Microfinancieras ha tenido un impacto positivo y significativo en el crecimiento económico regional del Perú en el período 2001 – 2011. (Galecio, 2013)

Llego a las siguientes conclusiones:

- La expansión de las colocaciones de las Instituciones Microfinancieras afecta positivamente al crecimiento regional, aunque su impacto es significativo [(Prob. = 0.0243) < 0.05] pero mínimo (0.0692%). Esto es; el aumento de las colocaciones Microfinancieras en un punto porcentual hace elevar el PBI per cápita regional en 0.0692%.
- La expansión de las colocaciones de las IMF en las regiones del Perú a lo largo del período analizado, tuvo tasas de crecimiento positivas en todas las regiones y de 26 % en promedio; siendo el año 2004, donde hubo menor expansión microfinanciera.
- De los datos observados, vemos que el crecimiento de las colocaciones como participación del PBI regional (expansión microfinanciera regional) ha tenido un comportamiento ascendente y significativo, tal es así que en algunas regiones dicho ratio paso de niveles de 2% a niveles de dos dígitos. Esto sugiere que la expansión de las microfinanzas en el Perú, y en particular el microcrédito, deben haber contribuido de alguna forma al dinamismo económico de las regiones.
- El crecimiento regional del Perú obtuvo un promedio anual de 5.4%. En la mayoría de las regiones se encuentra que su crecimiento de producción no primaria, es decir, no vinculada a la demanda externa, es consistente con el incremento de la producción a nivel nacional experimentada en el periodo (6%). En efecto, se observan regiones con una reducida tasa de crecimiento promedio anual, como por ejemplo Huancavelica (2.5%) y otras con tasas de crecimiento promedio muy por encima de la tasa promedio nacional, como, por ejemplo, Cusco (6.6%), Ica (7.9%) y Tumbes (6.2%).

- Con un ejercicio contable, en las regiones más pobres como: Amazonas, Huancavelica, Loreto, y Pasco, el incremento en la tasa de crecimiento del PBI per cápita, causada por la expansión de las colocaciones de las IMF= 10% del PBI regional, es todavía más significativo que al resto de regiones. Por lo tanto, el impacto de la expansión de las colocaciones microfinancieras (en el ejercicio contable) en el crecimiento regional del período 2001 – 2011, es mayor en estas regiones, dando cuenta de cómo estas economías regionales podrían verse muy beneficiadas.
- En base a los resultados encontrados se puede concluir que; cuanto mayor es la participación del total de colocaciones de las IMF en el PBI de cada región, mayor es el impacto sobre la tasa de crecimiento del PBI per cápita y, por consiguiente, mayores los incrementos obtenidos en el PBI per cápita.
- Existen metodologías desarrolladas para contrastar la hipótesis de homogeneidad de la relación tal como lo menciona Beck (2009), sin embargo, la escasez de información regional para un periodo lo suficientemente largo imposibilita por el momento, la aplicación de metodologías más sofisticadas para superar esta limitación.
- Por otra parte, los resultados encontrados aquí se han obtenido con información sobre la actividad económica y financiera regional para un periodo de 10 años (2001-2011) solamente, lo que los torna resultados de corto plazo y, por tanto, deben ser interpretados como tales.

IV RESULTADOS

4.1 RESULTADOS DESCRIPTIVOS

Este capítulo describe, el comportamiento de las variables: Crecimiento económico del sector agropecuario, inversión en el sector agropecuario, exportaciones agropecuarias y bancarización.

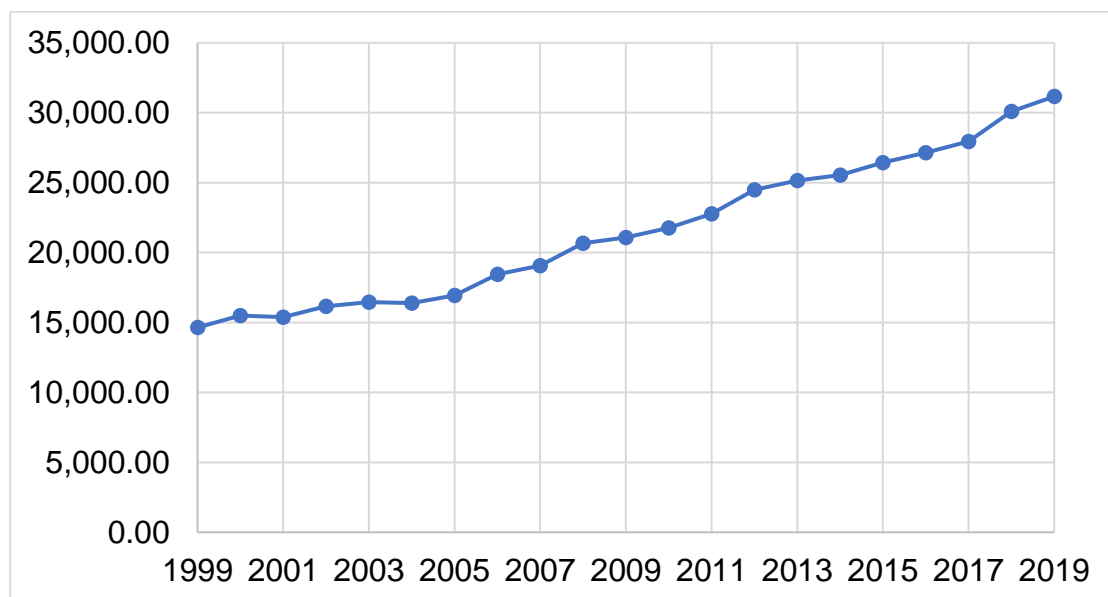
4.1.1. Comportamiento del crecimiento económico del sector agropecuario.

En este punto de los resultados descriptivos, se muestra el comportamiento del producto bruto interno del sector agropecuario (millones de soles constantes de 2007).

Como se puede observar en la figura 3 el producto bruto interno del sector agropecuario en el período 1999 al 2019 tuvo una tendencia creciente pasando de 14, 646 millones de soles en el año 1999 a 31,166.06 millones de soles en el 2019. El crecimiento anual promedio en el período de estudio es de 3.88%. La tasa de crecimiento anual más baja es en el año 2004 con - 0.49% seguido por el año 2001 donde la tasa de crecimiento anual es de - 0.79%. La tasa de crecimiento anual más alta es en el año 2006 con 8.93% seguido por el año 2008 donde la tasa de crecimiento anual es de 8.36%.

