



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN  
GESTIÓN PÚBLICA**

**Gasto público en inversión y crecimiento económico del sector  
agrario del Perú, 2008-2019**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**

Maestra en Gestión Pública

**AUTORA:**

Guerrero Reyes, Mayra Yasmin (ORCID: 0000-0001-6100-9357)

**ASESOR:**

Dr. Alarcón Llontop, Luis Rolando (ORCID: 0000-0001-9912-1299)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión de Políticas Públicas

PIURA - PERÚ

2022

## **DEDICATORIA**

A mis padres, por su esfuerzo y apoyo incondicional en cada uno de mis logros profesionales. A mis mascotas Motta y Luna por acompañarme en el desarrollo de la tesis.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, a mis padres Ruby Reyes Rojas y Pedro Guerrero Cruz y a los docentes de la maestría en Gestión Pública.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas .....	v
Índice de gráficos y figuras .....	vi
Resumen.....	vii
Abstract .....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	9
II. MARCO TEÓRICO .....	14
III. METODOLOGÍA.....	20
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	20
3.2. Variables y operacionalización.....	22
3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo y unidad de análisis .	24
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	25
3.5. Procedimientos.....	28
3.6. Método de análisis de datos.....	28
3.7. Aspectos éticos .....	30
IV. RESULTADOS .....	31
4.1. Prueba de Normalidad .....	31
4.2. Resultados del Objetivo General .....	32
4.3. Resultados de los Objetivos Específicos .....	33
V. DISCUSIÓN.....	37
VI. CONCLUSIONES.....	41
VII. RECOMENDACIONES .....	43
REFERENCIAS .....	44
ANEXOS.....	47

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Matriz de la variable Crecimiento Económico del sector agrario.....	22
Tabla 2 Matriz de variable Gasto Público en Inversión del sector agrario .....	23
Tabla 3 Prueba de Normalidad .....	31
Tabla 4 Correlación que existe entre el crecimiento económico del sector agropecuario y el gasto público total en inversión del sector agropecuario .....	32
Tabla 5 Correlación que existe entre el crecimiento económico del sector agropecuario y el gasto público del gobierno nacional en inversión del sector agropecuario.....	33
Tabla 6 Correlación que existe entre el crecimiento económico del sector agropecuario y el gasto público del gobierno regional en inversión del sector agropecuario.....	34
Tabla 7 Correlación que existe entre el crecimiento económico del sector agropecuario y el gasto público del gobierno local en inversión del sector agropecuario.....	35

## ÍNDICE DE GRÁFICOS Y FIGURAS

Figura 1 Fórmula de diseño no experimental, correlacional.....	21
--	----

## RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo identificar la relación entre el gasto público en inversión y el crecimiento del sector agrario del Perú, durante el periodo 2008-2019. La investigación se realiza bajo el paradigma positivista y una metodología cuantitativa; fue de nivel descriptivo y tipo correlacional; para tal efecto se ha realizado la técnica de la observación, a través de las fichas técnicas de cada una de las variables de estudio “crecimiento económico del sector agrario” y “gasto público en inversión pública” validadas por 03 expertos. La variable “crecimiento económico del sector agropecuario” tuvo 05 dimensiones: Producto Bruto Interno, Recursos Naturales, Trabajo, Competitividad y Finanzas Privadas; en total con 11 indicadores; por otro lado, la variable “gasto público en inversión” se dimensionó en sus tres niveles de gobierno: Nacional, Regional y Local, con 06 indicadores. Para corroborar la hipótesis planteada “Existe una relación directa y significativa entre el gasto público en inversión y el crecimiento económico del sector agrario del Perú durante el periodo 2008-2019” se procesó la serie de datos seleccionada en el programa estadístico SPSS, se aplicaron pruebas de normalidad y se correlacionaron con el estadístico Pearson; los resultados presentan evidencia a favor de la hipótesis planteada, toda vez que la variable gasto público en inversión y el crecimiento económico del sector agrario tienen un muy alto nivel de correlación y positiva. Los hallazgos en la presente investigación reflejan la importancia de que los hacedores de política económica formulen estrategias orientadas a incentivar la inversión pública en los sectores primarios del país, tal como el agrario que generan puestos de trabajo y suministran la canasta básica familiar.

**Palabras clave:** Crecimiento económico, Sector Agrario, Inversión Pública, Gobierno Nacional, Gobiernos Locales.

## ABSTRACT

The objective of this study was to identify the relationship between public investment expenditure and the growth of the Peruvian agricultural sector during the period 2008-2019. The research is carried out under the positivist paradigm and a quantitative methodology; it was of descriptive level and correlational type; for this purpose, the observation technique was carried out, through the technical sheets of each of the study variables "economic growth of the agricultural sector" and "public expenditure on public investment" validated by 03 experts. The variable "economic growth of the agricultural sector" had 05 dimensions: Gross Domestic Product, Natural Resources, Labor, Competitiveness and Private Finances; in total with 11 indicators; on the other hand, the variable "public expenditure on investment" was dimensioned in its three levels of government: National, Regional and Local, with 06 indicators. To corroborate the hypothesis "There is a direct and significant relationship between public investment expenditure and the economic growth of the agrarian sector in Peru during the period 2008-2019", the selected data series was processed in the SPSS statistical program, normality tests were applied and correlated with the Pearson statistic; the results show evidence in favor of the hypothesis, since the variable public investment expenditure and the economic growth of the agrarian sector have a very high level of correlation and a positive correlation. The findings of this research reflect the importance for economic policy makers to formulate strategies aimed at encouraging public investment in the country's primary sectors, such as agriculture, which generate jobs and supply the basic family basket of goods.

**Keywords:** Economic growth, Agrarian Sector, Public Investment, National Government, Local Governments.



## I. INTRODUCCIÓN

El crecimiento económico es uno de los puntos más importantes de los hacedores de política económica quienes analizan las variables que tienen un impacto positivo sobre el Producto Bruto Interno (PBI) con la finalidad de diseñar políticas económicas en aras del desarrollo económico de las regiones. En este contexto, entre los factores que impulsa el crecimiento económico según Hernández (2010) es el gasto en inversión pública el que ha generado impactos positivos en la productividad laboral.

En el Perú, el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) a través de Dirección General de Programación Multianual de Inversiones (DGPMI) es el ente encargado de los lineamientos de inversión, cuyo trabajo lo realiza en coordinación con los sectores impulsores de la inversión pública como educación, salud, minas, transportes y agricultura.

La revisión de la teoría económica y la evidencia empírica permiten identificar a la inversión pública como parte de la política fiscal, siendo uno de los factores importantes que tiene el Estado para impulsar crecimiento económico; en esta línea se puede mencionar a estudios como el de Grández (2019) quien concluye que la inversión pública ha contribuido con la mejora en la calidad de diversos sectores de la población; conclusión que está en concordancia con Arpi (2015) quien identifica que la inversión pública en infraestructura genera impactos en el crecimiento y desigualdad de ingreso según cada región del país.

Según el MEF (2021) en el año 2020 el Perú obtuvo una ejecución de la inversión pública del 63.0% respecto a Presupuesto Institucional Modificado (PIM), en los últimos seis años se ejecutó S/ 179 366 millones en inversión pública y sólo en el año 2020 los tres niveles de gobierno ejecutaron S/ 28 874 millones de inversión pública. Si bien, las cifras estadísticas de inversiones presentan una tendencia al alza, la problemática en este escenario es analizar y cuantificar si dicho gasto público en inversión está generando impactos positivos en el crecimiento económico del país, con el fin de verificar la eficiencia del gasto público que, según Abusada, Cusato & Pastor

(2008) es la manera en la que se utilizan los recursos con la finalidad de lograr un mayor impacto del accionar público.

En este contexto, y siendo ámbito de aplicación de la presente investigación el Perú, nos centramos en las diferentes problemáticas que tienen los sectores que contribuyen al crecimiento económico de la región, específicamente en el sector agrario, toda vez que según la Dirección Regional de Agricultura Piura (2006) la función estratégica de la agricultura es la de asegurar la alimentación de la población, así como generar empleo y contribuir al crecimiento económico.

La importancia del sector agrario se vio reflejada en el desarrollo de la COVID-19, en el que los gobiernos implementaron medidas restrictivas, y en el que los sectores productivos han sido los principales motores para promover el crecimiento económico, en este contexto Paulet (2021) reconoce el rol de los trabajadores agrícolas toda vez que son los responsables de suministrar alimentos al país; en este sentido afirma además que los agricultores y/o trabajadores agrícolas han contribuido con la salud de las familias a través del suministro de alimentos, y por ende a la contribución de la economía.

Por tanto, si bien la economía nacional y regional fue afectada por la COVID-19, el sector agrícola presentó cifras positivas, según el BCRP (2021) en el 2020 dicho sector registró un crecimiento anual de 9.6%, resaltando la producción de uva (26%), mango (14.7%), papa (25.5%), trigo (24.1%), entre otros.

Sin embargo, el sector productivo presenta diversas problemáticas que aún no son atendidas al 100% por el sector público, y que según el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI) se listan en: inadecuado manejo de los recursos naturales; sector de mercadeo interno con altos costos, problemas de escala; falta de asistencia técnica que adopten la innovación tecnológica; poco acceso al crédito; altos índices de morosidad; falta de fortalecimiento de organizaciones; menor productividad de mano de obra; entre otros.

En este contexto, y teniendo en cuenta que en el Perú se viene impulsando la inversión pública y cuyas cifras han presentado una cifra creciente y que el sector agrario es una

actividad económica importante para la región, se ha planteado como problema principal, **PG**: ¿Cuál es la relación entre el gasto público en inversión y el crecimiento económico del sector agrario del Perú durante el periodo 2005-2019?, y como problemas específicos se planteó los siguientes: **PE1**: ¿Qué relación existe entre el gasto público en inversión del gobierno nacional y el crecimiento económico del sector agrario del Perú durante el periodo 2008-2019?, **PE2**: ¿Qué relación existe entre el gasto público en inversión del gobierno regional y el crecimiento económico del sector agrario del Perú durante el periodo 2008-2019?, **PE3**: ¿Qué relación existe entre el gasto público en inversión de los gobiernos locales y el crecimiento económico del sector agrario del Perú durante el periodo 2008-2019?

La presente investigación, se justifica en la necesidad que requiere el país de contar con estudios que permitan evidenciar la relación de la inversión pública en el crecimiento económico del sector agrario de la región, a fin de verificar si el gasto público en inversión está generando beneficios que se reflejan en la población.

