

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA**  
**Facultad De Ciencias Económicas, Contables Y Administrativas**  
**Escuela Académico Profesional De Economía**



**VII PROGRAMA DE ACTUALIZACIÓN PARA EL EXAMEN DE HABILITACIÓN  
PROFESIONAL EN ECONOMÍA 2019-I**

**TÍTULO DE LA TESINA**

**“ANÁLISIS DE LA OFERTA CREDITICIA Y SU INCIDENCIA EN EL  
CRECIMIENTO DEL SECTOR AGROPECUARIO DEL PERÚ: 2000 - 2017”**

**TESINA PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ECONOMISTA**

**AUTOR:**

**BACH. IRIS RAQUEL LLAMO HERNÁNDEZ.**

**ASESOR:**

**DR. ECON. JORGE AURELIO VÁSQUEZ CERCADO.**

**CAJAMARCA**

**2019**

## INDICE

INDICE.....	ii
INTRODUCCIÓN.....	5
CAPITULO I: MARCO CONCEPTUAL.....	7
1.1 Situación problemática.....	7
1.2 Planteamiento del problema.....	8
1.2.1 Detección del problema.....	8
1.2.2 Factores asociados.....	9
1.2.3 Datos que verifiquen dicho problema.....	9
1.2.4 Formulación o enunciado del problema.....	10
1.2.4.1 Problema general.....	10
1.2.4.2 Problemas auxiliares.....	10
1.3 Justificación.....	11
1.3.1 Justificación teórica – científica.....	11
1.3.2 Justificación práctica.....	11
1.3.3 Justificación institucional y académica.....	11
1.3.4 Justificación personal.....	12
1.4 Objetivos.....	12
1.4.1 Objetivo general.....	12
1.4.2 Objetivos específicos.....	12
1.5 Ideas para defender.....	12
1.5.1 Idea general.....	12
1.5.2 Ideas específicas.....	12
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO.....	13
2.1 Antecedentes de la Investigación.....	13

2.1.1	Internacionales.....	13
2.1.2	Nacionales.....	15
2.1.3	Locales.....	17
2.2	Bases Teóricas .....	19
2.2.1	La Oferta Crediticia.....	19
2.2.1.1	Conceptualización de la oferta crediticia.....	19
2.2.1.2	Teoría de la oferta.....	19
2.2.2	Situación del crédito para la agricultura .....	21
2.2.3	Características y riesgos del crédito agrario .....	22
2.2.4	Crecimiento del Sector Agrario.....	23
2.3	Definición de Términos Básicos.....	25
<b>CAPITULO III: MARCO METODOLÓGICO.....</b>		<b>26</b>
3.1	Tipo y Nivel de Investigación.....	26
3.1.1	Tipo de Investigación .....	26
3.1.2	Nivel de investigación.....	26
3.2	Objeto de Estudio.....	27
3.3	Unidades de Análisis y unidades de observación .....	27
3.4	Diseño de Investigación.....	27
3.5	Población y Muestra .....	27
3.6	Métodos de Investigación.....	28
3.6.1	Métodos Generales de Investigación .....	28
3.6.2	Métodos Particulares de Investigación.....	28
3.7	Técnicas e Instrumentos de Investigación.....	29
3.7.1	Técnicas e Instrumentos de Recopilación de Datos .....	29
a.	Técnicas.....	29

b. Instrumentos.....	29
3.7.2 Técnicas de Procesamiento, Análisis y Discusión de Resultados.....	29
i. Técnicas de procesamiento de datos.....	29
ii. Técnicas de análisis y discusión de resultados.....	30
<b>CAPITULO IV: RESULTADOS Y EXPERIENCIAS.....</b>	<b>31</b>
4.1 Análisis de la oferta crediticia para el sector agropecuario del Perú.....	31
4.2 Análisis del crecimiento del sector agropecuario del Perú.....	34
4.3 Relación entre la oferta crediticia y el crecimiento del sector agropecuario del Perú. .....	40
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>46</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>47</b>
<b>ANEXOS /APÉNDICES.....</b>	<b>48</b>

## INTRODUCCIÓN

El sector agropecuario peruano tiene un papel importante, no solo porque asegura la alimentación del país, sino también por ser el principal proveedor de insumos para las industrias y por su desarrollo y crecimiento económico, por ejemplo, tenemos nuestro algodón, caña de azúcar (ron, papel), aceitunas (aceite de oliva), uva (vinos, piscos), etc. Este sector está concentrado en la zona rural, donde se encuentra la mayor parte de la pobreza del país, y en ello radica la importancia de un impulso al agro. Si bien es cierto el país cuenta con ventajas comparativas grandes, como la ubicación geográfica, su gran diversidad y recursos naturales existentes, así como la extensión de tierras aprovechables para la actividad agrícola, no obstante, estas ventajas se ven gris por debilidades internas al sector agropecuario, como la falta de crédito al agro del pequeño agricultor, puesto que, no es atractiva para las instituciones financieras por los bajos recursos de los productores, una insuficiente integración, dificultad para su monitoreo, articulación y asociatividad de los productores agropecuarios.

Sin embargo, al Sector Agropecuario se le presentan oportunidades como el incremento de la demanda de alimentos en general, las preferencias de los consumidores hacia productos orgánicos y naturales; pero, se presentan limitantes como: limitado acceso a servicios financieros lo cual no permite desarrollar adecuadamente su producción. Para ello, se debe delinear estrategias que ataquen en primer lugar las limitantes internas que hacen que el sector no sea competitivo, para luego poder desarrollar nuevos productos como mercados, así como diversificar la oferta agrícola, permitiendo competitividad, es decir se debe realizar ciertos ajustes en todos los niveles para dinamizar el mercado de créditos y hacer que más productores lo soliciten.

El Perú es un país exportador neto de productos agrícolas, pero lo que causa dificultad es que el nivel de dependencia con respecto a la parte alimentaria es muy bajo, puesto que, solo se produce lo que sus habitantes consumen. Si bien la dependencia alimentaria no es un problema hoy en día, las tendencias mundiales por demanda de alimentos, el desarrollo del sector de biocombustibles y la degradación de la tierra, constituyen una amenaza importante para el nivel de dependencia alimentaria nacional.

Por ello la presente investigación tiene como objeto de estudio “La oferta crediticia y el crecimiento económico del sector agropecuario del Perú”. Con lo cual permita dar a conocer la relación que existe entre ellos y analizar su evolución.

El presente trabajo de investigación consta de cuatro capítulos. En el Capítulo I, Marco Conceptual, será entender la problemática que tiene el sector agropecuario para obtener crédito en el Perú, dando a conocer la situación problemática, planteamiento del problema, la justificación, los objetivos y las ideas a defender.

En el Capítulo II, se habló del Marco Teórico donde se dio a conocer los antecedentes, bases teóricas y términos básicos; en donde se presentó la literatura que me permitió conocer más acerca del crédito y del sector agropecuario.

En el Capítulo III, se habló sobre el Marco Metodológico que se usó en la investigación como el tipo y nivel de investigación, el objeto de estudio, unidad de análisis, diseño y técnicas e instrumentos de investigación. Para ello, los métodos empleados son: el método Deductivo-Inductivo, puesto que, se infiere los hechos observados sobre la oferta crediticia y el crecimiento del sector agropecuario; el método Histórico, puesto que permite estudiar los hechos del pasado con el fin de encontrar explicaciones causales a las manifestaciones propias de las sociedades actuales; y el método estadístico, para interpretar los datos que se presenta en la investigación.

En el Capítulo IV, se dio a conocer los Resultados obtenidos en la investigación, respondiendo a las interrogantes propuestas en el estudio como analizar la evolución de la oferta crediticia en el sector agropecuario del Perú, describir su comportamiento y determinar la relación entre ambas. Asimismo, se pretende defender a la siguiente Idea: La oferta crediticia ha incidido de manera significativa en el crecimiento del sector agropecuario del Perú en el periodo 2000-2017.

Por último, es de gran importancia esta investigación ya que permite adquirir un amplio conocimiento sobre el sector agropecuario en el Perú y porque este tiene un gran peso económico y social, y es generador sobre todo de empleo. Concluyendo la investigación con las conclusiones.

## CAPITULO I: MARCO CONCEPTUAL

### 1.1 Situación problemática

A nivel mundial en los países en vías de desarrollo y subdesarrollo una parte alta del sector agropecuario sigue sumida en la pobreza absoluta y carece de los ingresos necesarios para transformar sus necesidades en una demanda efectiva. En los países en desarrollo el sector agrario del 2 al 3% del total de la población económicamente activa está relacionada con este sector. En los países en desarrollo la PEA representa el empleo del 18 al 22% de su población y se ha visto una disminución de 3,7% a un 2%, esto debido a que China ha pasado la fase de crecimiento rápido de su demanda de alimentos. Se sabe que la producción agraria mundial puede crecer en línea con la demanda esto siempre y cuando se apliquen políticas nacionales e internacionales que ayuden a mejorar y fomentar la agricultura, dentro de ello al sector agropecuario.