Figura 3

Producto bruto interno del sector agropecuario período 1999-2019 (Millones de Soles)



Nota: Elaboración propia

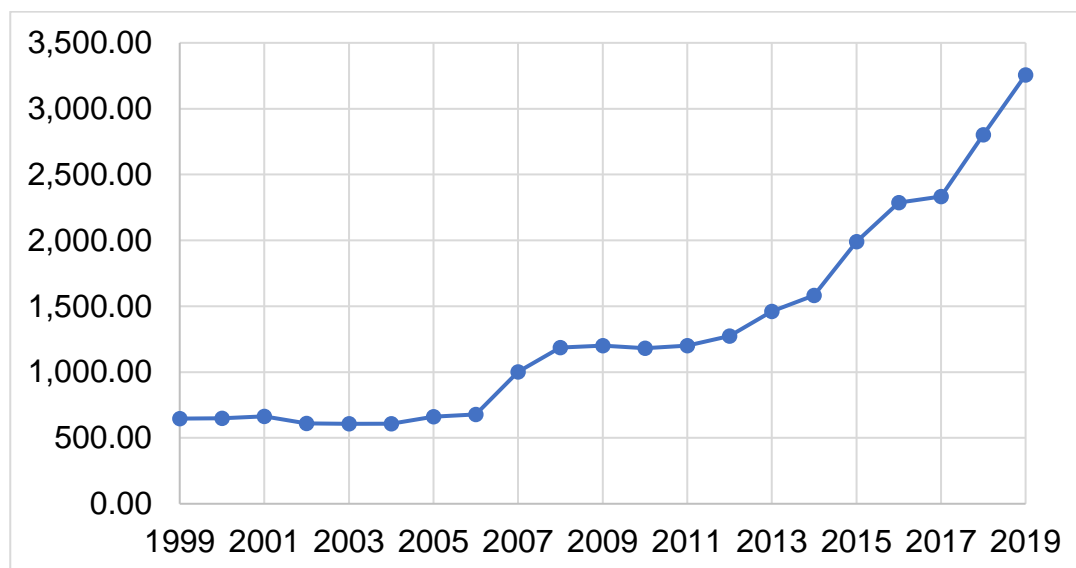
4.1.2. Comportamiento de la inversión en el sector agropecuario.

La variable inversión en el sector agropecuario tiene un comportamiento que se puede dividir en dos etapas, la primera desde el año 1999 hasta el 2005 donde casi no creció, obteniendo una tasa de crecimiento promedio anual de 0.47% y una segunda etapa que está comprendida entre el año 2006 hasta el 2019 donde si se observa una clara tendencia creciente, el mismo que es de 12.71% en promedio, pasando de 679.38 millones de soles en el año 2006 a 3,256.61 millones de soles en el año 2019. En todo el período de análisis de la investigación (1999-2019), el año con mayor crecimiento es en el 2007 con una tasa de crecimiento anual de 47.39% y el año con menor crecimiento es el 2002 con una tasa de crecimiento anual de -8.15%.

Figura 4

Formación bruta de capital fijo pública y privada, período 2009-2019

(Millones de soles)



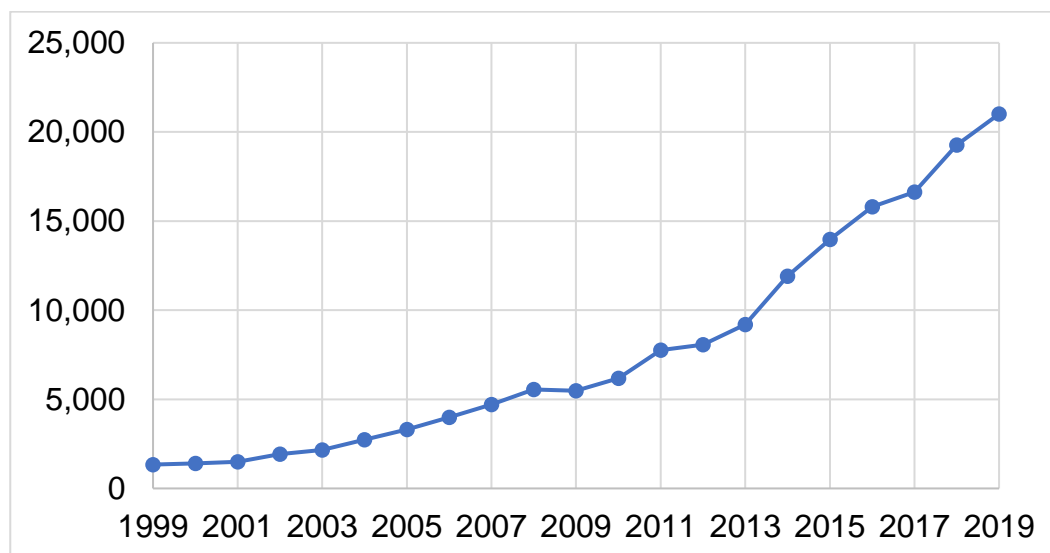
Nota: Elaboración propia

4.1.3. Comportamiento de las exportaciones agropecuarias.

Como indicador que representa a la variable exportaciones agropecuarias se tiene a los valores FOB de las exportaciones de productos agropecuarios. El mismo que en el período de análisis de la investigación tiene un comportamiento creciente, pasando 1,339 millones de soles en el año 2009 a 21,008 millones de soles para el año 2019. Así mismo se observa una tasa de crecimiento promedio anual de 15.08%. El año de mayor crecimiento es el 2002 con una tasa de crecimiento anual de 29.67% y el año con menor crecimiento es el 2009 con una tasa de crecimiento de negativa de 1.34%.

Figura 5

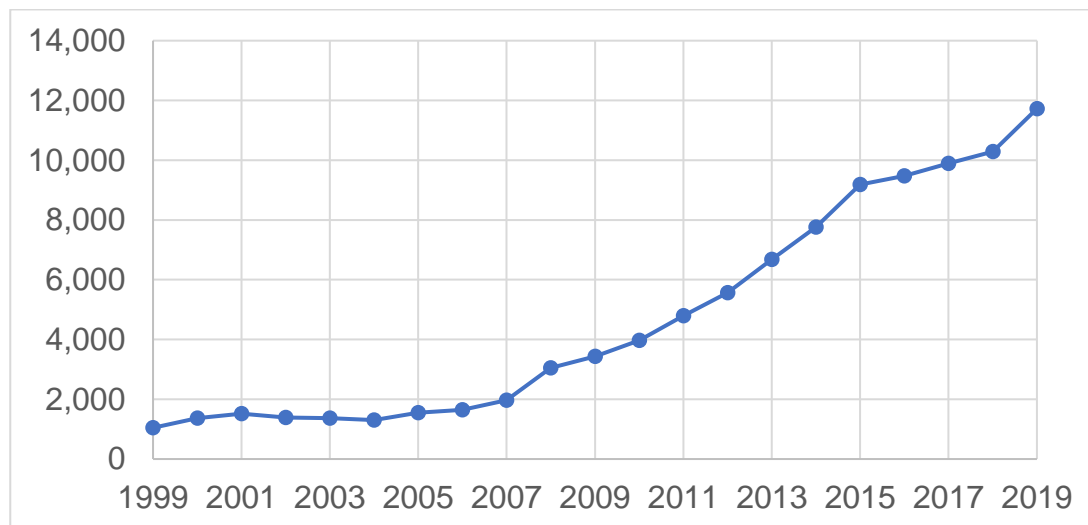
Exportaciones Agropecuarios, período 2009-2019 - valores FOB (millones soles)



Nota: Elaboración propia

4.1.4. Comportamiento de la bancarización.

Para el caso de la bancarización se tiene como indicador que representa a esta variable a los créditos agropecuarios. El mismo que en el período de análisis de la investigación tiene un comportamiento creciente, pasando 1,046 millones de soles en el año 2009 a 11,724 millones de soles para el año 2019. Así mismo se observa una tasa de crecimiento promedio anual de 13.59%. El año de mayor crecimiento es el 2000 con una tasa de crecimiento anual de 30.42% y el año con menor crecimiento fue el 2004 con una tasa de crecimiento de negativa de 4.16%.