Asimismo, podemos identificar la justificación por los siguientes puntos:

**Conveniencia:** La investigación es conveniente porque servirá al país, así como profesionales interesados quienes la usarán de la siguiente manera: como evidencia empírica de la relación del gasto de inversión pública en el crecimiento económico y/o formulación de temas de investigación alineados a la presente investigación.

**Relevancia social:** El estudio que se propone es relevante desde lo social porque permitirá verificar si el gasto en inversión pública ha tenido una relación positiva y significativa con en el crecimiento económico sector agrario del Perú y permitirá identificar evidencia empírica para futuras investigaciones para el sector agrario en el Perú, en el cual los principales beneficiarios son los productores.

**Implicancias prácticas:** Esta incursión tiene mucha practicidad en tanto metodológica como teórica, con lo que se beneficiarían la población dedicada al sector agrícola, funcionarios de desarrollo económico, así como para los gobiernos locales, e instituciones inmersas en el sector agrario.

**Valor teórico:** La investigación al revisar las teorías y preceptos de los lineamientos metodológicos generales de la inversión pública y crecimiento económico del sector agrario, permitirá aportar a la teoría y evidencia empírica en la materia señalada reafirmando sus bases o renovándolas lo que beneficiará a especialistas interesados en la materia.

**Utilidad metodológica:** El modo de encarar metodológicamente el problema de estudio (desde su diseño, su trazo de variables, sus técnicas e instrumentos usados) permitirán a diversas instituciones del Perú beneficiarse de un documento para la relación del crecimiento económico del sector agrario que genera el gasto público por tipología de inversión.

Asimismo, se elaboró la hipótesis general **H1:** Existe una relación directa y significativa entre el gasto público en inversión y el crecimiento económico del sector agrario del Perú durante el periodo 2008-2019 y **H0:** Existe una relación inversa y no significativa entre el gasto público en inversión y el crecimiento económico del sector agrario del Perú durante el periodo 2008-2019. Además, tuvo las siguientes preguntas específicas: **H1:** Existe una relación directa y significativa entre el gasto público en inversión del gobierno nacional y el crecimiento económico del sector agrario del Perú durante el periodo 2008-2019, **H2:** Existe una relación directa y significativa entre el gasto público en inversión del gobierno regional y el crecimiento económico del sector agrario del Perú durante el periodo 2008-2019 y **H3:** Existe una relación directa y significativa entre el gasto público en inversión de los gobiernos locales y el crecimiento económico del sector agrario del Perú durante el periodo 2008-2019.

En este sentido, el objetivo de la presente tesis sería **OEG:** Determinar la relación entre el gasto público en inversión y el crecimiento económico del sector agrario del Perú durante el periodo 2008-2019. Además, se plantearon los siguientes objetivos específicos: **OE1:** Determinar la relación que existe entre el gasto público en inversión del gobierno nacional y el crecimiento económico del sector agrario del Perú durante el periodo 2008-2019, **OE2:** Determinar la relación que existe entre el gasto público en inversión del gobierno regional y el crecimiento económico del sector agrario del Perú

durante el periodo 2008-2019 y **OE3**: Determinar la relación que existe entre el gasto público en inversión de los gobiernos locales y el crecimiento económico del sector agrario del Perú durante el periodo 2008-2019.

## II. MARCO TEÓRICO

De acuerdo a la revisión de evidencia empírica internacional encontramos a Montero (2012) cuyo objetivo principal es analizar el impacto de la inversión pública en el crecimiento de Bolivia. La metodología que utilizó para lograr el objetivo planteado fue no experimental, a través de datos desagregados de panel de la variable dependiente Producto Bruto Departamental (PBID) y la variable independiente Inversión Pública cuyas dimensiones representan los sectores sociales, productivo, infraestructura y educación. La población la representa los departamentos de Bolivia, y la muestra corresponde a nueve departamentos de Bolivia en el periodo 1989-2008. Se desagrega esta serie en tres sectores: productivo, infraestructura, y social. Por otro lado, la serie de datos del PBID en términos reales se obtuvo del Instituto Nacional de Estadística de Bolivia (INE). Sus resultados evidencian que el PBID per cápita no tiene una relación positiva y significativa con la inversión pública de los sectores productivo y social, caso contrario con los resultados de la inversión en infraestructura y educación que reflejan una relación positiva en el Producto Bruto Interno Departamental.

En cuanto a evidencia nacional, Carlos (2017) analiza la inversión pública y el crecimiento económico en el departamento de la Libertad – Perú, su investigación tuvo como objetivo general analizar la inversión pública y determinar su incidencia en el crecimiento económico de la región La Libertad durante los años 2000-2015. El autor basa su investigación en la teoría de la hacienda pública y el Modelo Keynesiano. La investigación tuvo un diseño no experimental con una metodología explicativa y comparativa, toda vez que centra el análisis en la evolución de las variables del estudio que son: 1) el crecimiento económico como variable dependiente y 2) la inversión pública como variable independiente con las siguientes dimensiones: agropecuaria, transportes, salud y saneamiento, educación y cultura, y energía. La población son los datos del departamento de La Libertad y la muestra está comprendida por una serie de datos comprendidos entre el 2000 y el 2015, cuyas técnicas e instrumentos de recopilación de datos fue a través de fuentes externas como el Ministerio de Economía y Finanzas, INEI, BCRP, SUNAT. Los resultados de la corrida econométrica presentan

evidencia de que no toda inversión pública tiene relación positiva con el crecimiento de la economía regional, toda vez que la inversión del sector energía, educación y cultura, reflejaron resultados negativos de -0.05 y -0.03 respectivamente, cuya explicación se basa en que sus impactos son de largo plazo. La investigación concluye que en el periodo de análisis el crecimiento económico del departamento La Libertad ha estado influenciada por el gasto público en los sectores de Agropecuaria, Transportes, Salud y Saneamiento; que son las inversiones que dotan de infraestructura para uso doméstico.

Briones (2020) estudia la inversión pública y el crecimiento económico en la región Cajamarca- Perú, la investigación tuvo como objetivo determinar el impacto de la inversión pública en el crecimiento económico de Cajamarca en el periodo 2004-2018. La revisión de la teoría del autor le permite identificar que, el desarrollo de su investigación tuvo como bases teóricas la teoría del acelerador y del crecimiento económico keynesiana, en donde se identifica a la inversión pública como un factor que incrementa el Producto Bruto Interno de la región. La investigación usa una metodología cuantitativa de tipo no experimental y de nivel descriptivo correlacional y de corte longitudinal analiza como población a la inversión pública en sus dimensiones en los principales sectores económicos (educación, agropecuario, energía, salud y transporte) y el Valor Bruto agregado en la región de Cajamarca- Perú y una muestra del periodo 2004-2018 de dichas variables para aplicar un método estadístico en el software econométrico Eviews. Sus resultados evidencian que la inversión pública impulsa el crecimiento económico de Cajamarca, la variable Inversión Pública (variable explicativa) obtuvo un signo positivo y ambas variables resultaron significativas, con un R<sup>2</sup> ajustado de 0.79, resultado que se interpreta de la siguiente manera: la inversión pública de los cinco sectores explica en un 79.8% el crecimiento económico de la región Cajamarca. En general, el autor presente evidencia a favor que la inversión pública es un factor fundamental para acelerar el crecimiento económico del departamento de Cajamarca.

Para el desarrollo de la presente tesis, y siguiendo a Nathals (2012) se ha identificado analizar las teorías del crecimiento económico, en el que podemos encontrar 05

enfoques: el primero referida a la teoría clásica en los siglos XVIII y XIX estudiada por Smith, Ricardo, Marx, Heckscher-Ohlin y quienes identifican a la división del trabajo, la tasa de crecimiento de la población como factores determinantes del crecimiento económico; el segundo, sobre la teoría Keynesiana, impulsada por Jhon Maynard Keynes en el siglo XX y por exponentes como Harrod, Domar, Kaldor, Robinson, postulan que el crecimiento depende de la tasa de ahorro.

El tercer enfoque del crecimiento económico, es la teoría neoclásica, estudiada en los siglos XIX y XX, cuyos impulsores fueron Solow, Ram – Sey- Swan, en el que postulan que en el largo plazo el crecimiento depende del progreso tecnológico y en la tasa de crecimiento poblacional y depreciación del capital. En el siglo XX, autores como Krugman, Fujla, Venables y Porter impulsan la Nueva Economía Geográfica, en dicho enfoque se contempla como parte del crecimiento económico la competencia monopolística, condiciones de demanda, rivalidad, condiciones de los factores, costos de transporte, clústeres industriales.

Por último, en el siglo XX y XXI se puede estudiar al crecimiento económico con el enfoque Endógeno, cuyos principales autores fueron Barro y Lucas, y en el que postulan que el crecimiento económico en el largo plazo depende de la acumulación de capital físico, de capital humano y de la inversión.

En este análisis, la presente investigación se basa en dos enfoques: La teoría Keynesiana y la Teoría Endógena. En la teoría Keynesiana, John Maynard Keynes indica que para lograr la eficiencia marginal del capital (equilibrio entre la inversión real y el ahorro), se debe fortalecer demanda agregada como instrumento para impulsar la economía. Según Arias (2009) los keynesianos postulan la intervención pública en la economía, en un contexto de desempleo involuntario. En esta misma línea, Enríquez (2016) señala que Keynes identificó 2 factores que explican el crecimiento económico, la primera es la inversión cuya función es estimular el crecimiento a través de las decisiones empresariales y expectativas del inversionista y la segunda, el ahorro que atrae nuevas inversiones.



Por otro lado, la teoría endógena como se mencionó anteriormente surge en el siglo XX y XXI, para Martínez (2002) la principal aportación de Barro consiste en que la inversión es una variable que genera externalidades positivas en el nivel de producción de un país, es decir, que cuando el gobierno decide estratégicamente incrementar la inversión pública al ritmo de la inversión privada trae como consecuencia un crecimiento económico.

En resumen, la teoría de Barro se incorpora el concepto de gasto productivo que genere efectos en la producción misma, y que dicho gasto sea realizado por el sector público en infraestructura económica, caracterizado a este gasto como complementario a la producción privada. (Hernández, 2010). En esta línea, Cornelio & Tun (2015) concluyen que el modelo de Barro es una de las aportaciones más representativas de la teoría de crecimiento endógeno, toda vez que consideran a la tecnología y el gasto público como elementos principales para el crecimiento económico.

Por lo expuesto anteriormente, en la presente investigación se utilizará complementariamente las teorías mencionadas anteriormente que nos permiten identificar teóricamente que las dos variables de estudio tienen una relación causal, en este sentido resaltamos que el principal aporte de Keynes fue que el reconocimiento de que los gastos públicos son un complemento en la inversión privada, es en este sentido que en el modelo Keynesiano el Estado tiene un rol importante en la actividad económica, asimismo en esta teoría se reconoce la intervención estatal para controlar los auges y caídas de la actividad económica (Petit, 2013).