A nivel nacional el sector agropecuario abastece a mercados muy diferenciados, al externo mediante exportaciones y al interno mediante la demanda interna; esto es muy importante, ya que nos permite distinguir a realidades diferentes donde se puede apreciar como los grandes latifundios modernos con estructuras de producción aprovechan las economías de escala, con un fuerte enfoque en las exportaciones de productos primarios, pero podemos apreciar también como nuestros pequeños y medianos empresarios que buscan satisfacer la demanda interna, muchas veces con técnicas ancestrales del manejo de sus tierras y con una micro-comercialización de sus productos no cuentan con el apoyo financiero para surgir, lo cual no es reciente, ni exclusivo del Perú, esta traba se ha venido presentando desde mucho antes para el sector agropecuario, puesto que, ha sido tradicionalmente muy limitado, a esto se suma la falta de garantías a respaldar los préstamos, la existencia de riesgos inherentes a la naturaleza de esta actividad, por la falta de títulos de propiedad, la convivencia de una diversidad de unidades de producción con diferente nivel de tecnología y de ingresos, insuficientes sistemas de seguros, entre otros.

Como vemos la situación es preocupante, ya que, esto muestra que hace falta mucho por hacer, para que el sector agropecuario sea sostenible y que su participación del crédito agrícola sea mayor, si bien el sector agropecuario del Perú tiene una posición alta de desempeño dentro

del país, con respecto a otros países industrializados, sigue atrasado. De ello se desprende la necesidad de incidir con estrategias diferenciadoras que deben considerarse si se quiere contribuir a mejorar otros sectores y ganar credibilidad en nuestros productos a nivel nacional e internacional. El futuro de este sector peruano debe de ser prioridad para los encargados de formular políticas, puesto que forma parte importante de la economía, además la diversifica y reduce la dependencia en la industria extractiva. Este sector no deja de generar uno de cada cuatro puestos de trabajo en el Perú y ha experimentado una transformación sorprendente en las últimas décadas. Según el (Banco Mundial, 2017) *“El sector agrícola ha sido y seguirá siendo un motor fuerte dando impulso a la economía nacional peruana”*.

## **1.2 Planteamiento del problema**

### **1.2.1 Detección del problema**

La oferta crediticia para el sector agropecuario no solo implica el intercambio de bienes y servicios en el momento mismo del pago, sino que contemplan la entrega de un crédito a un prestamista; y para asegurar el pago de este, se tiene que evaluar la capacidad de pago, la voluntad de pago, sus colaterales y su seguimiento del crédito durante su vigencia. Como nos damos cuenta en primer lugar, la superficie agropecuaria presenta una alta fragmentación de la tierra, la cual se expresa en el reducido tamaño de las unidades agropecuarias, que a su vez comprenden parcelas dispersas lo que constituye un gran obstáculo a la rentabilidad del agro.

En la actualidad no existe un mercado de tierras desarrollado principalmente en la sierra y selva y la transferencia de propiedad en mayor proporción se da de padres a hijos por herencia familiar. Esta reducida extensión de tierras genera un obstáculo para el desarrollo del sector agropecuario ya que limita la obtención de créditos puesto que nuestros pequeños empresarios pierden la capacidad de negociación por no contar con una garantía que los respalde. Por otro lado, este sector peruano es altamente vulnerable a cambios climáticos como son las sequías, inundaciones, heladas entre otras. Pero esta sigue teniendo una importancia decisiva en la economía peruana debido a su contribución sustancial en los ingresos de exportación del país, el empleo y los medios de subsistencia. No debemos olvidar que el sector agropecuario aun



concentra una población con índices de pobreza alta del país, así como la mayor cantidad de mano de obra.

Según el INEI, “entre los factores que influyen positivamente en este sector son la apertura de nuevos mercados, pero el cual se ve afectado por cultivos como el limón y mango para los cuales aún persisten los efectos del Fenómeno del Niño Costero”, como sabemos dejó a los agricultores con muchas deudas, aunque el Gobierno ofreció ayuda no se soluciona por completo aún. Ello demuestra que las características del sector relacionadas con su vulnerabilidad frente a factores climáticos, generan que su desempeño al de la economía en su conjunto sea bajo. Surgiendo así el problema sobre la falta de crédito hacia el sector agropecuario en el Perú.

### **1.2.2 Factores asociados**

Los factores asociados que impiden un desempeño adecuado del sector agropecuario son: La falta de garantías a respaldar los préstamos, insuficientes sistemas de seguros agrarios, falta de títulos de propiedad, bajo niveles de tecnología, bajo nivel de asociatividad, altas tasas de interés, riesgos crediticios, cortos plazos de pagos, débil desarrollo institucional en el sector agropecuario, inadecuado sistema de comercialización y sobre todo por riesgos en incidencia de vulnerabilidad de variables exógenas como: las heladas, plagas, malezas (ejemplos: del limón “*plaga del dragón amarillo*”, del arroz *plaga “pyricularia*”, del café *plaga “la roya amarilla y la broca*”, de la uva de mesa *plaga “ácaro de la yema*”, de la palta *plaga “bicho del cesto*” de la papa *plaga “gorgojo de los andes*”, de la quinua *plaga “gusano de tierra, polilla, etc.*”, del banano orgánico *plaga “la mancha roja*”, al mango , chirimoya, críticos, pimentón, moras y flores *ataca “la mosca de la fruta*”, entre otros) .

### **1.2.3 Datos que verifiquen dicho problema**

En el Perú el agro es un sector importante para la reducción de la pobreza rural, casi un tercio de la población vive en las zonas rurales y aproximadamente el 50% de sus ingresos proviene de la agricultura. según el Asbanc Semanal (Gerencia de Estudios Económicos) el financiamiento para el sector agropecuario tiene un peso de 5.97% dentro de la estructura del PBI nacional, indicador que lo sitúa como el quinto

sector con mayor representatividad en la actividad productiva nacional. También podemos observar que desde el año 2000 en adelante su crecimiento porcentual real es menor en promedio respecto al PBI global 3.59% vs. 4.98%. sin embargo, datos más recientes 2018, muestran que la actividad agropecuaria creció en 4%, esto debido principalmente por el comportamiento del sector agrario que avanzó en 4,7%.

Además de acuerdo al diagnóstico realizado por el Ministerio de Agricultura del Perú (MINAG), nuestro país posee una superficie de 128.5 millones de hectáreas (12% costa, 28% sierra y 60% selva), de los cuales 7.6 millones (6%) tienen aptitud para cultivos agrícolas, 17 millones (13%) corresponden a tierras con aptitud para pastos y 48.7 millones son tierras con aptitud forestal (38%); el resto a tierras de protección.

El número de operaciones de crédito refleja un decrecimiento del -9.82% (disminución de 11,000 créditos) en relación al año 2016, esto debido a las incidencias climatológicas que ha generado retrasos en el inicio de la campaña de cultivos masivos como café, arroz especialmente en la zona de la selva. A ello se suma el impacto negativo del Fenómeno del niño costero, situación que ha obligado a muchos productores a solicitar la reprogramación de sus obligaciones.

#### **1.2.4 Formulación o enunciado del problema**

##### **1.2.4.1 Problema general**

¿Cuál ha sido el nivel de incidencia de la oferta crediticia en el crecimiento del sector agropecuario del Perú en el periodo 2000-2017?

##### **1.2.4.2 Problemas auxiliares**

- a. ¿Cuál ha sido la evolución de la oferta crediticia en el sector agropecuario del Perú en el periodo 2000-2017?
- b. ¿Cuál ha sido el comportamiento del crecimiento del sector agropecuario del Perú en el periodo de estudio?
- c. ¿Cuál ha sido la relación entre la oferta crediticia y el crecimiento del sector agropecuario del Perú:2000-2017?

## **1.3 Justificación**

### **1.3.1 Justificación teórica – científica**

El presente trabajo de investigación se justificó en las diferentes teorías económicas que intentan explicar, el por qué se ofertan créditos al sector agropecuario. Debido a que el sector agropecuario es un factor (motor) muy importante para la economía peruana. Así, *Marshall* quien desarrolló su *teoría de oferta y demanda*, manifiesta que ambas son las fuerzas que hacen que la economía funcione, donde nos habla que las empresas tienen dos aspectos principales: uno, el modo en que el empresario combina factores de producción, y el otro, a los ajustes que deben efectuarse cuando el mercado modifica las condiciones. Es por ello que con esta investigación se intentó realizar un análisis de la oferta crediticia para ver como incide en el crecimiento del sector agropecuario en el Perú; puesto que el crédito a las actividades agrícolas solo beneficia a un número limitado de productores, esto debido a que existe un nivel de riesgo inherente a la producción agrícola, problema que enfrenta y hace que gran parte de la producción sea de subsistencia.