Figura 6*Bancarización, período 2009-2019 (Millones de soles)*

Nota: Elaboración propia

4.2 CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

4.2.1. Hipótesis y modelo

A.- Formulación del modelo

La inversión, las exportaciones y la bancarización son los factores principales del crecimiento económico del sector agropecuario en el Perú, en el período: 1999 – 2019.

B.- Variables e Indicadores

Variable dependiente = Y (Crecimiento económico del sector agropecuario) (CEA)

Indicador:

- Valor Bruto de la Producción del sector agropecuario (millones de soles a precios constantes de 2007)

C.- Variables independientes

(X₁) = Inversión (I)

Indicador:

- Inversión en el sector agropecuario (millones de soles)

(X₂) = Exportaciones (E)**Indicadores**

- Exportaciones agropecuarias valores FOB (millones de soles contantes de 2007)

(X₃) = Bancarización (B)**Indicadores**

- Créditos agropecuarios (Miles de soles)

D.- Modelo

El modelo por estimar expresado en su forma funcional es como sigue:

$$Y = f(X_1, X_2, X_3)$$

$$CEA = \beta_0 + \beta_1 * I + \beta_2 * E + \beta_3 * B + e$$

Donde:

CEA = Crecimiento económico del sector agropecuario.

β_0 = Valor del intercepto, o constante de la ecuación.

β_1 = Coeficiente de la variable: Inversión.

I = Inversión.

β_2 = Coeficiente de la variable: Exportación.

E = Exportación.

β_3 = Coeficiente de la variable: Bancarización.

B = Bancarización.

e = Error aleatorio del modelo.

4.2.2. Estimación del modelo

La estimación del modelo pasa por aplicar el método de mínimos cuadrados ordinarios (MCO) a fin de determinar los valores del coeficiente de las variables, para ello los valores de las variables fueron convertidos a valores

logarítmicos. Es preciso mencionar que luego de ello, es más que necesario realizar el análisis del cumplimiento de los supuestos básicos del modelo.

Tabla 3

Modelo del crecimiento económico del sector agropecuario, 2009 - 2019.

Dependent Variable: CEA				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.520239	0.089039	84.46038	0.0000
I	0.053162	0.039604	1.342324	0.1971
X	0.130971	0.023207	5.643542	0.0000
B	0.114188	0.030643	3.726435	0.0017
R-squared	0.992031	Mean dependent var		9.952381
Adjusted R-squared	0.990625	S.D. dependent var		0.242155
S.E. of regression	0.023446	Akaike info criterion		-4.498566
Sum squared resid	0.009345	Schwarz criterion		-4.299609
Log likelihood	51.23494	Hannan-Quinn criter.		-4.455387
F-statistic	705.4610	Durbin-Watson stat		1.492653
Prob(F-statistic)	0.000000			

Nota: BCR, INEI

Se puede observar que la significancia global de la prueba es adecuada, así como las significancias individuales estimadas de las exportaciones agrícolas y la bancarización. No obstante, la significancia individual de la inversión agropecuaria no es la adecuada, esto debido a que las inversiones en el sector agrícola por parte del gobierno no están repercutiendo más que los créditos privados a las que accede el agricultor, sumado a las bajas expectativas que tienen para exportar sus productos. Así mismo, el valor estimado para el Durbin-Watson stat es cercano al valor de 2, por lo que la probabilidad de tener un problema de autocorrelación de primer orden es baja. Para descartar dicho problema se realiza el siguiente análisis.

4.2.3. Análisis del cumplimiento de supuestos básicos del modelo

A continuación, se precisan las pruebas a realizar, con las cuales se debe de cerciorar que el modelo estimado cumple con lo estipulado por la teoría econométrica.

























A.- Análisis de autocorrelación

De acuerdo con lo estipulado para esta prueba, el valor obtenido en la estimación debe de ser cercano a 2 para descartar la existencia de un problema de autocorrelación de primer orden. En tal sentido se puede apreciar que el valor del Durbin-Watson stat es equivalente a 1.492653 con lo cual no se puede afirmar la no existencia de este problema econométrico.

A fin de tener una mayor evidencia, se procede a realizar una prueba gráfica, permitiendo evaluar la existencia de este problema para órdenes mayores.

Figura 7

Primera prueba gráfica de autocorrelación

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	0.210	0.210	1.0614	0.303
		2	-0.277	-0.335	3.0086	0.222
		3	-0.282	-0.158	5.1439	0.162
		4	-0.274	-0.311	7.2700	0.122
		5	-0.183	-0.269	8.2787	0.142
		6	0.329	0.239	11.773	0.067
		7	0.015	-0.486	11.780	0.108
		8	-0.219	-0.219	13.562	0.094
		9	0.035	-0.039	13.613	0.137
		10	0.186	-0.051	15.131	0.127
		11	0.007	-0.113	15.133	0.176
		12	0.084	-0.219	15.508	0.215

Nota: Fuente: BCR, INEI

La evaluación de esta prueba pasa por observar a la segunda columna (Partial Correlation) y encontrar a una de las barras horizontales que sobrepase las bandas de confianza de la prueba. Tal como se aprecia las barras no

sobrepasan las bandas; en base a ello se puede afirmar que el modelo no presenta un problema de autocorrelación de orden uno.

Así mismo se realizó el test de Breusch-Godfrey para determinar si existe o no una autocorrelación de segundo orden, donde en la tabla 4 queda descartada esa posibilidad por los valores probabilísticos encontrados donde todos son mayores al 0.05.