Por otro lado, considerando la teoría de crecimiento económico endógeno de Barro se ha identificado que argumenta a favor de los bienes público provisto por el Estado, es en este sentido se identifica que la inversión pública tiene un impacto positivo sobre la tasa de crecimiento de la economía, y generaría externalidades positivas en los niveles de producción de los agentes privados (Ponce, 2013).

Kutznets (1966) señala que el crecimiento económico se puede apreciar por medio de: un alto ritmo de transformaciones internas en la economía (movilización de

trabajadores a centros industriales), una alta tasa de crecimiento de la producción por habitante, una alta tasa del incremento de la productividad, cambios en la estructura social e ideológica; y el crecimiento solo se da en los países industrializados. Según el autor, donde hay desarrollo, puede haber crecimiento (Márquez, Cuétara, Cartay & Labarca, 2020).

Para Fermoso (1997) el crecimiento económico “es el aumento cuantitativo y cualitativo de las rentas reales de un país en un lapso de tiempo determinado” (p.123) y señala que es medido a través de los indicadores socioeconómicos de un país o nación, como son: el Producto Interno Bruto (PIB), el Producto Nacional Bruto (PNB), la renta nacional per cápita, y el consumo per cápita.

Carlos (2017) define al crecimiento económico como “un fenómeno complejo en el que mediante la acumulación de más y mejores factores productivos y de su utilización mediante técnicas cada vez más productivas, las economías son capaces de generar una mayor cantidad de bienes y servicios” (p. 20).

Según el Ministerio de Economía y Finanzas (s/f), la inversión pública, es aquella participación con límites en el tiempo que emplea de manera total o parcial al recurso público, con la finalidad de inventar, renovar, actualizar o predisponer bienes o servicios que se otorga a la población en general.

Asimismo, Sapag y Sapag (2014) mencionan que la inversión pública tiene un papel importante en el desarrollo económico es fundamental, puesto que es un instrumento esencial para mejorar las intervenciones del sector privado. Si la inversión pública se ejecuta en sectores que benefician la inversión privada, puede mejorar el desarrollo económico”. (Huachi, 2017, p29).

Para dimensionar la variable “Crecimiento Económico” se revisó lo postulado por Briones (2020) quien define al crecimiento económico como los aportes a la producción de todos los agentes del sistema económico, para ello aplica el método de la producción del crecimiento económico, y el indicador a utilizar es el valor agregado bruto sectorial. Por otro lado, Guillen, Badii, Garza & Acuña (2015) definen al crecimiento económico como la estructura de una unidad territorial valuadas en siete

dimensiones: Producto Bruto Interno, Población, Recursos Naturales, Población, Trabajo, Competitividad, Finanzas Privadas y Finanzas Públicas. Y, por último, Ruiton (2018) define al crecimiento económico en cuatro dimensiones: Agropexportaciones, Productividad Agrícola (laboral), Crédito Agrario e Ingreso promedio rural.

En cuanto a las dimensiones de la variable "Inversión Pública", Briones (2020) utiliza las siguientes dimensiones de la inversión pública, referidos en los sectores de una economía regional: Salud, educación, transportes, energía y agropecuaria. En esta misma línea Carlos (2020), identifica al gasto público en inversión en 06 sectores: agropecuaria, transportes, salud y saneamiento, educación y cultura, y energía. Por otro lado, Ponce (2013), identifica las siguientes dimensiones: Inversión social, que considera la inversión en salud y saneamiento, educación y cultura; inversión en infraestructura, principalmente en carreteras y la inversión en otro tipo de capital fijo, referido a inversión en electrificación, producción agraria, entre otros. Por último, Jaramillo (2018) en su investigación dimensiona la variable inversión pública por los tres niveles de gobierno: a) Gasto Público en inversión del Gobierno Nacional en el Departamento de Amazonas; b) Gasto Público en inversión del Gobierno Regional de Amazonas en su ámbito y c) Gasto Público en inversión de los Gobiernos Locales de Amazonas en su ámbito.

### **III.METODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo y diseño de investigación**

##### **3.1.1. Tipo de investigación**

Según lo postulado en CONCYTEC (2018) es una investigación básica, porque se basa en un conocimiento completo a través de la comprensión de los aspectos fundamentales de los fenómenos, en este sentido la presente investigación analizará la relación entre dos variables establecidas con series históricas por el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) y el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) respectivamente a través de modelos estadísticos y correlaciones.

Asimismo, la investigación se basa en el paradigma positivista, metodología cuantitativa toda vez que cuantificará las variables de estudio que medirán las dimensiones e indicadores del tema Inversión Pública y Crecimiento económica (datos generales, dimensiones de cantidad)

La investigación es de tipo descriptivo correlacional, es descriptivo porque permite representar ordenadamente y sistematizadamente la variable inversión pública y la variable crecimiento económico en el sector agrario, cada una con sus dimensiones e indicadores. Por otro lado, la revisión de trabajos previos y las bases teóricas han sido seleccionadas de fuentes secundarias, que según Cortes & Iglesias (2004), los estudios descriptivos tienen por objetivo especificar las características de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno de análisis.

Es correlacional porque busca analizar el impacto de las variables de estudio porque se caracteriza en la medición de las variables crecimiento económico e inversión pública, a través del análisis estadístico utilizando el coeficiente de correlación de Pearson ( $r$ ), con un proceso secuencial deductivo que analiza la realidad objetiva y busca la generación de resultados, que según Cortes & Iglesias (2004), los estudios correlaciones tienen por objetivo evaluar la relación entre dos o más variables.

### 3.1.2. Diseño

El diseño de la investigación es no experimental en el cual no se realizarán manipulaciones de la variable, siendo el esquema de investigación el siguiente:

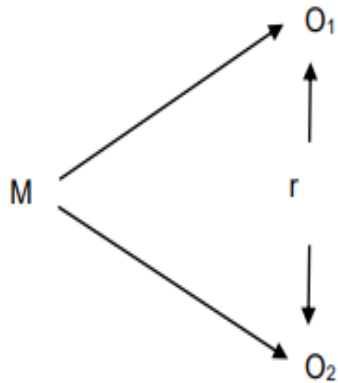


Figura 1 Fórmula de diseño no experimental, correlacional

Dónde

M : Series de datos del Perú durante el periodo 2008-2019

O<sub>1</sub> : Variable 1: Crecimiento Económico del sector agrario

O<sub>2</sub> : Variable 2: Inversión Pública en el sector agrario

r : Correlación entre inversión pública y crecimiento económico del sector agrario en el Perú

## 3.2. Variables y operacionalización

### 3.2.1. Definición conceptual y operacional

**Variable:** Crecimiento económico del sector agrario del Perú

**Definición Conceptual:** es medido a través de los indicadores socioeconómicos de un país, nación o región; las dimensiones a utilizar son las recopiladas en la teoría económica y revisión de evidencia empírica y se pueden resumir en: capital físico, capital humano, recursos naturales, finanzas, tecnología, entre otros.

**Definición operacional:** Se utiliza la dimensión identificada por Ruiton (2018) de acuerdo al siguiente detalle:

Tabla 1 Matriz de la variable Crecimiento Económico del sector agrario

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍNDICES	CATEGORÍAS	TÉCNIC/INSTRUM
Crecimiento Económico del Sector agropecuario	Producto Bruto Interno	Producto Bruto Interno Agrario	Millones de soles	Perú	Observación/ Fichas técnicas
		Producto Bruto Interno Agrícola	Millones de soles	Perú	
		Producto Bruto Interno Pecuario	Millones de soles	Perú	
	Recursos Naturales	Superficie cosechada	Hectáreas	Perú	
		Superficie sembrada	Hectáreas	Perú	
	Trabajo	Ingreso laboral promedio mensual de la PEA ocupada del sector agrario	Soles	Perú	
		PEA Ocupada del sector agrario	Miles de personas	Perú	

Competitividad	Valor en miles de dólares de las agroexportaciones-Productos Tradicionales	Miles de dólares	Perú
	Valor en miles de dólares de las agroexportaciones-Productos No Tradicionales	Miles de dólares	Perú
Finanzas Privadas	Monto en miles de soles de crédito agrario otorgado a los productores por la Banca Múltiple	Miles de soles	Perú
	Monto en miles de soles de crédito agrario otorgado a los productores por la Cajas Rurales	Miles de soles	Perú

**Variable:** Gasto Público en Inversión

**Definición Conceptual:** es la inversión que busca renovar, inventar, actualizar o predisponer bienes o servicios que se otorga a la población en general; su participación es limitada en el tiempo.

**Definición operacional:** Se considera la dimensión utilizada por Jaramillo (2018) y las definiciones se detalla a continuación:

Tabla 2 Matriz de variable Gasto Público en Inversión del sector agrario

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	INDICES	CATEGORIAS	TECNIC/INSTRUM
----------	-------------	-------------	---------	------------	----------------

Gasto público en inversión	Nacional	Presupuesto Institucional Modificado	Miles de soles	Función 10: Agropecuaria	Observación/ Fichas técnicas
		Devengado	Miles de soles	Función 10: Agropecuaria	
	Regional	Presupuesto Institucional Modificado	Miles de soles	Función 10: Agropecuaria	
		Devengado	Miles de soles	Función 10: Agropecuaria	
	Local	Presupuesto Institucional Modificado	Miles de soles	Función 10: Agropecuaria	
		Devengado	Miles de soles	Función 10: Agropecuaria	

### 3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo y unidad de análisis

#### 3.3.1. Población

La población son las series anuales del Perú de las variables crecimiento económico del sector agrario medida en sus dimensiones (Producto Bruto Interno, Recursos



Naturales, Trabajo y Competitividad) y la variable Gasto Publico en Inversión del sector agrario medida en sus dimensiones (nacional, regional y local).

### **3.3.2. Muestra**

La muestra son las series estadísticas anuales del Perú de las variables crecimiento económico del sector agrario medida en sus dimensiones (Producto Bruto Interno, Recursos Naturales, Trabajo y Competitividad) y la variable Gasto Público en Inversión medida en sus dimensiones (nacional, regional y local) para el periodo 2008-2019 (11 observaciones).

**Como criterio de inclusión** tendremos para ambas series de datos que el periodo de estudio es del año 2008 al 2019 toda vez que disponemos de datos de todos los indicadores de cada una de las dimensiones de las variables de estudio.