### **1.3.2 Justificación práctica**

El hecho de poder establecer la relación entre el nivel de incidencia de la oferta crediticia y el crecimiento del sector agropecuario del Perú en el periodo 2000-2017, permitió dar a conocer el objetivo de la investigación con los resultados que se obtengan. Esto en favor del desarrollo académico de nuestra casa de estudios superiores, para aportar temas referidos al sector agrario, de tal modo que se dé solución a los problemas que esta enfrenta respecto al acceso al crédito agrario.

### **1.3.3 Justificación institucional y académica**

Tomando como referencia el Estatuto de la Universidad Nacional de Cajamarca, el presente proyecto de tesis no es ajeno a los fines que esta establece por ello se toma el tema de oferta crediticia en el sector agropecuario y su incidencia en el crecimiento de la economía peruana, ya que son temas de gran importancia y que no pueden ser desligados unos con otros. Además, la investigación está sustentada en lo que establece en el reglamento de Grados y Títulos de la EPG-UNC, para poder titularse.

### **1.3.4 Justificación personal**

La realización de este proyecto de tesis permitirá a mi persona obtener el Título profesional de Economista en la Universidad Nacional de Cajamarca. Ahora bien, es de mi agrado este tema porque me ha permitido enriquecer mis conocimientos sobre la oferta crediticia y el crecimiento del sector agropecuario en el Perú; puesto que, espero lograr con ello, dar a conocer los diferentes aspectos que no permiten el surgir de manera adecuada a este sector, y que es uno de los más importantes sectores, generador de empleo y sustento para muchas familias.

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 Objetivo general**

Analizar la incidencia de la oferta crediticia en el crecimiento del sector agropecuario del Perú en el periodo 2000-2017.

### **1.4.2 Objetivos específicos**

- a. Analizar la evolución de la oferta crediticia en el sector agropecuario del Perú en el periodo 2000-2017.
- b. Describir el comportamiento del crecimiento del sector agropecuario del Perú en el periodo de estudio.
- c. Determinar la relación entre la oferta crediticia y el crecimiento del sector agropecuario del Perú:2000-2017.

## **1.5 Ideas para defender**

### **1.5.1 Idea general**

La oferta crediticia ha incidido de manera significativa en el crecimiento del sector agropecuario del Perú en el periodo 2000-2017.

### **1.5.2 Ideas específicas**

- a. La evolución de la oferta crediticia presenta una tendencia creciente en el sector agropecuario del Perú en el periodo 2000-2017.
- b. El comportamiento del crecimiento del sector agropecuario del Perú en el periodo de estudio ha sido sostenido.

## CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes de la Investigación

#### 2.1.1 Internacionales

En la búsqueda de los antecedentes del problema, se han ubicado los siguientes trabajos a nivel internacional relacionados con las variables que conforman la estructura del objeto de estudio:

(Pazzi, 2009) realizó la Tesis Doctoral denominada: “*Sector Agropecuario y Desarrollo Rural: El caso del Valle Bonaerense del Rio Colorado (Argentina)*”, en la universidad de Revilla en Virgilia; en dicho trabajo se describe la importancia del sector agropecuario en la economía argentina; donde se explica que el futuro de los productos que se producen en los territorios rurales ubicados en diferentes provincias argentinas depende de la elaboración de una estrategia de desarrollo. Estrategia inevitable en tanto que la globalización creciente de los mercados, de las inversiones y las estrategias empresariales, así como de las normas, reglamentaciones y estándares de calidad, y de los contextos regulatorios nacionales e internacionales, han modificado la dinámica de las cadenas de valor en los espacios nacionales provocando una fuerte reestructuración y/o ajuste en estas cadenas de valor.

Por lo que se nos menciona en esta investigación muchos de los productores agropecuarios no cuentan con tierras propias para la producción de sus cultivos, es por ello la necesidad de buscar estrategias de desarrollo, que le permitan una fuerte reestructuración y/o ajusten en estas cadenas de valor.

(Escalante, Saul, & Catalan, 2013) Artículo denominado: “*Determinantes del crédito en el sector agropecuario mexicano: Un análisis mediante un modelo Probit*”, en la Universidad Nacional Autónoma de México. Esta investigación tiene como objetivo analizar las principales variables que influyen en la asignación del crédito en el sector agropecuario, a partir del Censo Agropecuario 2007, mediante la estimación de un modelo econométrico de probabilidad lineal. Aquí el autor nos muestra como la capacitación del productor, el nivel de instrucción, el apoyo de una asociación de

productores influye en la asignación del crédito. Para ello también hace notar que el crédito es uno de los principales factores que influyen en la inversión de los productores, lo cual deriva en un mayor crecimiento en el aumento de la productividad del sector agropecuario.

(Beleño, 2014) Proyecto de Tesis: *“Análisis de la Gestión Empresarial agrícola en el Municipio de Lebrija-Santander”*; en la Universidad Nacional de Colombia. En este trabajo de investigación se realiza un análisis sobre el estado del desarrollo empresarial agropecuario en el municipio de Lebrija – Santander, donde el sector agrícola tiene gran importancia económica por su aporte a las finanzas, al empleo y a la seguridad alimentaria, entre otros. Además, nos menciona el autor, que es común encontrar pequeños y medianos agricultores sin objetivos claros, con poca o nula planeación del negocio, sin los canales de comercialización adecuados, con dificultades de acceso al crédito, carentes de coberturas de riesgos, mano de obra sin la debida preparación, falta del apoyo de programas públicos y privados e inexistente manejo ambiental. Asimismo, la asociatividad, permite unir los esfuerzos para la consecución de los recursos necesarios, de un buen margen de poder a la hora de las diversas negociaciones con todos los interesados y así alcanzar el desempeño deseado en el negocio.

(Cueva, 2014) realizo la Tesis de Grado denominada: *“Desarrollo agrícola y acceso al crédito en la provincia de guayas periodo 2007-2012”*; en la Universidad de Guayaquil. En esta investigación el autor menciona que los esfuerzos del Estado para un desarrollo agrícola sostenible que beneficie a los agricultores pequeños y medianos no se ven cristalizados en su plenitud puesto que los propietarios requieren de mayores recursos financieros para lograr aprovechar sus tierras y obtener mayores beneficios. El autor recomienda:

1. Debe haber políticas de planificación de cultivos por zonas, por temporadas y aprovechamiento de suelo para que se pueda obtener mayor productividad, beneficio económico, aseguramiento alimenticio y mejoramiento de calidad de vida.

2. Que, a través de políticas de cambio de sistema productivo tradicional, habría mayor adopción tecnológica y beneficio económico, ambiental y turístico de la provincia. Llegando a poder decir que para obtener un crecimiento en la agricultura es necesario que se establezca un plan sustentable de inversión tomando en cuenta factores ambientales, sociales y económicas del sector agrícola porque de él depende la sustentabilidad de la población campesina ecuatoriana.

### 2.1.2 Nacionales

En este trabajo de investigación se entiende por antecedentes nacionales a todo trabajo de investigación realizado por algún investigador en cualquier ciudad del país, menos de Cajamarca sobre aspectos relacionados con nuestras variables y unidades de análisis de esta investigación.

(Vásquez, 2014) en su Tesis denominada: *“Evaluación de las oportunidades de crédito, para mejorar el financiamiento de la producción de los pequeños agricultores de la provincia de Chepén en el periodo 2011-2013”*; en la Universidad Nacional de Trujillo. Nos hace mención el autor que, una economía sin flujo de crédito es como un cuerpo sin sangre. Por ello acceder a fondos externos de manera oportuna y a precios razonables es clave para lograr el éxito de los pequeños agricultores. La conclusión más relevante de esta investigación es:

1. Los créditos para los pequeños agricultores se hacen dificultosos debido a que la mayoría de estos agricultores no poseen los requisitos necesarios para obtener el crédito agrario, debido que para ellos las tasas de interés que cobran actualmente siguen siendo elevadas.

(Alvarado & Pintado, 2017) realizó un Informe denominado: *“Necesidad, demanda y obtención de créditos en el sector agropecuario en el Perú”*; por el Centro Peruano de Estudios Sociales – CEPES. Esta investigación analiza la evolución del crédito agropecuario en el Perú, así como los determinantes de la necesidad, la demanda y el uso efectivo del crédito formal por parte de los productores agropecuarios. Utiliza el análisis descriptivo y un modelo secuencial de tres etapas, que permite explicar los

principales factores que afectan la probabilidad de que los productores agropecuarios necesiten, demanden y obtengan crédito formal. Las interrogantes centrales que busca responder con la investigación son tres:

1. ¿Qué variables explican que algunos agricultores necesiten créditos y otros no?
2. ¿Qué factores determinan que algunos agricultores demanden crédito?
3. ¿Qué factores influyen en que un agricultor obtenga crédito?