Tabla 4

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	1.760960	Prob. F(2,15)	0.2056
Obs*R-squared	3.993124	Prob. Chi-Square(2)	0.1358

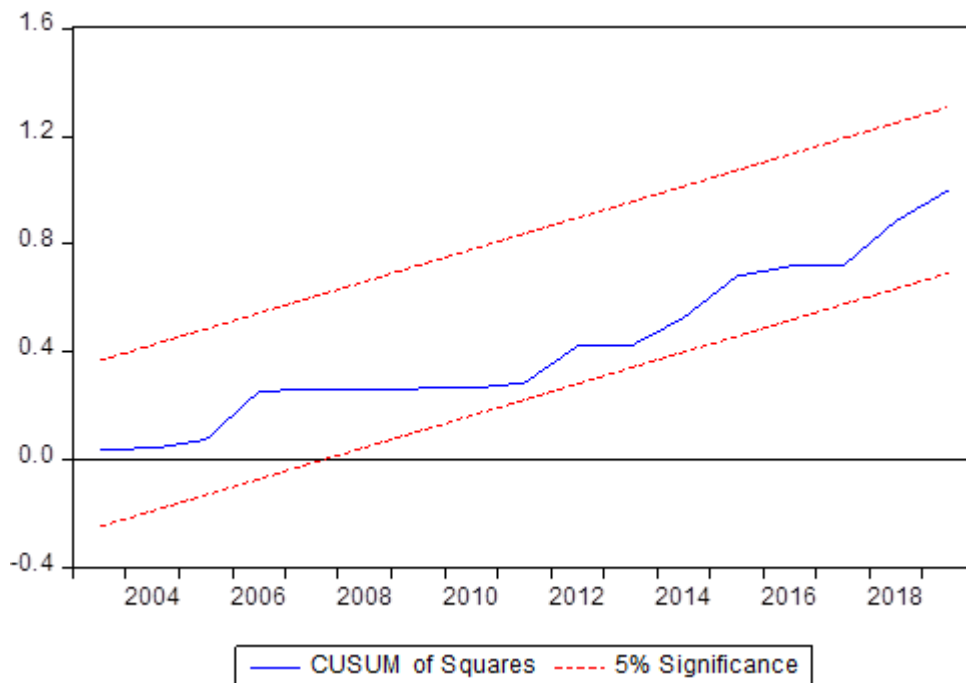
Test Equation:
Dependent Variable: RESID

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.064667	0.096895	0.667394	0.5147
I	-0.031284	0.043393	-0.720934	0.4820
X	0.001429	0.022303	0.064049	0.9498
B	0.017525	0.032097	0.545993	0.5931
RESID(-1)	0.283181	0.246614	1.148278	0.2688
RESID(-2)	-0.472541	0.291949	-1.618575	0.1264
R-squared	0.190149	Mean dependent var		-1.73E-15
Adjusted R-squared	-0.079802	S.D. dependent var		0.021616
S.E. of regression	0.022462	Akaike info criterion		-4.518995
Sum squared resid	0.007568	Schwarz criterion		-4.220560
Log likelihood	53.44944	Hannan-Quinn criter.		-4.454227
F-statistic	0.704384	Durbin-Watson stat		2.095130
Prob(F-statistic)	0.628969			

Nota: BCR, MEF

4.2.4. Análisis de estabilidad de parámetros

Para el caso de este supuesto, se debe de cumplir que los parámetros estimados en el modelo sean estable a lo largo del período de análisis, es decir no presentar un problema de quiebre estructural. Para ello se presenta la prueba de Cusum Cuadrado.

Figura 8*Prueba de Cusum Cuadrado*

Nota: BCR, MEF

Similar al caso anterior, se usa el criterio de observar que el comportamiento del residuo no sobrepase a las bandas de confianza. En la figura anterior denota que se cumple, debido a que en todo el período de estudio (2009-2019) no existe un sobresalto por la banda de confianza inferior.

Por lo que el modelo quedaría expresado de la siguiente manera:

$$\ln(\text{PBI}) = 7.520239 + 0.053162 * \ln(I) + 0.130971 * \ln(X) + 0.114188 * \ln(B) + u_t$$

4.2.5. Análisis de indicadores estadísticos

A.- Prueba de relevancia global

Esta prueba permite conocer si las variables inversión, exportación y bancarización en su conjunto logran explicar o no al crecimiento económico sector agropecuario, período 2009 - 2019.

Para analizar la relevancia global del modelo, se somete a las variables al test de Fisher, formulando las siguientes hipótesis:

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$ (La inversión, las exportaciones y la bancarización, no tuvieron un efecto significativo y determinante en el crecimiento económico del sector agropecuario, período 2009 - 2019).

$H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq 0$ (La inversión, las exportaciones y la bancarización, tuvieron un efecto significativo y determinante en el crecimiento económico del sector agropecuario, período 2009 - 2019).

Donde el valor F Tabular se obtiene con los siguientes criterios de información:

Nivel de significancia: $\alpha = 5\%$

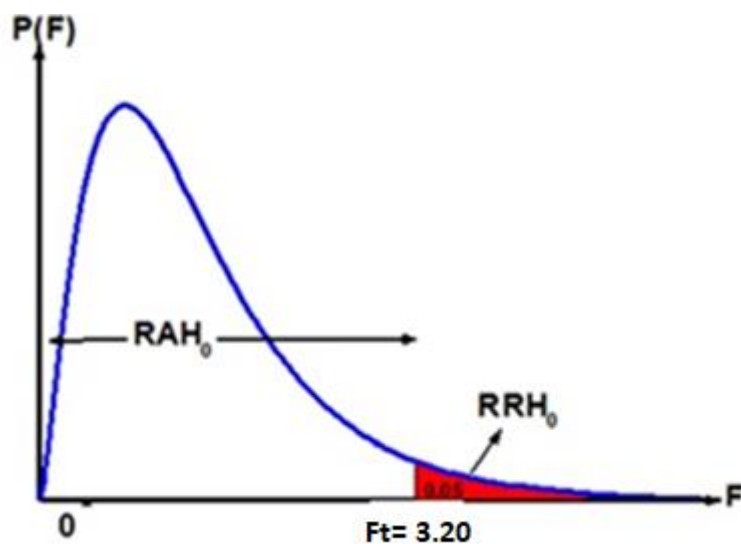
GL del numerador: $4-1 = 3$

GL del denominador: $21 - 4 = 17$

Por lo tanto: $F_t(0.05, 3, 17) = 3.20$ y $F_c = 705.461$

Figura 9

Gráfica de distribución F - FISHER



Nota: Econometrics Eviews

Luego de delimitar la región de aceptación y de rechazo para la prueba, se procedió a determinar el valor del F calculado, para lo cual se aplica la siguiente formula.

$$F_c = \frac{CMR}{CME} \Rightarrow F_c = \left(\frac{R^2}{1-R^2} \right) \left(\frac{n-k}{k-1} \right)$$

$$\Rightarrow F_c = \left(\frac{0.992031}{1-0.992031} \right) \left(\frac{21-4}{4-1} \right) \Rightarrow F_c = 705.461$$

Como $F_c > F_t$ ($705.461 > 3.20$), entonces se rechaza la hipótesis nula y en consecuencia se acepta la hipótesis alternante, a un nivel de significancia del 5%. Por lo tanto, se concluye que la inversión, las exportaciones y la bancarización, tuvieron un efecto significativo y determinante en el crecimiento económico del sector agropecuario, período 2009 - 2019).