**Como criterio de exclusión:** se excluye el periodo 2020 por el fenómeno del COVID-19, el cual no ha significado un impacto negativo según las cifras presentadas en la descripción de la problemática, en tanto es un dato anormal en nuestra serie de datos que puede afectar la estimación de los resultados, término conocido como “outlier”.

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Para el desarrollo de la investigación cuantitativa se utilizarán las siguiente técnica e instrumento de recopilación de datos:

#### **3.4.1. Técnica**

La técnica a utilizar es la Observación, que consistirá en el registro ordenado y confiable de las variables de estudio, para tal efecto primero se realiza la revisión de trabajos previos, base teórica, textos, evidencia empírica, artículos científicos, revistas, entre otros. Lo que se observará serán dimensiones, indicadores previstos para tal y que pueden verse en anexo N°02 “Matriz de operacionalización de variables”.

### **3.4.2. Instrumento de recolección de datos**

Para la observación utilizaremos el instrumento ficha técnica, diseñada para el trabajo, sobre la base de algunas usadas en investigaciones anteriores. El instrumento servirá para ordenar los indicadores de las dimensiones que aplican en las variables de estudio, las fichas se pueden verificar en el anexo N°02 “Ficha técnica de la variable crecimiento económico del sector agrario” y anexo N°03 “Ficha técnica de la variable gasto público en inversión”.

El instrumento utilizado en la presente tesis es una ficha técnica modificada a la propuesta por Jaramillo (2018), la misma que contiene los puntos clave para la obtención de la base de datos requerida en la investigación.

### **3.4.3. Validez del instrumento**

La ficha técnica es validada en contenido, criterio y constructo, de acuerdo al siguiente detalle:

#### **3.4.3.1. 3.4.3.1 Validez de contenido**

Para verificar la validez de contenido, se recurrió a expertos en la línea y área de investigación, quienes revisaron y analizaron los ítems de los instrumentos elaborados a fin de garantizar que el instrumento para cada variable: Crecimiento Económico e Inversión Pública, representen el contenido que se busca evaluar respecto a su pertinencia. Se consideró a los siguientes expertos: Jessica López Lara - Magister en Administración de Negocios MBA y José Luis Contreras Zapata- Doctor en Ciencias Económicas y Financieras y Alex Martin Gonzales Anampa- Licenciado en economía, mismos que manifestaron modificaciones necesarias (en indicadores y su escala) con la finalidad de lograr los objetivos de la presente investigación, por lo cual se prosiguió a incorporarlas, para el análisis de la base de series de datos del estudio.

#### **3.4.3.2. Validez de criterio**

Se ha identificado las variables en relación a la revisión de la literatura, marco teórico y evidencia empírica, por tanto, cada variable tiene dimensiones e indicadores, la variable “Crecimiento económico del sector agrario” tiene 05 dimensiones y 07 indicadores, que han sido parte de instrumentos de Ruiton (2018), Huanchi (2017) y Córdova & Zuloeta (2020). Por su parte, la variable “Inversión Pública” tiene 03 dimensiones con 06 indicadores, obtenidos del instrumento propuesto por Jaramillo (2018), Briones (2020), Huanchi (2017) y Cordova & Zuloeta (2020), etc.

#### **3.4.3.3. Validez de constructo**

Para verificar la validez de constructo, se ha revisado el marco teórico y la evidencia empírica identificando que el concepto de las variables está en concordancia a lo expuesto por autores citados en el “Marco Teórico”. La variable “Crecimiento Público del sector agrario” está basada en los conceptos definidos por el Banco Central de Reserva, y autores como Feroso, 1997, mientras que la variable “Gasto Público en Inversión” se encuentra definida en lo expuesto por del Ministerio de Economía y Finanzas. Las variables de estudio tienen relación con diferentes conceptos revisados en el Marco Teórico, y las dimensiones e indicadores utilizadas en la presente investigación se relacionan y fundamentan con autores citados, por tanto, se garantiza la validez de la investigación.

#### **3.4.4. Confiabilidad del instrumento**

La confiabilidad de las fichas técnicas, fue evaluada a través del Alfa de Cronbach, en la presente investigación la confiabilidad fue aplicada a los dos instrumentos creados para las variables de estudio, Crecimiento económico en el sector agrario y gasto público en inversión. Para obtener el cálculo se escogió una muestra del periodo del estudio, comprendida de 5 datos del periodo de análisis (2012-2016)

Los resultados del alfa de Cronbach, nos evidencia una confiabilidad en los instrumentos creados, toda vez que el resultado obtenido para la variable crecimiento

económico del sector agrario fue de 1.955 y para la variable inversión pública fue de 0.711.

### **3.5. Procedimientos**

Los procedimientos que se aplicarán en la investigación “Gasto público en inversión y crecimiento del sector agrario del Perú, 2008-2019”, serán los siguientes:

- a) Modo de recolección de datos, el cual consiste en:
  - Diseño de los instrumentos, así como la validación y confiabilidad, como se ha mostrado en la sección técnicas e instrumentos.
  - Preparación de la cantidad de instrumentos necesarios: 11 series de datos de las variables de estudio en la presente investigación que corresponde al periodo de estudio (2008-2019).
  - Aplicación de instrumentos para la base de datos de la variable desarrollo agrario en sus diferentes dimensiones.
  
- b) Manipulación de variables: Para garantizar el control de variables se cumplen:
  - Pruebas de validez y confiabilidad, lo cual se puede visualizar en la sección “Técnicas e Instrumentos”
  - Aspectos éticos intrínsecos, como lo son los principios de veracidad, justicia, autonomía, entre otros.
  
- c) Coordinaciones institucionales: Se aplicó los instrumentos para bajar la base de datos de la dimensión recursos naturales de la variable crecimiento económico del sector agrario, previa conversación personal, y se recibió respuesta formal que se coloca en anexos.

### **3.6. Método de análisis de datos**

Para el estudio “Gasto público en inversión y crecimiento del sector agrario del Perú, 2008-2019”, basado en el paradigma positivista y enfoque cuantitativa, con un nivel descriptivo, tipo correlacional, seguiremos la siguiente ruta de análisis de datos.

**Pruebas previas:** Para realizar esta prueba, en la presente investigación se usará la prueba de normalidad de datos de Shapiro – Wilk, toda vez que nuestra muestra corresponde a 11 datos de las variables de estudio (periodo 2008-2019).

**Generación de datos:** Con la base de datos obtenidos en el portal web del Ministerio de Economía y Finanzas y la Banco Central de Reserva del Perú para las variables Inversión y Crecimiento Económico del Sector Agrario, respectivamente, generaremos una base de datos valiéndonos del software Microsoft Excel 2010 y SPSS.

**Pruebas finales:**

**Herramientas estadísticas:** para la presente investigación y según el tipo y objetivos trazados se utilizará sólo los estadísticos de correlación.

Para establecer correlación, usaremos “r” de Pearson para variables cuantitativas discretas (números enteros), una prueba paramétrica, si nuestros datos son normales; o “rho” de Spearman para variables cuantitativas continuas (números decimales), una prueba no paramétrica, si nuestros datos resultan unos al menos no normales.

**Tipo de análisis:** teniendo en cuenta el diseño de la investigación (paradigma positivista, metodología cuantitativa y nivel descriptivo, tipo correlacional simple), se realizará el análisis cuantitativo y bivariado.

**Visualización de datos:** se realizará con tablas de correlación, y eventualmente con gráficos de dispersión entre otros, generados por el software usado.

**Análisis e interpretación de datos:** se empleará los protocolos de la estadística correlacional para llegar a los resultados de cada dato relevante de acuerdo a los objetivos y contrastación de hipótesis.

### 3.7. Aspectos éticos

Teniendo en cuenta la Guía UCV, 2020, en la presente investigación “Gasto público en inversión y crecimiento económico del sector agrario del Perú, 2008-2019” cumpliremos los siguientes aspectos éticos: **(1) Beneficencia:** El propósito de la investigación, señalado y explicado en acápite de Justificaciones en referencia a la relevancia social, conveniencia y utilidad metodológica, tiene como sujetos destino indirectos a los ciudadanos y productores del Perú, para los cuales se respetará la seriedad, integridad, rigores científicos y metodológicos. **(2) No maleficencia:** el desarrollo de esta investigación la voluntad no tiene como propósito dañar a ninguna institución ni personas sino todo lo contrario. En este sentido, para cuidar un posible involucramiento que pudiera resultar negativo para las instituciones involucradas en la presente investigación me comprometo a respetar los derechos de autor de la información recopilada de las instituciones involucradas, en cuanto a fuentes primarias y secundarias. **(3) Autonomía:** el presente estudio se ha identificado en la línea de gestión pública, enfocándonos en la inversión pública por lo que se eligió libremente el tema de “Gasto público en inversión y crecimiento económico del sector agrario del Perú, 2008-2019” para contribuir con el objetivo planteado: analizar la relación del gasto público en inversión y el crecimiento económico del sector agrario. **(4) Veracidad:** La presente investigación se trabajará con la base de datos de las instituciones involucradas sin alterar el contenido de la misma para el procesamiento de los resultados; para tal efecto se trabajará con las series de datos brindadas por el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDRAGRI), Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo (MTPE), Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y Superintendencia de Banca, Seguros y AFP's (SBS) de acuerdo a los instrumentos utilizados, y **(5) Justicia:** respecto a este aspecto ético, se precisa que en la presente investigación no existirá interés del investigador que pueda distorsionar el diseño y procedimiento y resultado de la investigación a favor de las instituciones involucradas, respetando el criterio técnico de los resultados, que conlleve al buen actuar investigativo.



## IV. RESULTADOS

### 4.1. Prueba de Normalidad

Tabla 3 Prueba de Normalidad

	Shapiro - Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
CRECIMIENTO	.962	12	.808
INVERSIÓN	.925	12	.327

#### Apreciaciones

- La presente investigación tiene una muestra de 12 series de datos por lo tanto para la prueba de Normalidad se utiliza el estadístico de Shapiro- Wilk.
- En general, las variables tienen un nivel de significancia mayor al 0.05 por lo que se acepta el supuesto de normalidad, en este sentido se concluye que si hay homogeneidad en las variables.
- Los resultados obtenidos, nos conllevan a aplicar correlación de Pearson.