Entonces al responderse estas interrogantes permitirá a los creadores de política contar con más elementos que mejoren el diseño de políticas públicas que ayuden a las zonas rurales en su inclusión financiera, lo que hará posible actuar no solo sobre los determinantes de la obtención de crédito, sino también sobre la necesidad y la demanda. En el caso de las instituciones financieras, los resultados de la investigación facilitarán mejoras en el diseño y la implementación de sus productos financieros, de modo que se ajusten mejor a las necesidades de los clientes de las zonas rurales.

(Málaga, 2017) realizó la Tesis denominada: *“Determinantes del crédito agropecuario en la Región Cajamarca”*; en la Universidad San Ignacio de Loyola. En este trabajo de investigación el autor resume que el sector agropecuario cajamarquino tiene la necesidad de desarrollarse aumentando su productividad, la cual es inferior al promedio nacional, y es ahí donde el crédito surge como uno de los más importantes determinantes para su desarrollo. Conforme con las restricciones de liquidez que imponen las entidades crediticias a las unidades agropecuarias, se necesitan garantías explícitas o implícitas que provengan del perfil de la unidad agropecuaria para lograr superarlas, toda vez que incluso el acceso al crédito es prohibitivo a la mayoría de las unidades.

(Banco Mundial, 2017) en su Memoria Anual titulada: *“Tomando impulso en la agricultura peruana: oportunidades para aumentar la productividad y mejorar la competitividad del sector”*; en el cual menciona que el futuro de la agricultura debe preocupar a los encargados de formular políticas que permitan mejorar el bienestar de los millones de hogares rurales que se mantienen principalmente a través de la



agricultura. Para ello nos dice que se necesita elevar la productividad y aumentar la competitividad de sus cadenas de valor de alimentos y fibras, y eso incluye no solo los sistemas de productividad agrícola y ganadera que conforman el sector primario, sino también los sistemas de procesamiento, transporte y distribución que agregan valor a los productos básicos. Las conclusiones más relevantes de esta investigación son:

1. El valor agregado en la agricultura está creciendo a un buen ritmo, con un promedio de 3,3% al año en los últimos 15 años.
2. El crecimiento agrícola ayuda a diversificar la economía y reduce la dependencia en industrias extractivas no renovables.
3. La agricultura es la fuente principal de medios de subsistencia para muchos peruanos, en los que se incluye una parte desproporcionada de peruanos pobres.

### **2.1.3 Locales**

En este trabajo de investigación se entiende por antecedentes locales a todo trabajo de investigación, realizado por algún investigador, en cualquier ciudad de la provincia de Cajamarca, sobre la variable o variables y unidades de análisis de esta investigación.

(Coronel T., 2011) informe de Tesis denominada: *“Influencia de herramientas financieras FCL-FIL-C+P, utilizados por el programa agroambiental en organizaciones pecuarias para el fortalecimiento organizacional y crecimiento económico”*; en La Universidad Nacional de Cajamarca. Este informe se hace mención que la implementación de herramientas financieras y su facilitación en las zonas rurales se ha realizado a través de un equipo técnico de extensionistas quienes brindaron la asistencia técnica en cada organización. Además se hace mención que al concluir con esta investigación teniendo en cuenta el proyecto planteado se concluye que las herramientas financieras FCL-FIL-C+P, utilizadas influyen en el fortalecimiento organizacional y crecimiento económico de las organizaciones agropecuarias, de la siguiente manera: herramientas financieras FCL, han permitido el crecimiento económico en las familias agropecuarias, generándose una cultura de

ahorro sin proponérselo, financieras FCL y FIL, ha permitido implementar con activos fijos a las organizaciones que generan ingresos adicionales y puestos de trabajo a los asociados.

(Rodríguez A, 2016) realizó una Tesis denominada: *“Estudio de la gestión organizacional y competitividad agro-productiva de las unidades productoras de Palto en el Valle Condebamba”*; en la Universidad Nacional de Cajamarca. En esta investigación de tesis de maestría el autor hace mención que el propósito principal es estudiar las características que determinan la gestión organizacional en las unidades agrícolas del valle de Condebamba, con el propósito de establecer la relación de la competitividad agropecuaria y diseñar alternativas de mejora. Para ello se ha tomado dos variables centrales: gestión organizacional y competitividad agro-productiva, y estrategias competitivas. Se concluye en esta investigación:

1. la falta de disponibilidad de financiamiento lo cual repercute en la poca o casi nula adopción de nuevas tecnologías en las unidades agrícolas, así como la falta de desarrollo de los mecanismos que permitan el acceso a la información y su difusión.

(Llamo Burga, 2017) realizó la Tesis denominada: *“Potencialidades y limitaciones del desarrollo de la agroexportación en la Región Cajamarca: 2010-2015”*; en la Universidad Nacional de Cajamarca. En este trabajo se orientó a determinar que las potencialidades y limitantes, se presentaron en el desarrollo de la agroexportación del café y tara dentro de la región de Cajamarca. Además, se muestra que las provincias de mayor producción de café en la región Cajamarca son: San Ignacio, Jaén y San Miguel, de los cuales San Ignacio y Jaén ofrecen el 85% de la producción regional y San Miguel ofrece el 15% de la producción. Asimismo, existen limitaciones como: deficiente manejo sanitario, escasez de créditos para productos y bajo nivel de desarrollo de tecnología. Entonces el autor en su trabajo recomienda:

1. Que las instituciones públicas tales como: Municipalidades, Gobierno Regional de Cajamarca, Dirección Regional de Agricultura de Cajamarca, Sierra

Exportadora, deben fomentar los mecanismos de concertación y articulación entre los productos, asociaciones, cooperativas, empresas agroexportadoras, instituciones de investigación – desarrollo y el gobierno, con la finalidad de asegurar la productividad, calidad y rentabilidad de los productos.

## **2.2 Bases Teóricas**

### **2.2.1 La Oferta Crediticia**

#### **2.2.1.1 Conceptualización de la oferta crediticia**

Muchos han sido los estudios sobre este tema y sus aportaciones han sido muy valiosas para su entendimiento, podemos decir que la oferta crediticia y su incidencia en el sector agropecuario nos permite averiguar cuáles son las necesidades que los productores requieren para surgir. La oferta crediticia es aquel intercambio financiero donde una persona solicita un préstamo por una cantidad determinada a otra con la promesa de pago. Sobre el tema (Vivas Viachica, 2010), en su libro nos menciona que el crédito, la extensión y capacitación, tendrán que ser ampliados en su cobertura, en términos cuantitativos y cualitativos. Para ello, se requerirán nuevas formas de oferta crediticia, cambios en la formación de los técnicos, necesidad de reprocesar las experiencias de programas de desarrollo aplicados a la sierra y así acumular conocimientos. Además, será importante aumentar el número de intermediarios financieros activos en el espacio rural y expandir el rango de productos financieros que se ofrecen, esto a través de una estrategia potencial donde el gobierno otorgue garantías de crédito a los bancos de desarrollo que se dirigen a productores agrícolas, entre los que debe incluirse a aquellos orientados a la subsistencia en la sierra y en la selva, según el Banco Mundial (2017).

#### **2.2.1.2 Teoría de la oferta**

La *Oferta* y *Demanda* son las fuerzas que hacen que las economías de mercado funcionen, estas determinan la cantidad que se produce de cada bien y el precio al que debe venderse. La *Oferta* tiene que ver con los términos en los que las empresas desean producir y vender sus productos, es decir, ofrecer es tener la intención o estar

dispuesto a vender, recoge las intenciones de ventas de los productores. **Marshall** supone que en principio existe todo un abanico de usos posibles para los factores productivos. El trabajador puede elegir su empleador, el capital el sector de su empleo. De ello resulta que los demandantes de servicios productivos compiten por su obtención. Estos servicios irán a quien más les pague y lo haga más rápido y con mayor seguridad. Frente a la utilización alternativa, un principio de sustentación los conducirá naturalmente hacia la rentabilidad más alta y más cierta.

*La teoría Marshalliana* nos habla de que la empresa tiene dos aspectos principales. El primero se refiere al modo en que el empresario combina los factores de producción. El segundo a los ajustes que pueden efectuarse cuando se modifican las condiciones de mercado. El primero puede tratarse inmediatamente: los empresarios son racionales y tratan de maximizar sus beneficios bajo restricciones. En tanto prevalecen las condiciones de la competencia, crecen de poder sobre los precios de sus productos y sobre las remuneraciones de los factores. De modo que, para un nivel dado de producción, la racionalidad conducirá a elegir el método menos costoso de producción. El segundo punto, el de las posibles respuestas de una empresa a la modificación de su entorno, es más complejo. Ahora bien, tanto la oferta como la demanda juegan un papel crucial a la hora de asignar un valor a los bienes.