B.- Prueba de relevancia individual

Esta prueba permite conocer si las variables independientes y el parámetro de la constante del modelo son significativas de manera individual. La diferencia con el caso de la prueba anterior es que ahora se basa en la distribución de t de student, y que además realiza el análisis de manera separada. Las hipótesis estadísticas planteadas son:

$H_0 : \beta_i = 0$ (El intercepto, la inversión, la exportación o la bancarización no son influyentes en el crecimiento económico del sector agropecuario, período 2009 - 2019).

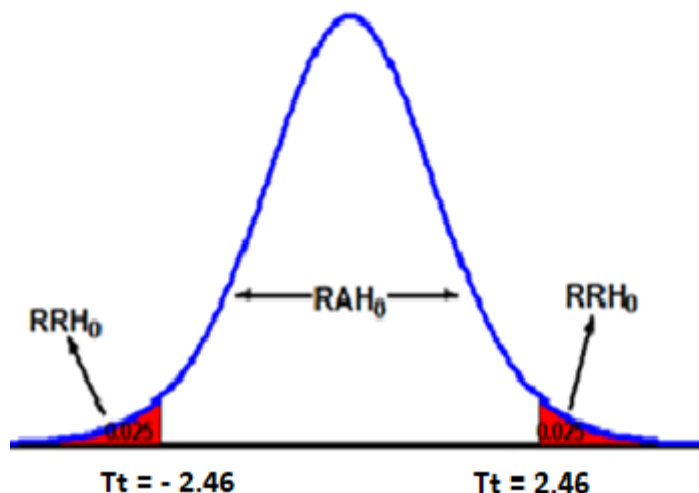
$H_a : \beta_i \neq 0$ (El intercepto, la inversión, la exportación o la bancarización son influyentes en el crecimiento económico del sector agropecuario, período 2009 - 2019).

Donde el valor T tabular se obtiene con los siguientes criterios de información:

Nivel de significancia: $\alpha = 5\%$

Grados de Libertad: $n-k \rightarrow 21 - 4 = 17$

$T_t = \pm 2.46$

Figura 10*Grafica de Distribución T - STUDENT*

Nota: Econometrics Eviews

Una vez delimitada las áreas de rechazo de la hipótesis nula de la prueba, se procede a comparar los valores del t calculado para el caso de la constante del modelo y de las variables independientes con el punto crítico (t tabular). En tal sentido, existe la posibilidad de determinar dichos valores a través de la fórmula o simplemente extraerlas de la tabla de la estimación de la regresión.

- **Para el caso de la constante (C):**

El valor T calculado es igual a 84.46, el mismo que resulta ser mayor que el T tabular = 2.46; Por lo que es posible rechazar la hipótesis nula y se acepta la alternativa, siendo posible afirmar que la constante influye de manera individual al crecimiento económico del sector agropecuario, período 2009 – 2019, con un nivel de significancia del 5%.

- **Para el caso de la inversión (I):**

El valor T calculado para la variable inversión resultó ser 1.34, el mismo que resulta ser menor que el T tabular = 2.46; Por lo que es posible aceptar la hipótesis nula y se rechaza la alternativa, siendo posible afirmar que la variable inversión no influye significativamente de manera individual al

crecimiento económico del sector agropecuario, período 2009 – 2019, con un nivel de significancia del 5%.

- **Para el caso de la exportación (X):**

El valor T calculado para la variable exportación resultó ser 5.64, el mismo que resulta ser mayor que el T tabular = 2.46; Por lo que es posible rechazar la hipótesis nula y se acepta la alternativa, siendo posible afirmar que la variable exportación influye de manera individual al crecimiento económico del sector agropecuario, período 2009 – 2019, con un nivel de significancia del 5%.

- **Para el caso de la bancarización (B):**

El valor T calculado para la variable bancarización resultó ser 3.73, el mismo que resulta ser mayor que el T tabular = 2.46; Por lo que es posible rechazar la hipótesis nula y se acepta la alternativa, siendo posible afirmar que la variable bancarización influye de manera individual el crecimiento económico del sector agropecuario, período 2009 – 2019, con un nivel de significancia del 5%.

4.3 BALANCE GLOBAL DE INTERPRETACIÓN

Por los resultados obtenidos en la contrastación de la hipótesis se afirma que la exportación (X) y la bancarización (B), explican de manera significativa el crecimiento económico del sector agropecuario, período 2009 – 2019.

Dicha afirmación es respaldada por su significancia global del modelo, donde el F calculado es mayor al F tabular ($705.461 > 3.20$), por lo que se rechaza la hipótesis nula y en consecuencia se acepta la hipótesis alternativa, a un nivel de significancia del 5%. Por lo tanto, las variables independientes en su conjunto son significativas para explicar el crecimiento económico del sector agropecuario, período 2009 – 2019.

En el caso de las pruebas de relevancia individual, la variable inversión resultó no ser significativa, para explicar el crecimiento económico del sector agropecuario, período 2009 – 2019. Esto debido a que las inversiones en el sector agrícola por parte del gobierno no están repercutiendo más que los créditos privados a las que accede el agricultor.

Cabe mencionar que, la estimación del modelo no presentó resultados inconsistentes, denotando la no presencia de autocorrelación y quiebre estructural. Por lo que se no fue necesario realizar ninguna corrección al modelo inicial.

V DISCUSIÓN

Los resultados encontrados sobre la variable crecimiento económico del sector agropecuario en el período 1999 al 2019, permiten afirmar que tuvo una tendencia creciente pasando de 14,646 millones de soles en el año 1999 a 31,166.06 millones de soles en el 2019. El crecimiento anual promedio en el periodo de estudio es de 3.88%. La tasa de crecimiento anual más baja es en el año 2004 con -0.49% seguido por el año 2001 donde la tasa de crecimiento anual es de -0.79%. La tasa de crecimiento anual más alta es en el año 2006 con 8.93% seguido por el año 2008 donde la tasa de crecimiento anual es de 8.36%.

Respecto a la variable inversión en el sector agropecuario se tiene como indicador a la formación bruta de capital fijo pública y privada, el mismo que tuvo un comportamiento que se puede dividir en dos etapas, la primera desde el año 1999 hasta el 2005 donde casi no creció, obteniendo una tasa de crecimiento promedio anual de 0.47% y una segunda etapa que está comprendida entre el año 2006 hasta el 2019 donde si se observa una clara tendencia creciente, el mismo que es del 12.71% en promedio, pasando de 679.38 millones de soles en el año 2006 a 3,256.61 millones de soles en el año 2019. En todo el período de análisis de la investigación (1999-2019), el año con mayor crecimiento es el 2007 con una tasa de crecimiento anual de 47.39% y el año con menor crecimiento es el 2002 con una tasa de crecimiento anual de -8.15%.

Respecto a la variable exportaciones agropecuarias en el periodo de análisis de la investigación tiene un comportamiento creciente, pasando 1,339 millones de soles en el año 2009 a 21,008 millones de soles para el año 2019. Así mismo se observa una tasa de crecimiento promedio anual de 15.08%. El año de mayor crecimiento es el 2002 con una tasa de crecimiento anual de 29.67% y el año con menor crecimiento es el 2009 con una tasa de crecimiento de negativa de 1.34%.