### 4.2. Resultados del Objetivo General

Tabla 4 Correlación que existe entre el crecimiento económico del sector agropecuario y el gasto público total en inversión del sector agropecuario

		CRECIMIENTO ECONÓMICO	GASTO EN INVERSIÓN PÚBLICA	
PEARSON	CRECIMIENTO ECONÓMICO	Coefficiente de correlacion	1,000	.894
		Sig. (bilateral)	.	.001
		N	12	12
	GASTO EN INVERSIÓN PÚBLICA	Coefficiente de corelacion	.894	1,000
		Sig. (bilateral)	.001	.
		N	12	12



## Apreciaciones

- La Tabla 4 muestra el resultado de la correlación entre las variables del estudio: Crecimiento Económico del sector agropecuario y la variable Gasto Público en Inversión en el sector agropecuario, con una muestra de serie de datos de 12 datos, específicamente del periodo 2008-2019.
- El P valor o sig. (bilateral) fue de 0.001, el mismo que se compara con el parámetro de SPSS (1% = 0,01).
- Por lo tanto, se rechaza la hipótesis general nula en el extremo: Ho. No existe correlación entre Crecimiento Económico y Gasto Público en Inversión. En paralelo, se acepta la hipótesis general positiva en el extremo: Hi. existe correlación entre Crecimiento Económico y Gasto Público en Inversión.
- El coeficiente de correlación fue de 0.894, lo que significa que la correlación es positiva y muy alta.
- Por tanto, se cumple la Hi. existe correlación positiva y muy alta entre Crecimiento Económico y Gasto Público en Inversión.

### 4.3. Resultados de los Objetivos Específicos

*Tabla 5 Correlación que existe entre el crecimiento económico del sector agropecuario y el gasto público del gobierno nacional en inversión del sector agropecuario*

			CRECIMIENTO ECONÓMICO	GASTO EN INVERSIÓN PÚBLICA NACIONAL
PEARSON	CRECIMIENTO ECONÓMICO	Coeficiente de correlacion	1,000	.685
		Sig. (bilateral)	.	.014
		N	12	12
	GASTO EN INVERSIÓN PÚBLICA NACIONAL	Coeficiente de corelacion	.685	1,000
		Sig. (bilateral)	.014	.
		N	12	12

## Apreciaciones

- En la Tabla 5 se aprecia la correlación entre la variable Crecimiento Económico del sector agropecuario y gasto público del gobierno nacional en inversión del

sector agropecuario, con una muestra de serie de datos de 12 datos, específicamente del periodo 2008-2019.

- El P valor o sig. (bilateral) fue de 0.014, el mismo que se compara con el parámetro de SPSS (1% = 0,01).
- Como el resultado es menor a 0.01 se rechaza la hipótesis general nula en el extremo:  $H_0$ . No existe correlación Crecimiento Económico del sector agropecuario y gasto público del gobierno nacional en inversión del sector agropecuario. En este sentido, se acepta la hipótesis general positiva en el extremo:  $H_1$ . existe correlación entre Crecimiento Económico del sector agropecuario y gasto público del gobierno nacional en inversión del sector agropecuario
- El coeficiente de correlación obtenido es de 0.685, es decir la correlación es positiva y muy alta.
- De acuerdo a los resultados, se cumple la  $H_1$ . existe correlación positiva y muy alta entre Crecimiento Económico del sector agropecuario y gasto público del gobierno nacional en inversión del sector agropecuario

*Tabla 6 Correlación que existe entre el crecimiento económico del sector agropecuario y el gasto público del gobierno regional en inversión del sector agropecuario*

			CRECIMIENTO ECONÓMICO	GASTO EN INVERSIÓN PÚBLICA REGIONAL
PEARSON	CRECIMIENTO ECONÓMICO	Coefficiente de correlacion	1,000	.786
		Sig. (bilateral)	.	.002
		N	12	12
	GASTO EN INVERSIÓN PÚBLICA REGIONAL	Coefficiente de corelacion	.786	1,000
		Sig. (bilateral)	.002	.
		N	12	12

#### Apreciaciones

- En la Tabla 6 se aprecia la correlación entre la variable Crecimiento Económico del sector agropecuario y gasto público del gobierno regional en inversión del sector agropecuario, con una muestra de serie de datos de 12 datos (periodo 2008-2019).
- Se obtuvo un P valor o sig. (bilateral) de 0.002, el mismo que se compara con el parámetro de SPSS (1% = 0,01)
- Al compararlo se obtiene que es menor a 0.01, donde se rechaza la hipótesis general nula en el extremo: Ho. No existe correlación entre Crecimiento Económico del sector agropecuario y gasto público del gobierno regional en inversión del sector agropecuario. Por tanto, se acepta la hipótesis general positiva en el extremo: Hi. existe correlación entre Crecimiento Económico del sector agropecuario y gasto público del gobierno regional en inversión del sector agropecuario.
- Se obtuvo un coeficiente de correlación de 0.786, lo que significa que existe una correlación es positiva y muy alta.
- Los resultados aluden que se cumple la Hi. existe correlación positiva y muy alta entre Crecimiento Económico del sector agropecuario y gasto público del gobierno regional en inversión del sector agropecuario

*Tabla 7 Correlación que existe entre el crecimiento económico del sector agropecuario y el gasto público del gobierno local en inversión del sector agropecuario*

			CRECIMIENTO ECONÓMICO	GASTO EN INVERSIÓN PÚBLICA LOCAL
PEARSON	CRECIMIENTO ECONÓMICO	Coefficiente de correlacion	1,000	.308
		Sig. (bilateral)	.	.330
		N	12	12
	GASTO EN INVERSIÓN PÚBLICA LOCAL	Coefficiente de corelacion	.308	1,000
		Sig. (bilateral)	.330	.
		N	12	12

#### Apreciaciones

- En la Tabla 7 se presenta el resultado de la correlación entre la variable Crecimiento Económico del sector agropecuario y gasto público del gobierno local en inversión del sector agropecuario, con una muestra de serie de datos de 12 datos (periodo 2008-2019).
- Se obtuvo un P valor o sig. (bilateral) de 0.308, el mismo que se compara con el parámetro de SPSS (1% = 0,01)
- Al compararlo se obtiene que es mayor a 0.01 por lo que se acepta la hipótesis general nula en el extremo: Ho. No existe correlación entre Crecimiento Económico del sector agropecuario y gasto público del gobierno local en inversión del sector agropecuario. Por tanto, se rechaza la hipótesis general positiva en el extremo: Hi. existe correlación entre Crecimiento Económico del sector agropecuario y gasto público del gobierno regional en inversión del sector agropecuario.
- El coeficiente de correlación obtenido es de 0.308, en todo caso corrobora la inexistencia de correlación.
- Los resultados evidencian que se cumple la H0. no existe correlación positiva y muy alta entre Crecimiento Económico del sector agropecuario y gasto público del gobierno local en inversión del sector agropecuario.



## V. DISCUSIÓN

Los resultados que presenta la tabla 4 se puede evidenciar la correlación entre la variable crecimiento económico del sector agropecuario y gasto público en inversión, cuyo P valor o sig. (bilateral) fue de 0.001, el cual se compara con el parámetro SPSS (1%=0,001), y al ser el coeficiente de correlación de 0.0894 se rechaza la hipótesis general nula H0, aceptando la hipótesis general positiva H1, es decir si existe correlación positiva y muy alta entre el crecimiento económico del sector agropecuario y gasto público en inversión. Los resultados se encuentran alineados a los hallazgos de Ruiton (2018) quien encontró en el mismo país en el periodo 2001- 2015 que existe una relación positiva y significativa entre la inversión pública y el crecimiento económico. El resultado se encuentra inmerso en la teoría de Barro quien consideraba a la tecnología y el gasto público como elementos principales para el crecimiento económico.

En cuanto a la correlación entre crecimiento económico del sector agropecuario y el gasto público del gobierno nacional en inversión del sector agropecuario, los resultados de la tabla 5 evidencian que existe una relación alta y positiva entre ambas variables, toda vez que se obtuvo un P valor o sig. (bilateral) de 0.001, y al ser el coeficiente de correlación de 0.685 se rechaza la hipótesis general nula H0, aceptando la hipótesis general positiva H2 sobre que si existe correlación positiva y muy alta entre crecimiento económico del sector agropecuario y el gasto público del gobierno nacional en inversión del sector agropecuario, este resultado se encuentra alineado lo encontrado por Suarez (2019), quien concluye que la inversión pública en el periodo 2001-2015 es determinante para explicar la convergencia en desarrollo económico. Asimismo, según la teoría del acelerador y del crecimiento económico keynesiana, en donde se identifica a la inversión pública como un factor que incrementa el Producto Bruto Interno.

Por otro lado, la correlación entre crecimiento económico del sector agropecuario y el gasto público del gobierno regional en inversión del sector agropecuario, los resultados de la tabla 5 evidencian que existe una relación alta y positiva entre ambas variables,

cuyo P valor o sig. (bilateral) fue de 0.001, comparado con el parámetro SPSS (1%=0,001), y al obtener un coeficiente de correlación de 0.786 se rechaza la hipótesis general nula H0, aceptando la hipótesis general positiva H2 sobre que si existe correlación positiva y muy alta entre crecimiento económico del sector agropecuario y el gasto público del gobierno regional en inversión del sector agropecuario, alineado con los resultados de Ruiton (2018), Suarez (2019), y con las teorías de Barro, teoría del acelerador y del crecimiento económico keynesiana.

Por último, los resultados de la correlación entre las variables el crecimiento económico del sector agropecuario y el gasto público del gobierno local en inversión del sector agropecuario, presentan un resultado inverso a los expuestos anteriormente, toda vez que en la tabla 5 se aprecia que el P valor o sig. (bilateral) fue de 0.330, comparado con el parámetro SPSS (1%=0,001), y al obtener un coeficiente de correlación de 0.308 se acepta la hipótesis general nula H0, sobre que no existe correlación positiva y muy alta entre crecimiento económico del sector agropecuario y el gasto público del gobierno local en inversión del sector agropecuario. Los resultados guardan relación con lo encontrado por Jaramillo (2019), quien encuentra en su trabajo de investigación que a pesar de haber mayor inversión en el agro por se percibe que la inversión no guarda ninguna relación con el indicador seleccionado, asimismo menciona los resultados similares de la conclusión del estudio “Avances y desafíos para consolidar la competitividad y el bienestar de la población” (p.27), realizado por la Universidad del Pacífico, donde se enuncia que “Es posible percibir que la inversión no guarda ninguna relación con el indicador seleccionado para inferir las necesidades del sector”. En este sentido podemos inferir que el aporte de la inversión local en este sector no está generando relación entre el crecimiento económico de este sector.