Ahora bien, para fundamentar la investigación se consideró la **teoría de (Joseph A. Schumpeter, 2005)** sobre el “*Desenvolvimiento económico y el microcrédito económico*” donde se muestra que existen dos factores fundamentales que son: *el crédito y el productor o deudor*. Entonces la teoría nos dice que **producir** significa combinar materiales y fuerzas que se hallen al alcance del productor y esto permita aumentar el nivel de ingresos, pero se sabe que no siempre el productor tiene los factores de producción que le permitan producir y por ende aumentar su nivel de ingreso, *la función del productos no está relacionada con la posesión de las riquezas ya que esta es una persona de bajos recursos*; por lo tanto, se considera que este solicita un crédito para emprender o mejorar la actividad en el sector agropecuario,

donde el modelo de Schumpeter explica que este solicita el crédito motivado por el deseo de cambiar, de progresar y de salir de la pobreza. El **crédito**, es el medio de producción que va permitir efectuar nuevas combinaciones, mediante el cual se puede conseguir los medios de producción que necesita, *la función de este mercado de capitales o de dinero según Schumpeter es el tráfico en crédito que permite el desenvolvimiento de nuestra economía*, es decir al aumentar los créditos aumenta la participación de cada crédito con respecto al mercado de capitales lo que permite un mayor desenvolvimiento de nuestra economía.

Por lo tanto, la función se representa de la siguiente manera.

### **Modelo Económico**

**PBI Real Agropecuario = f (Oferta Crediticia)**

Donde:

**Y**= Producto Bruto Interno Real Agropecuario.

**X**= Oferta Crediticia (Monto de los créditos agropecuarios otorgados por el sistema financiero)

### **Modelo Econométrico**

**PBI Real Agropecuario =  $\beta_0 + \beta_1 X + \mu$**

Donde:

**Y**= Producto Bruto Interno Real Agropecuario.

**X**= Oferta Crediticia (Monto de los créditos agropecuarios otorgados por el sistema financiero).

**$\beta_0$**  = Constante paramétrica (parámetro de posición, término independiente).

**$\beta_1$** = Parámetro de ponderación.

**$\mu$**  = Variable aleatoria.

#### **2.2.2 Situación del crédito para la agricultura**

Sobre este tema (Trivelli, 2001) manifiesta que el acceso a fuentes de financiamiento, principalmente formales ha sido considerado uno de los principales “cuellos de botella” que enfrentan los agricultores y pobladores rurales para el desarrollo de sus actividades. El limitado acceso al capital se explica por la confluencia

de múltiples factores: las características propias de las actividades agropecuarias (riesgos, con un cronograma fijo, estacionales, etcétera), los problemas de desintegración de diversos círculos comerciales y financieros de la mayor parte de los agricultores, y los elevados índices de pobreza en las zonas rurales. ( p. 11)

Asimismo, se puede observar que la banca comercial formal ha mostrado poco interés por atender a los pequeños productores y micro productores rurales, a diferencia de algunas entidades microfinancieras especializadas, que recientemente han incursionado en este segmento.

Entonces se puede afirmar que los problemas de acceso para los pobladores rurales se encuentran relativamente segmentados por escala y tipo de operación. En el caso de los agricultores grandes que cuentan con tecnología de punta, el problema que tienen estos es el elevado costo del crédito por las altas tasas de interés y la búsqueda de nuevas opciones financieras (costo de acreditación como buen cliente de un sector riesgoso, por ejemplo)

### **2.2.3 Características y riesgos del crédito agrario**

Según (Alvarado & Ccama, 1987), en su libro mencionan lo siguiente de la caracterización del crédito agrario en el Perú. Primero que el crédito agrario se caracteriza por provenir básicamente del Banco Agrario del Perú (BAP), siendo marginal la participación de la Banca comercial. La cobertura del BAP, es sumamente reducida a nivel de los agricultores, sobre todo en la pequeña agricultura. A pesar de que el BAP no llega a la mayoría de los agricultores, si había un significativo hectareaje de algunos cultivos. La distribución del crédito agrario es sumamente desigual entre las regiones. La costa es la que mayor cantidad de crédito recibe, seguida por la sierra y la selva. El portafolio de cultivos que recibe crédito es relativamente reducido.

Sobre el tema de riesgo agrario el autor (Lira Briceño, 2009), manifiesta que: la evaluación del riesgo crediticio es quizá una de las más importantes acciones que realizan las instituciones financieras dentro de su quehacer diario. La evaluación del

riesgo crediticio es el proceso de análisis que busca determinar si el préstamo evaluado será un buen crédito, lo que implica encontrar una respuesta a estas dos preguntas: ¿pagará? Y ¿pagara a tiempo? (p. 26)

Se sabe de manera intuitiva que contar con más información reduce el riesgo del crédito, por lo que es necesario tratar por todos los medios posibles de obtener la mayor información disponible del cliente, antes de decidir si vale o no la pena aprobar el crédito solicitado.

#### **2.2.4 Crecimiento del Sector Agrario**

Sobre la evaluación del crecimiento del sector agrario (Bejarano A, 1998), nos manifiesta dos aspectos del crecimiento que deben examinarse desde el aspecto teórico y que son relevantes para la agricultura: uno son los actores que explican la tasa de aumento de las cantidades de tierra, de capital y de mano de obra en la agricultura, y otros son los efectos de interacción con el crecimiento de otros sectores.

En consecuencia, tanto la transformación agrícola como la contribución de la agricultura al crecimiento del resto de la economía depende de tres importantes factores: las peculiaridades de la producción agrícola, la importancia del consumo de productos de la industria domestica por parte del sector y el desempeño de la agricultura como una reserva de recursos de mano de obra y capital.

##### **2.2.4.1 Teoría del crecimiento**

Asimismo, según la concepción de *Adam Smith* sobre *la teoría de crecimiento económico* menciona que el desarrollo o el progreso económico aparece caracterizado como un proceso endógeno, circular y acumulativo de cambio y transformación estructural que resulta de las relaciones de interdependencia existentes entre el proceso de acumulación de capital, la expansión de los mercados y el crecimiento de la producción de la productividad y del empleo. *Smith* nos dice que el crecimiento del producto y de la riqueza social está determinada por la dinámica de la productividad y por

el aumento del empleo de trabajadores productivos, el cual, está determinado por la acumulación de capital.

Asimismo, autores como (Vivas Viachica, 2010) manifiestan que: entre todas las actividades económicas, la agricultura fue la que predominó en forma casi total durante toda la edad media. La tierra pertenecía a los señores feudales y era trabajada en su mayor parte por los siervos. Además, el autor menciona que la *Escuela Fisiócrata* considera a la agricultura como la única actividad realmente productiva ya que es la única que da un producto neto, es decir, la agricultura es capaz de producir indefinidamente bienes consumibles sin que se agote la fuente de donde se la saca. La tierra es la fuente o materia de donde se extrae la riqueza y el trabajo del hombre es la forma de producción.

Entonces se puede observar que la agricultura como lo muestra el autor es como el motor que impulsa la economía de una población, puesto que es capaz de producir bienes de consumo y para ello el factor importante es el recurso tierra de donde se extrae el bien para el consumo.

#### **2.2.4.2 Principales obstáculos del crecimiento del sector agrario**

(Riordan, Vásquez, Van Haeften, Mann, & Figueroa, 2002) mencionan en su libro que los obstáculos del desempeño del sector agrícola son:

- Desalentadoras perspectivas de ampliación de las áreas cultivadas y Políticas inadecuadas para el manejo de los derechos de uso del agua.
- Informalidad de mano de obra agrícola y falta de titulación de los predios agrícolas y disputas de tierras.
- Escasez de capitales y de crédito para la agricultura y falta de integración del mercado y aislamiento geográfico.
- Sistemas inadecuados de mercado y de información sobre los mercados y sobretasas contraproducentes a las importaciones agrícolas.

Además, se pudo observar que los obstáculos tienen mucho que ver con el nivel de educación y la falta de asociatividad que restringe la integración de



los negocios agrícolas y por ende se da un débil desarrollo organizacional, de este modo el campesinado sobre todo de la sierra se mantiene en un sistema de semi subsistencia y degradación de su principal activo que viene a ser la tierra.

## **2.3 Definición de Términos Básicos**

### **Análisis**

Según la Real Academia Española es la distinción y separación de las partes de un todo hasta llegar a conocer sus principios y elementos.

### **Crecimiento**

Acción y efecto de crecer, es decir, es aquel aumento de la población donde la agricultura crece rápidamente alcanzando altas tasas de crecimiento económico.

### **Incidencia**

Es un proceso que facilita el involucramiento de la población en el conocimiento y análisis de los problemas entre los créditos y el sector agrario teniendo la capacidad de negociar y participar en la toma de decisiones. Según la Real Academia Española es un acontecimiento que sobreviene en el curso de un asunto o negocio y tiene con él alguna conexión.

### **Oferta crediticia**

La oferta de créditos proviene de los ahorros obtenidos en los bancos y los demás entes que realizan prestamos, es decir, es la entrega de un crédito a una persona, por una cantidad determinada, comprometiéndose al pago del mismo, para ello se evalúa la capacidad de pago, la voluntad de pago, sus colaterales y su seguimiento de crédito durante su vigencia.