Respecto a la variable bancarización se tiene como indicador que representa a esta variable a los créditos agropecuarios. El mismo que en el periodo de análisis de la investigación tiene un comportamiento creciente, pasando 1,046 millones de soles en el año 2009 a 11,724 millones de soles para el año 2019. Así mismo se observa una tasa de crecimiento promedio anual de 13.59%. El año de mayor crecimiento es el 2000 con una tasa de crecimiento anual de 30.42% y el año con menor crecimiento es el 2004 con una tasa de crecimiento de negativa de 4.16%.

5.1. CONCORDANCIA CON OTROS RESULTADOS.

Por otra parte, en comparación con la investigación realizada por **Lapa (2015)**; cuyos resultados demostraron que la producción del sector pecuario ha sido influenciada de manera positiva como consecuencia de mayor inversión en proyectos de riego, es decir que ante un incremento de la inversión de proyectos de riego en 1,0% la producción del sector pecuario se incrementa en 0,16%. Al respecto los resultados obtenidos por Lapa no coinciden con los determinados en esta investigación ya que, de acuerdo con la prueba de relevancia individual el valor T calculado para la variable inversión resultó ser 1.34, el mismo que resulta ser menor que el T tabular = 2.46; Por lo que se acepta la hipótesis nula estadística y se rechaza la alternante, siendo posible afirmar que la variable inversión no influye significativamente de manera individual al crecimiento económico del sector agropecuario, período 2009 – 2019, con un nivel de significancia del 5%.

De igual modo, en las investigaciones de Martínez (2018) y Becerra (2018) quienes en sus investigaciones obtuvieron como resultados que: según Martínez, la inversión en el sector agropecuario ha sido determinante en la producción, distribución y comercialización de bienes alimenticios para las familias, aporta en la creación de nuevas plazas de empleo, generación de ingresos, dinamiza la economía familiar. Y según Becerra la inversión pública total en agricultura, tiene un impacto positivo y significativo en el PBI del sector agrícola, toda vez que ante un aumento del 1% en la inversión total agrícola, el crecimiento del PBI aumentará en 0.05%. Resultados que difieren de los determinados en la presente investigación ya

que se encontró que la variable inversión no influye significativamente de manera individual al crecimiento económico del sector agropecuario, período 2009 – 2019.

Barreto y Gonzales (2016) en su investigación titulado “La agroexportación y su influencia en el crecimiento económico del Perú, 1990 al 2015” y la investigación realizada por **Bello (2012)**, titulada: El impacto de las exportaciones en el crecimiento económico del Perú durante los años 1970 – 2010, los resultados encontrados por Barreto y Gonzales indican que la influencia de la agroexportación en el crecimiento económico del Perú, 1990 al 2015, es positiva, donde un incremento de la agroexportación en 1%, impulsó el crecimiento de la economía en 0.23% y en la investigación de Bello determinó que: Si las Exportaciones peruanas aumentan en 1%, el PBI aumentaría en 0.13%. Dichos resultados son similares a los determinados en la presente investigación ya que en la prueba de relevancia individual se determinó que: El valor T calculado para la variable exportación resultó ser 5.64, el mismo que resulta ser mayor que el T tabular = 2.46; por lo que es posible rechazar la hipótesis nula y se aceptar la alternante, siendo posible afirmar que la variable exportación influye de manera individual al crecimiento económico del sector agropecuario, período 2009 – 2019, con un nivel de significancia del 5%.

Finalmente, **Díaz et al. (2015)**. En su investigación titulada los efectos de la bancarización en el crecimiento económico del departamento de Nariño (2000-2013). Determinó que la bancarización genera un efecto positivo en el crecimiento económico del departamento, en la medida en que los créditos promueven el consumo y la inversión, coincidiendo con la teoría de Schumpeter (1911). Estos resultados encuentran similitud con los determinados en la investigación ya que en la prueba de relevancia individual el valor T calculado para la variable bancarización resultó ser 3.73, el mismo que resulta ser mayor que el T tabular = 2.46; Por lo que es posible rechazar la hipótesis nula y se aceptar la alternante, siendo posible afirmar que la variable bancarización influye de manera individual el crecimiento económico del sector agropecuario, período 2009 – 2019, con un nivel de significancia del 5%.

CONCLUSIONES

1. Según el modelo estimado, las variables inversión, exportaciones y bancarización en su conjunto tienen efecto significativo en el crecimiento económico del sector agropecuario en el Perú, período: 1999 – 2019, Conclusión respaldada por la prueba de relevancia global donde el valor del F calculado es mayor al F tabular ($705.461 > 3.20$) y el valor Prob(F-statistic) es de 0.0000 siendo este menor al 0.05 que es el valor máximo permitido. Sin embargo, de manera individual la variable inversión resultó no ser significativa ya que el valor probabilístico resultó ser 0.1971 que es mayor al 0.05.
2. El comportamiento del valor bruto de la producción del sector agropecuario en el período 1999 al 2019, tuvo una tendencia creciente pasando de 14, 646 millones de soles en el año 1999 a 31,166.06 millones de soles en el 2019. El crecimiento anual promedio en el período de estudio es de 3.88%. La tasa de crecimiento anual más baja es en el año 2004 con -0.49% seguido por el año 2001 donde la tasa de crecimiento anual es de -0.79%. La tasa de crecimiento anual más alta es en el año 2006 con 8.93% seguido por el año 2008 donde la tasa de crecimiento anual es de 8.36%.
3. El comportamiento de la inversión en el sector agropecuario tuvo un comportamiento que se divide en dos etapas, la primera desde el año 1999 hasta el 2005 donde casi no creció, obteniendo una tasa de crecimiento promedio anual de 0.47% y una segunda etapa que está comprendida entre el año 2006 hasta el 2019 donde si se observa una clara tendencia creciente, el mismo que fue del 12.71% en promedio, pasando de 679.38 millones de soles en el año 2006 a 3,256.61 millones de soles en el año 2019. En todo el periodo de análisis de la investigación (1999-2019), el año con mayor crecimiento es el 2007 con una tasa de crecimiento anual de 47.39% y el año con menor crecimiento es el 2002 con una tasa de crecimiento anual de -8.15%.