Los resultados de la investigación presentan evidencia a favor que existe una relación entre el gasto público en inversión en el sector agropecuario y el crecimiento económico del mismo sector, alineados con los postulados por las teorías de Barro, Acelerados y Keynesiana, y trabajos de investigación como Ruiton (2018), Suarez (2019), entre otros. Las fortalezas de la presente investigación se centran en que es la primera evidencia empírica a nivel país de acuerdo los objetivos planteados y

categorización de variables, asimismo se obtuvo la data a través de portal web de las instituciones involucradas como el Ministerio de Economía y Finanzas, Ministerio de Desarrollo de Agricultura y Riego, Banco Central de Reserva del Perú, Instituto Nacional de Estadística e Informática, Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo, sin embargo se tuvo que seleccionar el periodo 2008-2019 por la disponibilidad de datos, la significatividad de la misma radica en la importancia de los resultados y presentar una evidencia empírica para impulsar a otros investigadores a realizar investigaciones a nivel regional y/o local a fin de evaluar la relación del gasto público en inversión en un sector de gran importancia para el desarrollo del país, el sector agrario o agropecuario.



## VI. CONCLUSIONES

1. La relación entre crecimiento económico del sector agrario y gasto público en inversión es muy alta y significativa; los resultados permiten aportar evidencia empírica a favor de que mayores niveles de inversión pública aportan al crecimiento económico del sector agropecuario, corroborándose la hipótesis general planteada, y lo que se encuentra alineado con el marco teórico, así como los estudios mencionados en el capítulo II. Se puede inferir que estos resultados se deben a que como postula la teoría y evidencia empírica revisada, el fomento de la inversión impulsa al desarrollo económico, por tal motivo los hallazgos en la presente investigación reflejan la importancia de que los hacedores de política económica formulen estrategias orientadas a incentivar la inversión pública en los sectores primarios del país como el agropecuario, a fin de dinamizar la economía del sector.
2. La inversión pública regional en el sector agropecuario tiene el mayor grado de correlación con el crecimiento económico, a comparación de la inversión pública nacional y local, ambas siguen teniendo un grado de correlación positiva; lo que nos permite concretar que es importante el alineamiento de las instituciones nacionales, regionales y locales para el adecuado desarrollo del sector analizado. Esto se podría deber a que el mayor porcentaje de la inversión se concentra en el gobierno nacional y regional. Y de seguir esta relación alta, se tendría un escenario con las siguientes características: crecimiento económico regional y a nivel país, mayores oportunidades laborales, comerciales y de desarrollo de capacidades para los agricultores.
3. Sin embargo, el grado de correlación de la inversión pública a nivel local es bajo y no significativa, lo que se presenta evidencia en contra con la hipótesis planteada “existe una relación directa y significativa entre el gasto público en inversión local y el crecimiento económico del sector agrario durante el periodo 2008-2019. Este resultado llama la atención, toda vez que se debería impulsar la inversión a nivel local (Municipios Provinciales y Distritales) a fin de aportar

en el desarrollo económico del sector agrario. Asimismo, incentiva a otros investigadores a desagregar la relación de dicha inversión pública local en el desarrollo económico de su departamento para identificar si efectivamente existe una relación directa y significativa entre el gasto público en inversión y el crecimiento económico del sector agrario.

## VII. RECOMENDACIONES

- De acuerdo a los hallazgos de la presente investigación, donde se presenta evidencia a favor de que existe una muy alta y significativa relación entre el gasto público en inversión y el crecimiento económico del sector agrario, los hacedores de política económica deberían seguir formulando estrategias orientadas a incentivar la inversión pública en los sectores primarios del país, tal como el agropecuario que generan puestos de trabajo y suministran la canasta básica familiar.
- Los resultados a su vez presentan evidencia a favor de que existe una relación alta y significativa entre el crecimiento económico del sector agrario y la inversión pública a nivel regional y a nivel nacional. Por lo que se recomienda que los Municipios Provinciales y Distritales impulsen la inversión pública en el sector agrario, formulado y ejecutando proyectos en beneficio de los agricultores de su región, que son quienes fomentan la agricultura familiar y brindan la canasta básica en miles de familias.
- Sin, embargo los resultandos presentan evidencia en contra de una relación positiva y significativa entre el crecimiento económico del sector agrario y la inversión pública a nivel local de este sector. Por lo que se recomienda a otros investigadores a realizar investigaciones en la misma línea de la presente investigación a nivel regional y/o local a fin de evaluar la relación del gasto público en inversión en el crecimiento y/o desarrollo del sector agrario a nivel local.

## REFERENCIAS

- Abusada, R., Cusato, A., & Pastor, C. (2008). *Eficiencia del Gasto en el Perú*. Fundación Konrad Adenauer Stiftung, Lima, Perú.
- Arias, J. (2009). ¿Puede la teoría de los modos de pensamiento explicar algunas de las diferencias entre la corriente principal en economía y la Keynesiana / postkeynesiana? *Revista de Ciencias Sociales*, 15(4), 573-585.
- Arpi, R. (2015). *Perú, 2004-2013: Inversión Pública en Infraestructura, Crecimiento y Desarrollo Regional*. Consorcio de Investigación económica y social - CIES y Universidad Nacional del Antiplano, Puno, Perú.
- BCRP. (2021). *Piura: Síntesis de Actividad Económica - Diciembre 2020*. Banco Central de Reserva del Perú, Lima. Obtenido de <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Sucursales/Piura/2020/presentacion-piura-12-2020.pdf>
- Briones, D. (2020). *Inversión pública y crecimiento económico del departamento de Cajamarca: 2004-2018*. (tesis de pregrado), Universidad Nacional de Cajamarca, Cajamarca, Perú.
- Carlos, M. (2017). *Gasto público en inversión y su incidencia en el crecimiento económico de La Libertad: 2000-2015*. (tesis de pregrado), Universidad Nacional de Trujillo, La Libertad, Perú. Obtenido de [https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/9363/carlosrodriguez\\_iris.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/9363/carlosrodriguez_iris.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Castillo, M. (2016). El Rol de la Inversión Pública en el Desempeño Económico. *Est. de Políticas Públicas*, 1-14.
- CONCYTEC. (2018). *Reglamento de calificación, clasificación y registro de los investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica - Reglamento RENACYT*.
- Cornelio, J., & Tun, A. (2015). Crecimiento económico y gobierno. Una aplicación empírica del modelo de Barro. *Revista de Desarrollo Económico*, 2(3), 191-205. Obtenido de [https://www.ecorfan.org/bolivia/researchjournals/Desarrollo\\_Economico\\_3/Revista%20de%20Desarrollo%20Econ%C3%B3mico%20V2%20N3\\_1.pdf](https://www.ecorfan.org/bolivia/researchjournals/Desarrollo_Economico_3/Revista%20de%20Desarrollo%20Econ%C3%B3mico%20V2%20N3_1.pdf)
- Cortes, M., & Iglesias, M. (2004). *Generalidad sobre metodología de la investigación*. Obtenido de [https://www.unacar.mx/contenido/gaceta/ediciones/metodologia\\_investigacion.pdf](https://www.unacar.mx/contenido/gaceta/ediciones/metodologia_investigacion.pdf)
- Enriquez, I. (2016). Las teorías de crecimiento económico: notas críticas para incursionar en un debate inconcluso. *LAJED*, 1(25), 73-125. Obtenido de [http://www.scielo.org.bo/pdf/rlde/n25/n25\\_a04.pdf](http://www.scielo.org.bo/pdf/rlde/n25/n25_a04.pdf)
- Euguren, F., & Pintado, M. (2015). *Contribución de la agricultura familiar al sector agropecuario en el Perú*. Lima: CEPES. Recuperado el 15 de octubre de 2021, de [http://biblioteca.clacso.edu.ar/Peru/cepes/20170323050819/pdf\\_595.pdf](http://biblioteca.clacso.edu.ar/Peru/cepes/20170323050819/pdf_595.pdf)

- Fermoso , P. (1997). *Manual de economía de la educación*. Madrid.
- Gilles, D. (1999). *Keynes and Economics: The Early Stage*. Université du Québec à Montréal. Cahiers de recherche du Département des sciences économiques, UQAM.
- Grández, A. (2019). *Análisis de la inversión pública y su incidencia en el crecimiento de las actividades económicas de la economía peruana en el periodo 2010-2016*. (tesis de pregrado), Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, Tarapoto, Perú.
- Grández, C. (2019). *Análisis de la inversión pública y su incidencia en el crecimiento de las actividades económicas de la economía peruana en el periodo 2010 - 2016*. (Tesis de pregrado), Universidad Nacional de San Martín, Tarapoto.
- Hernández, L. (2010). Inversión pública y crecimiento económico: Hacia una nueva perspectiva de la función del gobierno. *Economía: teoría y práctica*, 1(33), 59-95. Obtenido de <http://www.scielo.org.mx/pdf/etp/n33/n33a3.pdf>
- Hernandez, M., & Usabiaga, C. (2016). *Análisis del crecimiento económico y la convergencia [Recurso electrónico] : aplicaciones para las Comunidades Autónomas españolas*. Andalucía: Consejería de Hacienda y Administración Pública, Servicio de Estudios y Publicaciones. Recuperado el 13 de Agosto de 2021, de <http://www.juntadeandalucia.es/haciendayadministracionpublica/servicios/publicaciones/>
- Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista , M. (2010). *Metodología de la Investigación*. McGraw-Hill.
- Huanchi, L. (2017). *Impacto de la inversión pública en el crecimeinto económico de las regiones del Perú periodo 2001-2013*. (tesis de maestría), Universidad Nacional de Altiplano, Puno, Perú.
- Jaramillo , L. (2018). *La ejecución de proyectos productivos y su impacto en el desarrollo agrario en la Región Amazonas período 2012 – 2016*. (Tesis de maestría), Universidad César Vallejo, Chiclayo.
- Keynes, J. (1984). *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*. Fondo de Cultura Económica., México.
- King, R., & Ross, L. (1993). Finance, entrepreneurship and growth: Theory and. *Journal of Monetary Economics*(32), 513-542.
- Larraín, F., & Sachs, J. (2006). *Macroeconomía en la economía global*. México.
- Marquez, L., Cuétara, L., Cartay, R., & Labarca, N. (2020). Desarrollo y crecimiento económico: Análisis teórico desde un enfoque cuantitativo. *Revista de Ciencias Sociales*, 16(1), 233-253. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/280/28063104020/html/>
- Martinez, D. (2002). Crecimiento y capital público desde una perspecitva regional: Una extensión del modelo de Barro. *Revista de Estudios Regionales*, 64(1), 75-92. Obtenido de <http://www.revistaestudiosregionales.com/documentos/articulos/pdf726.pdf>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2017). *Glosario de términos*. doi:<https://www.gob.pe/mef>