### **Sector agropecuario**

Es la parte del sector primario compuesta por el sector agrícola (agricultura) y pecuario (ganadería). Estas actividades son las más significativas del medio rural y de las cadenas de producción y valor que del mismo se derivan, actúa como generadora de empleo y de alimentos para una población; en el desarrollo de esta actividad, mayormente lo conforman familiares y personas que trabajan de manera temporal para su subsistencia.

## CAPITULO III: MARCO METODOLÓGICO

### 3.1 Tipo y Nivel de Investigación

#### 3.1.1 Tipo de Investigación

El estudio estuvo ubicado en el tipo de investigación *aplicada*, al explorar las diferentes teorías y/o enfoques relacionados con el objeto de estudio, de manera específica, referidos a la oferta crediticia y al crecimiento del sector agropecuario, se constituyen un soporte teórico – científico del marco teórico, como base para la formulación de las Hipótesis y elaboración de la matriz de operacionalización de variables, arribando así a las conclusiones pertinentes.

(Lozano Cabrera, 2018) nos manifiesta que “La investigación aplicada se caracteriza por ser de bajo costo, su elaboración es de corto plazo y sus resultados pueden ser aplicados de manera inmediata para solucionar algún problema concreto”. En este caso se busca responde a problemas como: ¿Cuál ha sido el nivel de incidencia de la oferta crediticia en el crecimiento del sector agropecuario del Perú en el periodo 2000-2017?, con el objeto de encontrar soluciones o respuestas, en base a los antecedentes recogidos y de la información revisada de diferentes autores, que permitan de esta manera identificar sus potencialidades, así como su competitividad e impulsar el crédito agrario.

#### 3.1.2 Nivel de investigación

Un nivel de investigación descriptiva-correlacional de corte longitudinal. Es *descriptiva* ya que se pretende explicar la realidad de la investigación, es decir, se trata de describir de manera sistematizada la variable x: oferta crediticia y la variable y: crecimiento del sector agropecuario, del Perú.

Según (Lozano Cabrera, 2018) nos dice que “es correlacional porque se establecerá el grado o nivel de correlación entre las dos variables seleccionadas”. En este caso la oferta crediticia y el crecimiento del sector agropecuario del Perú. Y es Longitudinal, puesto que el estudio recolecta datos en diferentes periodos de tiempo, en nuestro caso 2000-2017.

### **3.2 Objeto de Estudio**

El objeto de estudio es la oferta crediticia y el crecimiento económico del sector agropecuario del Perú en el periodo 2000-2017.

### **3.3 Unidades de Análisis y unidades de observación**

**La unidad de análisis:** Las unidades agropecuarias y la oferta crediticia.

**Unidades de observación:**

(DX<sub>1</sub>) Nivel crediticio, (DX<sub>2</sub>) Condiciones y montos, (DY<sub>1</sub>) Nivel de producción agropecuaria (producción agrícola y pecuaria), (DY<sub>2</sub>) Valor agregado de la agricultura, (DY<sub>3</sub>) Comercio agrario.

### **3.4 Diseño de Investigación**

El diseño de la investigación fue no experimental porque son estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables como son la oferta crediticia y el crecimiento del sector agropecuario, en los que solo se observan los fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para posteriormente analizarlos. Cuyos datos son tomados de las fuentes secundarias de los organismos oficiales.

Asimismo, el diseño no experimental será de modo longitudinal, porque analizan cambios a través del tiempo en determinadas variables (oferta crediticia y el crecimiento del sector agropecuario) o las relaciones entre estas, es decir, se recolectará datos en un periodo de 18 años (2000 al 2017), para hacer inferencias respecto al cambio de sus determinantes y consecuencias.

### **3.5 Población y Muestra**

Debido a la naturaleza de la investigación y la validación de la información no se requiere aplicar una muestra de estudios, ya que se usó series históricas de los créditos en el sector agropecuario, periodo 2000-2017 y la incidencia en el crecimiento del sector agropecuario en el Perú. La población es tomada a criterio del investigador y se ha tomado al sector agropecuario del Perú.

## **3.6 Métodos de Investigación**

### **3.6.1 Métodos Generales de Investigación**

El método Deductivo - Inductivo: puesto que parte de lo general hacia lo particular, y se considera que la conclusión está implícita, es decir, primero se infiere los hechos observados para luego formular leyes a partir de estos. Además, este método parte de verdades preestablecidas para que se infiera conclusiones particulares. Aquí se estudiará primero la oferta crediticia y por otro lado el crecimiento del sector agropecuario partiendo de estudios ya establecidos.

El método Analítico- Sintético: “permitirá desagregar cada una de las variables del estudio en sus componentes (dimensiones e indicadores) correspondientes; además, de la desagregación de otros elementos contenidos en el marco teórico. La síntesis estará presente en el análisis y discusión de resultados y concretamente en las conclusiones de la investigación”. (Lozano Cabrera, 2018, pág. 150)

El Método Histórico: puesto que permite estudiar los hechos del pasado con el fin de encontrar explicaciones causales a las manifestaciones propias de las sociedades actuales. Aquí se tomará en cuenta los hechos tomados en el periodo 2000 al 2017 que cuenta la presente investigación para su análisis.

### **3.6.2 Métodos Particulares de Investigación**

La naturaleza del objeto de estudio exigió utilizar el *método descriptivo*, porque el nivel de investigación es descriptivo correlacional. (Lozano Cabrera, 2018) nos dice que “la investigación descriptiva tiene como finalidad definir, clasificar, sistematizar, caracterizar los elementos que conforman la estructura del objeto de estudio”. (p.150)

El método correlacional según (Lozano Cabrera, 2018) permitirá establecer relaciones de covariación entre las variables oferta crediticia y crecimiento del sector agropecuario del Perú, sin establecer una relación de causalidad entre ellas.

El método particular empleado es el método estadístico, puesto que, se va a recopilar información, elaborar, presentar, sintetizar e interpretar datos numéricos por medio de la búsqueda de estos.

### **3.7 Técnicas e Instrumentos de Investigación**

#### **3.7.1 Técnicas e Instrumentos de Recopilación de Datos**

##### **a. Técnicas**

Las técnicas aplicadas en esta investigación fueron las siguientes:

- La observación científica: permite observar los hechos para tomar información fidedigna y registrarla para su posterior análisis en concordancia con los objetivos de la investigación.
- Técnica del fichaje, Recolección bibliográfica.
- Documentos de internet, Biblioteca de la Universidad Nacional Cajamarca.
- Publicaciones.

##### **b. Instrumentos**

El instrumento de investigación es la herramienta que se utiliza para recolectar toda la información seleccionada dedicada al desarrollo de la actividad agraria del Perú, dentro de ellas: la oferta crediticia, las unidades agropecuarias, entre otros.; para así poder resolver el problema de la investigación y luego dar solución, entre ellos se tiene:

- Fichas Bibliográficas, Presentaciones de tablas y figuras.
- Extracción de datos de: los Censos agropecuarios, BCRP, SBS, MINAGRI, INEI, BID, ASBANC.

#### **3.7.2 Técnicas de Procesamiento, Análisis y Discusión de Resultados**

##### **i. Técnicas de procesamiento de datos**

El procesamiento de los datos se llevó a cabo en forma computarizada utilizando paquetes estadísticos adecuados a la naturaleza del objeto de estudio, por ejemplo, el Excel 2016, Word, Eviews 8, para ello se toma en cuenta las siguientes etapas:

- a. Clasificación de la información: consistió en agrupar los datos mediante los indicadores que caracterizan a las dimensiones de las variables X (oferta

crediticia) e Y (crecimiento del sector agropecuario) para ello se recogen datos de la información de un fuente secundaria, en este caso el IV Censo Agropecuario(CENAGRO) 2012, que fue proporcionado por la oficina de Investigación Nacional de Estadística (INEI), además de la Superintendencia de Banca y Seguros (SBS), Banco Central del Perú (BCRP), Ministerio Nacional de Agricultura y Riego (MINAGRI).

- b. Se tabuló los datos, agrupando los datos por grupos de indicadores de cada dimensión que caracteriza a las variables X e Y.
- c. Presentación de los resultados: consistió en la elaboración de tablas y figuras tomando como fuente la tabulación de los datos.

## **ii. Técnicas de análisis y discusión de resultados**

El análisis de los resultados se llevó a cabo con los datos recogidos a través de los instrumentos de recopilación de datos y con valores presentados en las tablas y figuras correspondientes. El propósito de analizar los datos es resumir las observaciones llevadas a cabo de forma tal que proporcionen respuestas a las interrogantes de la investigación. Las técnicas empleadas para el análisis y discusión de resultados fueron:

- Se elaboró una base de datos para las variables y sus correspondientes dimensiones e indicadores.
- Se utilizó el Excel 2016, procesador de datos.
- Descripción mediante tablas estadísticas para almacenar los datos obtenidos en la tabulación de las dimensiones e indicadores de las variables X e Y.
- Se elaboró figuras de barras por ser de fácil comprensión.
- Métodos teóricos mediante tasa porcentuales.