4. El comportamiento de las exportaciones de productos agropecuarios en el período de análisis de la investigación tuvo un comportamiento creciente, pasando 1,339 millones de soles en el año 2009 a 21,008 millones de soles para el año 2019. Así mismo se observa una tasa de crecimiento promedio anual de 15.08%. El año de mayor crecimiento es el 2002 con una tasa de crecimiento anual de 29.67% y el año con menor crecimiento es el 2009 con una tasa de crecimiento de negativa de 1.34%.
5. El comportamiento de la bancarización en el período de análisis de la investigación tuvo una tendencia creciente, pasando 1,046 millones de soles en el año 2009 a 11,724 millones de soles para el año 2019. Así mismo una tasa de crecimiento promedio anual de 13.59%. El año de mayor crecimiento es el 2000 con una tasa de crecimiento anual de 30.42% y el año con menor crecimiento es el 2004 con una tasa de crecimiento de negativa de 4.16%.
6. Las variables que resultaron ser significativas según el modelo estimado son la exportación y la bancarización, la exportación tiene una influencia de 0.13 lo que indica que, de haber un incremento de 1 millón de soles en la exportación de productos agrícolas, el valor bruto de la producción del sector agrícola se incrementará en 0.13 millones de soles. Por otro lado, la bancarización tiene una influencia de 0.11 lo que indica que, de haber un incremento de mil soles en los créditos agropecuarios, el valor bruto de la producción del sector agrícola se incrementará en 0.11 millones de soles.

RECOMENDACIONES

1. A las autoridades nacionales que sigan implementando políticas agrarias mediante la inversión en proyectos de infraestructura y proyectos productivos para el mejoramiento de la producción agrícola y pecuaria en el país.
2. Al Ministerio de Agricultura en articulación con el Ministerio de Economía y Finanzas, promover la inversión en investigación agrícola para mejorar la calidad de la producción en este sector.
3. Así mismo continuar con la inversión pública en la infraestructura de los sistemas de riego para alcanzar mayores niveles de producción.
4. A las autoridades del sistema financiero, promover el acceso al crédito a los pequeños agricultores, con tasas mínimas.

BIBLIOGRAFÍA

- Barreto, R., & Gonzales, F. (2016). La agroexportación y su influencia en el crecimiento económico del Perú, 1990 al 2015. Huaraz - Perú: Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo.
- BCRP. (2011). Glosario de términos económicos. Obtenido de www.bcrp.gob.pe: <http://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/glosario.html>
- BCRP. (2014). Reporte de estabilidad financiera. Lima: Banco Central de Reserva del Perú.
- Becerra, T. (2018). Efectos de la inversión pública agrícola en el producto bruto interno peruano, 1990 – 2016. Lima - Perú: Universidad Inca Garcilaso de la Vega.
- Bello, J. (2012). Estudio sobre el impacto de las exportaciones en el crecimiento económico del Perú durante los años 1970 - 2010. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Bergstrom, T., & Miller, J. (2000). Experimentos con los principios económicos (2da edición ed.). (A. Bosch, Ed.) California: University of California.
- Comisión para el crecimiento y el desarrollo y el Banco Mundial (BM). (2008). Informe sobre el crecimiento (Estrategias para el crecimiento sostenido y el desarrollo incluyente). Colombia: Mayol Ediciones S.A.
- De Gregorio, J. (2007). Macroeconomía teoría y políticas. Santiago de Chile: Pearson educación.
- De La Cruz, M. (2017). Influencia de un proyecto de apoyo al desarrollo productivo en la mejora socioeconómica de pequeños productores agropecuarios de Huayucachi. Huancayo - Perú: Universidad Nacional del Centro del Perú.
- Díaz, A., Cardona, L., & Rincón, M. (2015). Efecto de la bancarización en el crecimiento económico del departamento de Nariño (2000-2013). Bogota D.C. - Colombia: Universidad de la Salle.
- Esteban, E. (2013). Metodología de la investigación económica y social. Lima: San Marcos.

- Esteban, E. (2014). Guía metodológica del proyecto de tesis. UNAS -Tingo María.
- Galecio, A. (2013). Impacto de la expansión de las colocaciones de las instituciones micro financieras en el crecimiento regional del Perú en el período 2001 - 2011. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego - Escuela Profesional de Economía y Finanzas.
- González, M., & Pérez, A. (2009). Introducción a la economía. Madrid - España: Pearson Educación S.A. - Departamento de Economía Aplicada e Historia Económica - Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED).
- Graue, A. (2009). Fundamentos de economía. Naucalpan de Juárez - Estado de México: Pearson Educación de México, S.A. - Universidad Iberoamericana - Instituto Tecnológico Autónomo de México.
- Helpman, E. (2007). El Misterio del crecimiento económico. El Misterio del Crecimiento Económico, 240.
- Hernandez Sampieri, R., & Fernandez Collado, C. (2014). Metodología. México: McGraw-Hill.
- Hernández, J. (2010). Inversión pública y crecimiento económico. México: Revista Economía Teoría y Práctica.
- Jiménez, F. (2012). Elementos de teoría y política macroeconómica para una economía abierta. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Jiménez, R., Carrillo, S., & Bustamante, A. (2014). El impacto de los tratados de libre comercio en la economía de México. Río Nuevo y Eje Central S/N Zona Río Nuevo, Mexicali: Universidad Autónoma de Baja California - Facultad de Ciencias Administrativas.
- Keynes, J. (1986). Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero. Nueva York: Fondo de Cultura Económica.
- Lahura, E., & Vargas, P. (2013). La Relación dinámica entre el sistema financiero y el nivel de actividad real en el Perú: 1965-2011. Perú: Banco Central de Reserva del Perú y Interbank.
- Lapa, M. (2015). Inversión en proyectos de riego y el crecimiento del sector agropecuario en la región Ayacucho: 2001.I – 2013.IV. Ayacucho - Perú: Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga.