- Ministerio de Economía y Finanzas. (2020). *Memoria Institucional 2020*. Obtenido de [https://www.mef.gob.pe/contenidos/acerc\\_mins/doc\\_gestion/Memoria\\_2020.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/acerc_mins/doc_gestion/Memoria_2020.pdf)
- Montero, C. (2012). Inversión pública en Bolivia y su incidencia en el crecimiento económico: un análisis desde la perspectiva espacial. *Revista de Análisis del BCB*, 16(2), 31-57.
- Nathals, L. (2012). *Instituciones y crecimiento económico en la economía peruana 2000-2010*. (Tesis doctoral), Universidad Nacional de Piura, Piura.
- Nuñez, G. (2004). Crecimiento económico e inversión pública: Una panorámica. *Revista Mexicana de Economía y Finanzas*, 3(1), 55-78.
- Paredes, C. (2019). *Gestión de los Proyectos de Inversión Pública y su relación con el Crecimiento Económico del sector agrícola desde la perspectiva de los agricultores arroceros en la provincia de Bellavista, 2018*. (Tesis de maestría), Universidad César Vallejo, Tarapoto.
- Paulet, E. (2021). *COVID-19: La importancia de los protocolos en el sector agricultura*. Obtenido de ESAN: <https://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/2021/03/10/covid-19-la-importancia-de-los-protocolos-en-el-sector-agricultura/>
- Petit, J. (2013). La teoría económica del desarrollo desde Keynes hasta el nuevo modelo neoclásico del crecimiento. *Análisis de Coyuntura*, 19(1), 123-142.
- Ponce, S. (2013). *Inversión Pública y Desarrollo Económico Regional*. (tesis de maestría), Pontificia Universidad Católica del Perú , Lima, Perú.
- Rojas, C. (2017). *Influencia de la inversión en infraestructura en el Crecimiento económico y social de la Región San Martín en el periodo*. (Tesis de maestría), Universidad César Vallejo, Tarapoto.
- Ruiton, C. (2018). *La inversión pública y el crecimiento económico del sector agrario en el Perú, en el periodo 2001-2015*. (Tesis de maestría), Universidad San Martín de Porres, Lima.
- Suarez, M. (2019). *Inversión pública, desarrollo económico y convergencia regional en el Perú durante el periodo 2001-2015*. (Tesis de pregrado), Universidad Nacional de Piura, Piura.
- Tello, D. (2006). *Las Teorías del Desarrollo Económico Local y la Teoría y Práctica del Proceso de Descentralización en los Países en Desarrollo*. Documento de Trabajo N° 247, Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Universidad Del Pacífico. (2010). *Balance de la inversión pública: Avances y desafíos para consolidar la competitividad y el bienestar de la población*. Lima. Recuperado el 21 de Octubre de 2021, de [https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv\\_publica/docs/estudios\\_documentos/estudios/Estudio\\_Balance\\_de\\_la\\_Inversion\\_Publica.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/estudios_documentos/estudios/Estudio_Balance_de_la_Inversion_Publica.pdf)
- Von, M. (2011). *El boom de la inversión pública en el Perú: ¿existe la maldición de los recursos naturales?* Universidad del Pacífico. Lima: Agenda 2011.

## ANEXOS

### ANEXO N°01: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variables de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Escala de medición
Crecimiento económico del sector agrario del Perú	Es la suma de los valores agregados de los sectores productivos (diferencia entre el valor bruto de la producción y el consumo intermedio); sin considerar los impuestos a los productos y derechos de importación a diferencia del Producto Bruto Interno. (BCRP,2011, p.209)	Se define como el crecimiento económico de la estructura de una unidad territorial valuadas en siete dimensiones las cuales se encuentran definidas en: Producto Bruto Interno, Recursos Naturales, Población, Trabajo, Finanzas Privadas, Finanzas Públicas y Competitividad (Guillen, Badii,	Producto Bruto Interno	Producto Bruto Interno Agrario	Millones de soles
				Producto Bruto Interno Agrícola	Millones de soles
				Producto Bruto Interno Pecuario	Millones de soles
			Recursos Naturales	Superficie cosechada	Hectáreas
				Superficie sembrada	Hectáreas
				Ingreso laboral promedio mensual de la PEA ocupada del sector agrario	Soles
Trabajo	PEA Ocupada del sector agrario	Porcentaje			

Garza & Acuña,  
2015, p. 142).

Competitividad	Valor en miles de dólares de las agroexportaciones-productos Tradicionales	Miles de dólares
	Valor en miles de dólares de las agroexportaciones-productos No Tradicionales	Miles de dólares
Finanzas Privadas	Monto en miles de soles de crédito agrario otorgado a los productores por la Banca Múltiple	Miles de soles
	Monto en miles de soles de crédito agrario otorgado a los productores por la Cajas Rurales	Miles de soles
Nacional	Presupuesto Institucional Modificado Devengado	Millones de soles

Es aquella participación con límites en el tiempo que emplea de manera

Se mide por el gasto público en proyectos de inversión en ellos



Inversión Pública	total o parcial al recurso público, con la finalidad de inventar, renovar, actualizar o predisponer bienes o servicios que se otorga a la población en general (MEF,2013)	tres niveles de gobierno por sectores (Jaramillo, 2018)	Regional	Presupuesto Institucional Modificado Devengado	Millones de soles
			Local	Presupuesto Institucional Modificado Devengado	Millones de soles

## **ANEXO N°02: FICHA TÉCNICA DE LA VARIABLE CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL SECTOR AGRARIO**

La ficha técnica presentada a continuación es una adaptación a la propuesta por Jaramillo (2018) en su investigación.

**Nombre del instrumento:** Crecimiento económico del sector agrario.

**Autor:** El autor en base a la información que proporciona el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), a través de su portal web – Series estadísticas- Perú: Producto Bruto Interno por Años, según departamentos y actividad económica 2008-2019.

**Año de la consulta:** 2021

**Tipo de instrumento:** Recopilación de datos históricos de las dimensiones del crecimiento económico del sector agrario del Perú a través de la página web del INEI, MIDAGRI, BCRP, MTPE.

**Objetivo:** Recoger información para evaluar el impacto del gasto público en los tres niveles de gobierno en proyectos de inversión pública en crecimiento económico del sector agrario del Perú en el período 2008 al 2019.

**Población:** Series estadísticas anuales del Perú de la variable crecimiento económico del sector agrario.

**Muestra:** Periodo 2008-2019 (11 observaciones).

**Dimensión evaluada:** económica o producto bruto interno

**Ítem evaluado:** Valor Agregado Bruto (VAB) del sector agrario, Valor Agregado Bruto (VAB) del sector pecuario.

**Aplicación:** Indirecta, la información se recopila del portal web del INEI, BCRP, MTPE.

**Normas de aplicación:** Se selecciona el valor agregado bruto del Perú, del periodo 2008-2019.

**Escala:** Porcentaje de crecimiento económico del sector agrario.

**Nivel:** Unidimensional

**Rango:** Valores continuos de crecimiento económico del sector agrario entre crecimiento cero y el máximo alcanzado en el periodo de análisis.

**Instrumento de la variable:** Crecimiento económico del sector agrario

Tabla 4

*El crecimiento económico en Perú*

Producto Bruto Interno		
Año	Valor Bruto de Producción Agropecuaria (Miles de soles de 2007)	Valor Bruto de la Producción Agrícola (Miles de soles de 2007)
2008		
2009		
2010		
2011		
2012		
2013		
2014		
2015		
2016		
2017		
2018		
2019		
2020		

*Fuente: Portal web del Instituto Nacional de Estadística e Informática.*

### ANEXO N° 03: FICHA TÉCNICA DE LA VARIABLE GASTO PÚBLICO EN INVERSIÓN

La ficha técnica presentada a continuación es una adaptación a la propuesta por Jaramillo (2018) en su investigación.

**Nombre del instrumento:** Gasto público en inversión

**Autor:** El autor en base a la información que proporciona el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), a través de su portal web Consulta Amigable– Consulta de Ejecución de Gasto

**Año de consulta:** 2021

**Tipo de instrumento:** Recopilación de datos históricos de la ejecución presupuestal de proyectos de inversión pública en desarrollo productivo a través de la página amigable del MEF.

**Objetivo:** Recoger información para evaluar el impacto del gasto público en los tres niveles de gobierno en proyectos de inversión pública en crecimiento económico del sector agrario del Perú en el período 2008 al 2019.

**Población:** Series estadísticas anuales del Perú de la variable gasto público en inversión en el sector agrario.

**Muestra:** Periodo 2008-2019 (12 observaciones).

**Dimensión evaluada:** Nacional, Regional y Local

**Ítem evaluado:** Porcentaje de ejecución de la inversión por los 03 niveles de gobierno

**Aplicación:** Indirecta, la información se recopila de la página amigable del MEF. Consulta de Ejecución del Gasto.

**Normas de aplicación:** Se seleccionan todos los proyectos ejecutados, se analiza, el monto presupuestado, monto ejecutado y el porcentaje de ejecución por nivel de gobierno. El período de evaluación es entre los años del 2008 al 2019.

**Escala:** Porcentaje

**Nivel:** Unidimensional

**Rango:** Valores continuos de ejecución de inversión pública en el sector agrario entre cero y la máxima ejecutada en el periodo de análisis.

**Instrumento de la variable:** Gasto público en Inversión en el sector agrario.

## ANEXO N°04: MATRIZ DE CONSISTENCIA

**TÍTULO:** Gasto público en inversión y crecimiento económico del sector agrario del Perú, 2008-2019

FORM. PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES E INDICADORES / PRECATEGORÍAS		
<p><b>PROBLEMA GENERAL:</b> ¿Cuál es la relación entre el gasto público en inversión y el crecimiento económico del sector agrario del Perú durante el periodo 2005-2019?</p>	<p><b>HIPÓTESIS GENERAL</b> Hi: Existe una relación directa y significativa entre el gasto público en inversión y el crecimiento económico del sector agrario del Perú durante el periodo 2008-2019.  Ho: Existe una relación inversa y no significativa entre el gasto público en inversión y el crecimiento económico del sector agrario del Perú durante el periodo 2008-2019.</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL:</b> -Determinar la relación entre el gasto público en inversión y el crecimiento económico del sector agrario del Perú durante el periodo 2008-2019.</p>	<u>VARIABLE: CRECIMIENTO ECONÓMICO</u>		
			Dimensiones / Precategorías	Indicadores / rasgos	Escala de medición
			Producto Bruto Interno	Producto Bruto Interno Agrario	Millones de soles
				Producto Bruto Interno Agrícola	
				Producto Bruto Interno Pecuario	Millones de soles
			Recursos Naturales	Superficie cosechada	Hectáreas
				Superficie sembrada	Hectáreas
			Trabajo	Ingreso laboral promedio mensual de la PEA ocupada del sector agrario	Soles
				PEA Ocupada del sector agrario	Porcentaje

**PROBLEMAS ESPECÍFICOS:**

- ¿Qué relación existe entre el gasto público en inversión del gobierno nacional y el crecimiento económico del sector agrario del Perú durante el periodo 2008-2019?