La discusión de los resultados es una consecuencia de su análisis e interpretación entre los resultados obtenidos en el estudio y los resultados obtenidos en otras investigaciones, así como las afirmaciones o negaciones teóricas contenidas en los antecedentes y en las bases teóricas desarrollados en el trabajo.

## CAPITULO IV: RESULTADOS Y EXPERIENCIAS

### 4.1 Análisis de la oferta crediticia para el sector agropecuario del Perú.

El sector agropecuario en el Perú es muy importante para la economía peruana, sin embargo, circunstancias como las financieras y climáticas han deteriorado la situación del crédito en este sector. El acceso a fuentes de financiamiento es considerado uno de los principales elementos para poder solventarse, como sabemos la demanda de los créditos en el Perú a lo largo de los años ha tenido un crecimiento registrado a partir de los años 80 siendo un 19,6%.

En relación a los créditos otorgados por las diferentes entidades para el sector agropecuario en promedio anual, se puede observar que el sistema financiero del 2000 al 2017 ha otorgado un promedio 71 224 008 miles de miles de soles que equivale (52,82%) del resto de entidades, seguida por la Banca Múltiple con 49 237 014 miles de miles de soles que equivale (36,52%), son las que mayor crédito otorgan. Ahora bien, las colocaciones se han incrementado según el tipo de institución quienes brindaron financiamiento al sector agropecuario como se muestra en la tabla 1 y figura 1, los créditos del sistema financiero siguieron una evolución creciente entre 2000 y 2017 pasaron de (1.401.112 a 9.483.829 miles de miles de soles). Esta tendencia que es positiva se debe a la mayor cobertura del sistema financiero en las zonas rurales y a las mejores condiciones crediticias que las entidades están ofreciendo, además del mayor dinamismo de la demanda interna y el impulso a las inversiones. El nivel de colocaciones de la Banca Múltiple se mantiene en aumento durante el 2017, recuperando su tasa de crecimiento después que se dio la crisis del 2009. Por otro lado, tenemos a las Cajas Municipales, Cajas Rurales, Empresas Financieras y a las Edpymes, que también han continuado en aumento, esto es debido a que como sabemos por ser de bajo nivel de capitalización no han sido afectadas por la crisis financiera.

Las Empresas Financieras aumentaron en 1,1 punto porcentual su participación, las Cajas Municipales pasaron del 11,9% al 12,4% de participación, la Banca Múltiple paso de 12,5% al 13,0% de participación. En contraposición las Cajas Rurales perdieron 0,2 puntos porcentuales, luego de pasar del 3,2% al 3,0% y las Edpymes de igual manera pasaron de 6,0% a 4,7% para el 2017. Si bien Cajas Municipales, Cajas Rurales y Edpymes son intermediarios formales que tienen un impacto menor puesto que en su sistema enfrentan tasas de morosidad más altas que los bancos, sin embargo son importantes en la medida que estos trabajan con los agricultores que son desatendidos por los bancos sea esto por su localización o su reducido tamaño de terreno con el que

cuentan y porque suelen operar con tecnologías y productos más flexibles y adecuados a los pobladores rurales y pequeños agricultores. Como se muestra en la figura 2 los créditos otorgados fueron:

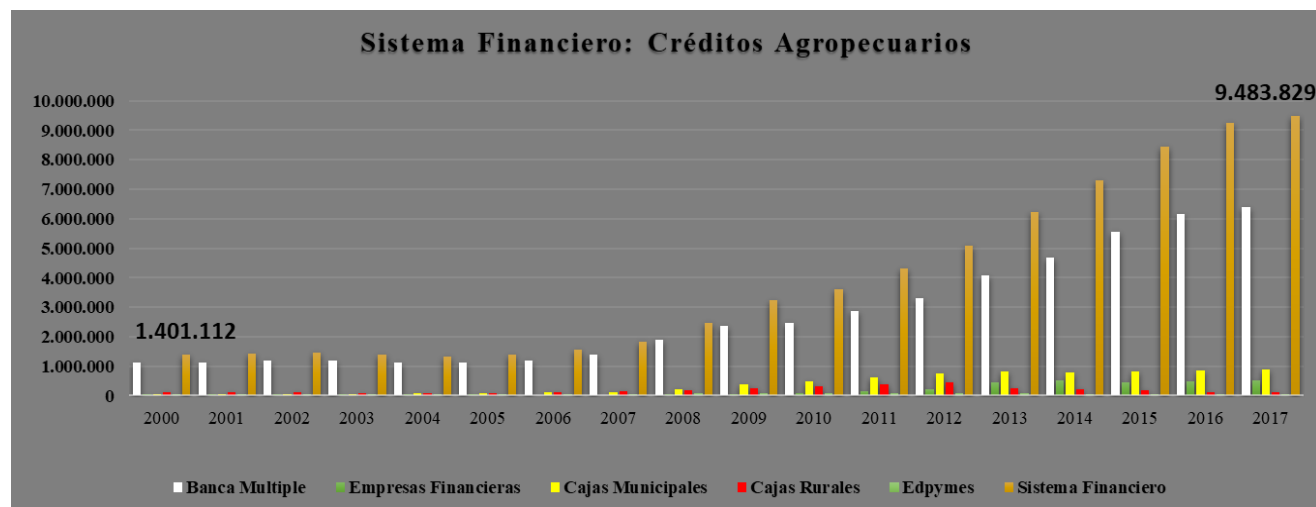
**Tabla 1.**  
**Evolución de los Créditos Agropecuarios según Sistema Financiero, 2000-2017 (medido en Miles de soles, año base 2007).**

AÑOS	CRÉDITOS AGROPECUARIOS ( En Miles de soles, año base 2007)											
	En miles de soles		%		En miles de soles		%		En miles de soles		%	
	Banca Múltiple	Empresas Financieras	Cajas Municipales	Cajas Rurales	Edpymes	Sistema Financiero						
2000	1.119.714	2,3%	4.591	0,2%	42.747	0,6%	114.982	3,4%	3.230	0,4%	1.401.112	2,0%
2001	1.131.550	2,3%	4.630	0,2%	57.784	0,8%	115.778	3,4%	4.188	0,5%	1.427.266	2,0%
2002	1.200.032	2,4%	8.561	0,3%	60.755	0,8%	109.122	3,2%	4.762	0,6%	1.477.208	2,1%
2003	1.175.320	2,4%	6.180	0,2%	61.532	0,8%	97.382	2,9%	8.422	1,1%	1.389.161	2,0%
2004	1.110.199	2,3%	1.226	0,0%	67.125	0,9%	95.253	2,8%	13.381	1,7%	1.335.118	1,9%
2005	1.119.965	2,3%	12	0,0%	89.211	1,2%	97.529	2,9%	21.388	2,7%	1.405.503	2,0%
2006	1.184.701	2,4%	-	-	109.388	1,5%	124.917	3,7%	25.097	3,2%	1.567.949	2,2%
2007	1.404.266	2,9%	-	-	124.934	1,7%	146.225	4,4%	44.836	5,7%	1.821.446	2,6%
2008	1.892.160	3,8%	1.259	0,0%	211.222	2,9%	183.050	5,4%	67.184	8,6%	2.463.483	3,5%
2009	2.353.502	4,8%	24.377	0,8%	386.307	5,3%	250.971	7,5%	82.694	10,6%	3.236.916	4,5%
2010	2.465.119	5,0%	98.661	3,3%	482.166	6,6%	323.660	9,6%	68.434	8,8%	3.613.259	5,1%
2011	2.884.906	5,9%	154.636	5,2%	616.380	8,5%	386.717	11,5%	77.470	9,9%	4.312.644	6,1%
2012	3.317.789	6,7%	212.568	7,2%	749.304	10,3%	443.104	13,2%	84.931	10,9%	5.086.145	7,1%
2013	4.082.150	8,3%	460.700	15,6%	819.053	11,2%	267.006	7,9%	74.863	9,6%	6.218.843	8,7%
2014	4.670.903	9,5%	535.732	18,2%	801.146	11,0%	220.717	6,6%	51.596	6,6%	7.299.750	10,2%
2015	5.542.324	11,3%	455.034	15,4%	833.511	11,4%	173.150	5,2%	65.143	8,3%	8.438.318	11,8%
2016	6.172.068	12,5%	473.536	16,1%	862.960	11,9%	109.170	3,2%	46.871	6,0%	9.246.058	13,0%
2017	6.410.346	13,0%	507.348	17,2%	905.447	12,4%	100.906	3,0%	36.626	4,7%	9.483.829	13,3%
<b>TOTAL</b>	<b>49.237.014</b>	<b>100%</b>	<b>2.949.051</b>	<b>100%</b>	<b>7.280.972</b>	<b>100%</b>	<b>3.359.639</b>	<b>100%</b>	<b>781.116</b>	<b>100%</b>	<b>71.224.008</b>	<b>100%</b>
	36,52%		2,19%		5,40%		2,49%		0,58%		52,82%	100,00%