- Mankiw, N. (2014). *Macroeconomía* 8va edición. Barcelona: Antoni Bosch editor S.A.
- Martínez, B. (2018). *La inversión en el sector agropecuario y su incidencia en el PBI sectorial, periodo: 2000-2015*. Riobamba - Ecuador: Universidad Nacional de Chimborazo.
- Maza, J. (2012). *Efectos de la bancarización en el Perú: Una contrastación empírica: 2002-2011*. Perú: Horizonte Económico N°2.
- Ponce, S. (2013). *Inversión pública y desarrollo económico regional del Perú: 1997 - 2011*. Lima - Perú: Pontificia Universidad Católica del Perú - PUCP.
- Ruiton, J. (2018). *La inversión pública en riego y el crecimiento económico del sector agrario en el Perú, en el periodo 2001 – 2015*. Lima - Perú: Universidad de San Martín de Porres.
- Smith, A. (1958). *Investigación sobre la naturaleza y causa de la riqueza de las naciones*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Sullivan, W., Wicks, E., & Luxhoj, J. (2004). *Ingeniería económica* (duodécima edición ed.). México: Pearson Educación.
- USAID. (2012). *Desarrollo económico regional y local*. Lima: USAID.
- Vergara, N., & Herrera, L. (2017). *Efectos de la inversión con el procompite en la competitividad de la cadena productiva del café en el distrito de Quellouno – La Convencion - Cusco. 2012- 2014*. Lima - Perú: Universidad Católica Sedes Sapientiae.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGÍA
<p>INTERROGANTE PRINCIPAL</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿La inversión, las exportaciones y la bancarización tienen un efecto significativo en el crecimiento económico del sector agropecuario en el Perú, período: 1999 – 2019? <p>INTERROGANTES SECUNDARIOS</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿Cómo es el comportamiento del crecimiento económico del sector agropecuario en el Perú, en el período 1999 al 2019? ¿Cómo es el comportamiento de la inversión en el Perú, en el período 1999 al 2019? ¿Cómo es el comportamiento de la bancarización en el Perú, 	<p>OBJETIVO PRINCIPAL</p> <ul style="list-style-type: none"> Analizar si la inversión, las exportaciones y la bancarización tienen un efecto significativo en el crecimiento económico del sector agropecuario en el Perú, período: 1999 – 2019. <p>OBJETIVOS SECUNDARIOS</p> <ul style="list-style-type: none"> Evaluar y describir el comportamiento del crecimiento económico del sector agropecuario en el Perú, en el período 1999 al 2019. Evaluar y describir el comportamiento de la inversión en el Perú, en el período 1999 al 2019. Evaluar y describir el comportamiento de las exportaciones en el Perú, en el período 1999 al 2019. Evaluar y describir el comportamiento de la bancarización en el Perú, 	<p>La inversión, las exportaciones y la bancarización tienen un efecto significativo en el crecimiento económico del sector agropecuario en el Perú, período: 1999 – 2019.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Variable Dependiente: $Y_1 = \text{Crecimiento económico del sector agropecuario}$ Indicadores: $Y_{11} = \text{Valor Bruto de la Producción del sector agropecuario (millones de soles constantes de 2007)}$ Variable Independiente $X_1 = \text{Inversión}$ Indicadores: $X_{11} = \text{Inversión en el sector agropecuario (millones de soles constantes de 2007)}$ $X_2 = \text{Exportaciones}$ Indicador: $X_{22} = \text{Exportaciones agropecuarias valores FOB (millones de soles constantes de 2007)}$ $X_3 = \text{Bancarización}$ Indicadores: $X_{31} = \text{Créditos agropecuarios (Miles de soles)}$ 	<ul style="list-style-type: none"> CLASE DE INVESTIGACIÓN La investigación es científica, fáctica y aplicada. TIPO DE INVESTIGACIÓN El trabajo de investigación es de tipo horizontal. NIVEL DE INVESTIGACIÓN La investigación comprende el nivel explicativo. POBLACIÓN La población total de los 24 departamentos del Perú que forman parte del sector agropecuario en el Perú. MUESTRA No existe una muestra porque la investigación es de tipo horizontal y se trabaja con estadísticas existentes o datos históricos. UNIDAD DE ANÁLISIS La unidad de análisis es el tiempo, estas unidades de análisis son cada uno de los años del período de estudio (1999 - 2019).

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGÍA
<p>las exportaciones en el Perú, en el período 1999 al 2019?</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo es el comportamiento de la bancarización en el Perú, en el período 1999 al 2019? • ¿Cómo es el nivel de influencia de la inversión, exportaciones y la bancarización en el crecimiento económico del sector agropecuario en el Perú, en el período 1999 al 2019? 	<p>en el período 1999 al 2019.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluar y describir el nivel de influencia de la inversión, exportaciones y la bancarización en el crecimiento económico del sector agropecuario en el Perú, en el período 1999 al 2019. 			<ul style="list-style-type: none"> • MÉTODOS Se utilizó el método deductivo, método histórico y el método dialéctico. • TÉCNICAS Las técnicas que se utilizaron son el análisis bibliográfico, análisis estadístico y las técnicas econométricas.

Anexo 2: Datos sobre las variables de estudio

Años	CEA	I	X	B
1999	14,646	648	1,339	1,046
2000	15,496	649	1,406	1,364
2001	15,374	664	1,487	1,520
2002	16,152	609	1,928	1,388
2003	16,472	607	2,164	1,366
2004	16,391	607	2,726	1,309
2005	16,948	661	3,313	1,556
2006	18,462	679	3,985	1,646
2007	19,074	1,001	4,717	1,965
2008	20,669	1,187	5,551	3,047
2009	21,092	1,201	5,477	3,433
2010	21,772	1,181	6,179	3,975
2011	22,783	1,200	7,761	4,794
2012	24,496	1,275	8,065	5,561
2013	25,157	1,461	9,204	6,682
2014	25,553	1,581	11,912	7,763
2015	26,439	1,990	13,974	9,190
2016	27,152	2,287	15,806	9,471
2017	27,952	2,334	16,630	9,896
2018	30,100	2,803	19,275	10,291
2019	31,166	3,257	21,008	11,724

Nota: Superintendencia de Banca y Seguros (SBS), 2023.

https://www.sbs.gob.pe/app/pp/seriesHistoricas2/Paso3_Mensual.aspx?cod=6&per=7&paso=2&secu=01

https://www.sbs.gob.pe/app/pp/seriesHistoricas2/paso5_Descargar.aspx?cod=6&per=7&paso=5&secu=01

<https://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx?y=2023&ap=ActProy>

Leyenda:

CEA = Crecimiento económico del sector agropecuario (Valor bruto de la producción)

I = Inversión en el sector agropecuario (Millones de soles)

X = Exportación en el sector agropecuario valores FOB (millones de soles contantes de 2007)

B = Créditos agropecuarios (Miles de soles)

Anexo 3: Modelo estimado (Mínimos cuadrados ordinarios)

The screenshot shows the EViews software interface. The main window displays the 'Equation: MOD' results for a regression model. The dependent variable is CEA, and the method used is Least Squares. The results are as follows:

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.520239	0.089039	84.46038	0.0000
I	0.053162	0.039604	1.342324	0.1971
X	0.130971	0.023207	5.643542	0.0000
B	0.114188	0.030643	3.726435	0.0017

Additional statistics shown in the window include:

- R-squared: 0.992031
- Adjusted R-squared: 0.990625
- S.E. of regression: 0.023446
- Sum squared resid: 0.009345
- Log likelihood: 51.23494
- F-statistic: 705.4610
- Prob(F-statistic): 0.000000

Equation: MOD Workfile: URIAS::Untitled\

View Proc Object Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

Dependent Variable: CEA
Method: Least Squares
Date: 02/02/23 Time: 16:40
Sample: 1999 2019
Included observations: 21

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.520239	0.089039	84.46038	0.0000
I	0.053162	0.039604	1.342324	0.1971
X	0.130971	0.023207	5.643542	0.0000
B	0.114188	0.030643	3.726435	0.0017

R-squared	0.992031	Mean dependent var	9.952381
Adjusted R-squared	0.990625	S.D. dependent var	0.242155
S.E. of regression	0.023446	Akaike info criterion	-4.498566
Sum squared resid	0.009345	Schwarz criterion	-4.299609
Log likelihood	51.23494	Hannan-Quinn criter.	-4.455387
F-statistic	705.4610	Durbin-Watson stat	1.492653
Prob(F-statistic)	0.000000		