- ¿Qué relación existe entre el gasto público en inversión del gobierno regional y el crecimiento económico del sector agrario del Perú durante el periodo 2008-2019?

- ¿Qué relación existe entre el gasto público en inversión de los gobiernos locales y el crecimiento económico del sector agrario del Perú durante el periodo 2008-2019?

**HIPÓTESIS ESPECÍFICAS**

**H<sub>1</sub>:** Existe una relación directa y significativa entre el gasto público en inversión y el crecimiento económico del sector agrario del Perú durante el periodo 2008-2019.

**H<sub>2</sub>:** Existe una relación directa y significativa entre el gasto público en inversión del gobierno regional y el crecimiento económico del sector agrario del Perú durante el periodo 2008-2019.

**H<sub>3</sub>:** Existe una relación directa y significativa entre el gasto público en inversión de los gobiernos locales y el crecimiento económico del sector agrario del Perú durante el periodo 2008-2019.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Determinar la relación que existe entre el gasto público en inversión del gobierno nacional y el crecimiento económico del sector agrario del Perú durante el periodo 2008-2019.

- Determinar la relación que existe entre el gasto público en inversión del gobierno regional y el crecimiento económico del sector agrario del Perú durante el periodo 2008-2019.

- Determinar la relación que existe entre el gasto público en inversión de los gobiernos locales y el crecimiento económico del sector agrario del Perú durante el periodo 2008-2019.

Competitividad	Valor en miles de dólares de las agroexportaciones-Productos Tradicionales	Miles de dólares
	Valor en miles de dólares de las agroexportaciones-Productos Tradicionales	No Kg
Finanzas Privadas	Monto en miles de soles de crédito agrario otorgado a los productores por la Banca Múltiple	Miles de soles
	Monto en miles de soles de crédito agrario otorgado a los productores por la Cajas Rurales	Miles de soles
<b>VARIABLE: INVERSIÓN PÚBLICA</b>		
Dimensiones / Precategorías	Indicadores / rasgos	Escala de medición
Nacional	Presupuesto Institucional Modificado	Millones de soles
	Devengado	

Regional

Presupuesto  
Institucional  
Modificado

---

Local

Devengado  
Presupuesto  
Institucional  
Modificado

Devengado

## ANEXO N°04: MATRIZ DE DATOS

Tesis\_UCV\_Guerrero\_Final.sav [ConjuntoDatos0] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	pbi_agrope	Numérico	8	2	PBI Agropecuario	Ninguna	Ninguna	15	Derecha	Ordinal	Entrada
2	pbi_agro	Numérico	8	2	PBI Agrícola	Ninguna	Ninguna	15	Derecha	Ordinal	Entrada
3	pbi_pecuario	Numérico	8	2	PBI Pecuario	Ninguna	Ninguna	15	Derecha	Ordinal	Entrada
4	ingre_pea	Numérico	8	2	Ingreso laboral Promedio mensual de la PEA Ocupada	Ninguna	Ninguna	15	Derecha	Ordinal	Entrada
5	distr_pea	Numérico	8	2	Distribución de la PEA Ocupada	Ninguna	Ninguna	15	Derecha	Ordinal	Entrada
6	expor_tradi	Numérico	8	2	Exportaciones de Productos Tradicionales Agrícolas	Ninguna	Ninguna	15	Derecha	Ordinal	Entrada
7	expor_no_trad	Numérico	8	2	Exportaciones de Productos No Tradicionales Agropecuario	Ninguna	Ninguna	15	Derecha	Ordinal	Entrada
8	ied	Numérico	8	2	Inversión Extranjera del sector Agropecuario	Ninguna	Ninguna	15	Derecha	Ordinal	Entrada
9	col_banca	Numérico	8	2	Colocaciones de la Banca Múltiple	Ninguna	Ninguna	15	Derecha	Ordinal	Entrada
10	col_caja	Numérico	8	2	Colocaciones de Cajas Rurales	Ninguna	Ninguna	15	Derecha	Ordinal	Entrada
11	col_total	Numérico	8	2	Colocaciones Totales	Ninguna	Ninguna	15	Derecha	Ordinal	Entrada
12	inv_nac_pim	Numérico	8	2	Inversión Nacional - PIM	Ninguna	Ninguna	15	Derecha	Ordinal	Entrada
13	inv_nac_dev	Numérico	8	2	Inversión Nacional - Devengado	Ninguna	Ninguna	15	Derecha	Ordinal	Entrada
14	inv_reg_pim	Numérico	8	2	Inversión Regional - PIM	Ninguna	Ninguna	15	Derecha	Ordinal	Entrada
15	inv_reg_dev	Numérico	8	2	Inversión Regional - Devengado	Ninguna	Ninguna	15	Derecha	Ordinal	Entrada
16	inv_loc_pim	Numérico	8	2	Inversión Local - PIM	Ninguna	Ninguna	15	Derecha	Ordinal	Entrada
17	inv_loc_dev	Numérico	8	2	Inversión Local - Devengado	Ninguna	Ninguna	15	Derecha	Ordinal	Entrada
18	inv_total_pim	Numérico	8	2	Inversión Total - PIM	Ninguna	Ninguna	15	Derecha	Ordinal	Entrada
19	inv_total_dev	Numérico	8	2	Inversión Total - Devengado	Ninguna	Ninguna	15	Derecha	Ordinal	Entrada
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											

<

Vista de datos **Vista de variables**

IBM SPSS Statistics Processor está listo

Unicode:ACTIVADO Clá



Tesis\_UCV\_Guerrero\_Final.sav [ConjuntoDatos0] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

6 : pbi\_pecuario 6239.03 Visible: 19 de 19 variables

	pbi_agrope	pbi_agro	pbi_pecuario	ingre_pea	distr_pea	expor_tradi	expor_no_trad	ied	col_banca	col_caja	col_total	in
1	20600.00	12741.48	4942.83	560.84	4137.00	634.37	1819.03	45.66	2099313.88	210602.77	2309916.65	71
2	20873.00	12738.48	5227.50	597.98	4135.00	975.10	2187.72	45.66	2217124.11	268394.63	2485518.74	62
3	21766.00	13075.32	5447.37	618.23	4052.00	1689.35	2818.56	45.66	2405138.08	326468.20	2731606.29	55
4	22658.00	13595.92	5760.83	740.81	4143.00	1094.81	3058.62	45.66	2723104.31	365190.10	3088294.42	54
5	23991.78	14773.32	6085.89	750.60	4039.00	785.88	3407.66	45.66	3029151.42	317505.41	3346656.83	50
6	24639.82	14926.12	6239.03	772.84	4048.00	847.43	4198.15	45.66	3515262.21	171638.99	3686901.20	85
7	25027.70	15043.63	6603.90	792.70	4114.00	722.75	4390.57	69.80	3852694.20	178710.95	4031405.14	126
8	25893.99	15396.69	6949.78	822.47	4283.00	877.92	4686.04	69.80	4645959.83	90829.52	4736789.35	101
9	26583.88	15667.70	7208.42	836.32	4293.00	826.89	5103.06	82.95	4666295.63	73974.25	4740269.88	97
10	27328.08	16064.64	7409.13	843.82	4267.00	762.26	5867.32	82.95	4917144.86	94580.50	5011725.36	84
11	29428.64	17608.77	7840.57	866.56	4341.00	774.28	6298.82	82.95	5310201.72	111707.06	5421908.78	97
12	30470.83	18078.68	8161.45	913.57	4342.00	736.26	6790.40	82.95	6220240.28	111147.02	6331387.30	140
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ACTIVADO Clásico

## Anexo N° 06: Validación de los instrumentos por expertos

### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Mediante la presente, se deja constancia de haber revisado los ítems de los instrumentos **"FICHA TÉCNICA DE LA VARIABLE GASTO PÚBLICO EN INVERSIÓN"** y **"FICHA TÉCNICA DE LA VARIABLE CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL SECTOR AGRARIO"** que el investigador **MAYRA YASMIN GUERRRO REYES** usó para su trabajo de tesis de maestría en Gestión Pública **"GASTO PÚBLICO EN INVERSIÓN PRODUCTIVA Y CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL SECTOR AGRARIO EN EL PERÚ, 2008-2019"**

Ambos instrumentos miden, respectivamente, las variables **"GASTO PÚBLICO EN INVERSIÓN"** y **"CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL SECTOR AGRARIO"**. Los ítems de los instrumentos muestran en general 1. Claridad (se comprende fácilmente, su sintáctica y semántica son adecuadas); 2 Coherencia (tienen relación lógica con la dimensión o indicador que miden) y 3. Relevancia (son esenciales o importantes, deben ser incluidos); y son consecuentes con mediciones previas que han surgido de investigaciones precedentes en el tema.

En tal sentido, se garantiza la validez de dichos instrumentos presentados por el referido investigador.

20 de octubre de 2021



**José Luis Contreras Zapata**  
Doctor en Ciencias Económicas y Financieras

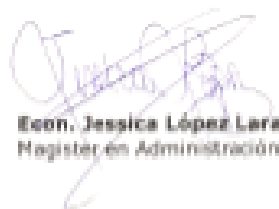
## CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Mediante la presente, se deja constancia de haber revisado los ítems de los instrumentos **"FICHA TÉCNICA DE LA VARIABLE GASTO PÚBLICO EN INVERSIÓN"** y **"FICHA TÉCNICA DE LA VARIABLE CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL SECTOR AGRARIO"** que el investigador **MAYRA YASMIN GUERRRO REYES** usó para su trabajo de tesis de maestría en Gestión Pública **"GASTO PÚBLICO EN INVERSIÓN PRODUCTIVA Y CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL SECTOR AGRARIO EN EL PERÚ, 2008-2019"**

Ambos instrumentos miden, respectivamente, las variables **"GASTO PÚBLICO EN INVERSIÓN"** y **"CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL SECTOR AGRARIO"**. Los ítems de los instrumentos muestran en general 1. Claridad (se comprende fácilmente, su sintáctica y semántica son adecuadas); 2 Coherencia (tienen relación lógica con la dimensión o indicador que miden) y 3. Relevancia (son esenciales o importantes, deben ser incluidos); y son consecuentes con mediciones previas que han surgido de investigaciones precedentes en el tema.

En tal sentido, se garantiza la validez de dichos instrumentos presentados por el referido investigador.

20 de octubre de 2021



Econ. Jessica López Lara  
Registér en Administración de Negocios MBA