/(-) información no disponible

Fuente: SBS

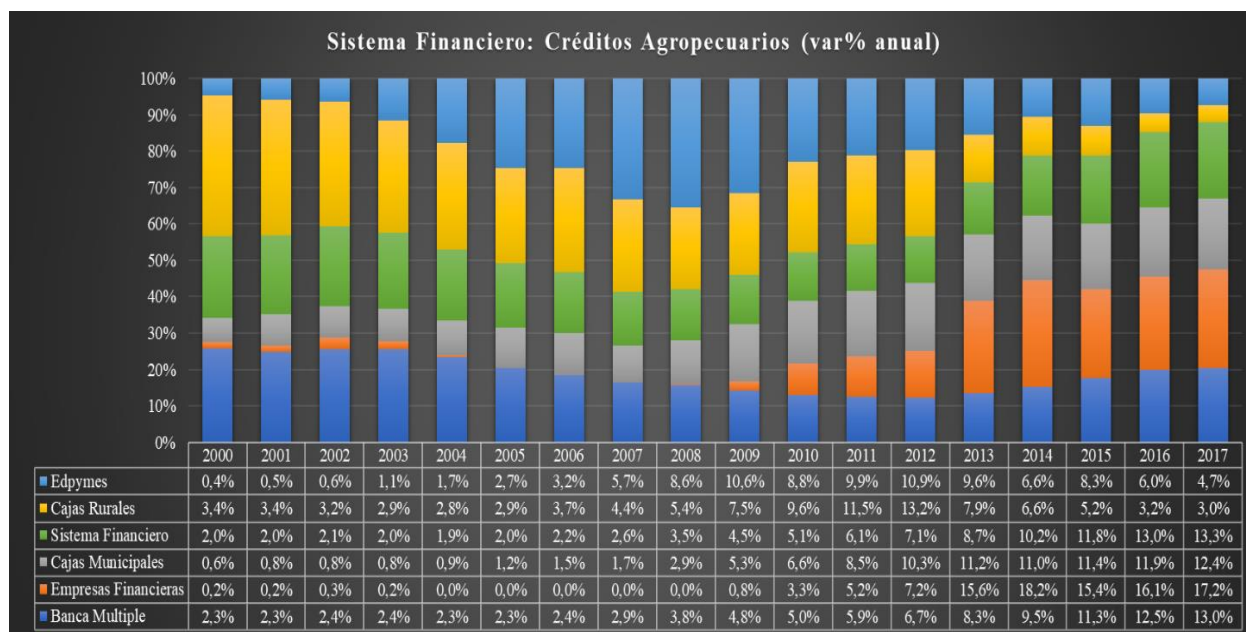
Elaboración: Propia



Fuente: SBS-Elaboración propia

**Figura 1.** Evolución de los Créditos Agropecuarios según Sistema Financiero, 2000-2017 (medido en Miles de soles, año base 2007).





Fuente: SBS-Elaboración propia

**Figura 2. Sistema Financiero: Créditos Agropecuarios (Var% anual)**

Es preciso mencionar también que uno de los principales instrumentos de apoyo financiero para el crecimiento del sector agropecuario es el Agrobanco, ya que este promueve y facilita la concesión de créditos a los pequeños y medianos productores incluyendo a las comunidades nativas y campesinas. Ahora bien, en la actualidad el Agrobanco está ofreciendo productos crediticios que contemplan la atención de créditos para los sectores agrícolas, pecuario, forestal y acuícolas los cuales son destinados al financiamiento para la adquisición de tierras, su compra de insumos, comercialización, por campaña, instalación de cultivos, recuperar algunas plantaciones o renovarlas e incluso para su infraestructura o maquinaria; además de ello, se está orientando a la conversión en Banco Verde. Hacia diciembre de 2015, su cartera ascendía a s/160,414 millones y estaba conformada por 72,319 créditos. Como se ha visto años anteriores los recursos financieros estaban siendo destinados al grande productor y corporaciones, los cuales tenían la posibilidad de obtener recursos de la banca comercial con mayor facilidad; por ello, desde el año 2016, el Banco está reorientando el financiamiento a quienes realmente lo necesitan, que son, el pequeño y mediano productor (Banca Minorista), que poseen áreas productivas en el rango de 3 a 100 hectáreas y que se encuentran agrupados bajo cadenas productivas, teniendo un público objetivo del Agrobanco de 321 mil productores y 1.3 millones de hectáreas, según tabla 2.

**Tabla 2**  
**Mercado Objetivo del Agrobanco**



Fuente: Agrobanco, 2017

Por otra parte, podemos decir que, para incrementar los créditos a los productores, es preciso que el Estado como representante de la sociedad debe ser mas eficiente para no desperdiciar los escasos recursos públicos que tenemos y que el sistema financiero debe revisar su esquema de evaluación de riesgos del sector agropecuario por lo cual los agricultores deben adquirir practicas eficientes de producción a la vez retomar valores personales básicos en toda actividad humana.

#### 4.2 Análisis del crecimiento del sector agropecuario del Perú.

Para la economía peruana el sector agropecuario es de gran importancia, por su peso económico y social, según censo agropecuario 2012 (38.742.5 Has), el 30,1% está dedicado al desarrollo de la actividad agropecuaria, que comparado con el censo de 1994 (35.381.6 Has.), se ha incrementado en 3.360.7 miles de hectáreas, es decir se amplió en 9,5% en los últimos 18 años.

Analizando su comportamiento del sector agropecuario, podemos observar que su contribución a nivel nacional a partir del 2000-2017 respecto al PBI nacional fue del 5,46%. Como podemos observar en la tabla 3 y Figura 3, este sector ha tenido una tendencia positiva, puesto que, se observa el crecimiento en millones de soles del PBI nacional y el PBI agropecuario; el PBI agropecuario tiene un incremento de 4,2% en el 2000 a un 7,2% en el 2017, este guarda cierta proporción con el PBI nacional en los mismos periodos.

**Tabla 3:**

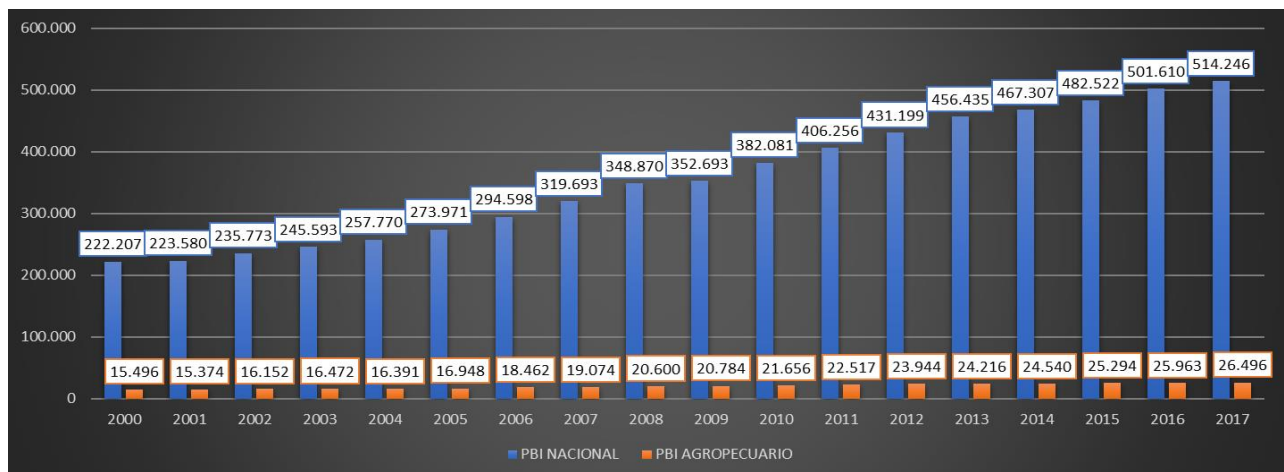
**Crecimiento del PBI nacional y PBI real agropecuario (valores a precios constantes, año base 2007: en Millones de soles), periodo 2000-2017.**

AÑO	PBI NACIONAL	PBI AGROPECUARIO	%
2000	222.207	15.496	4,2%
2001	223.580	15.374	4,2%
2002	235.773	16.152	4,4%
2003	245.593	16.472	4,4%
2004	257.770	16.391	4,4%
2005	273.971	16.948	4,6%
2006	294.598	18.462	5,0%
2007	319.693	19.074	5,1%
2008	348.870	20.600	5,6%
2009	352.693	20.784	5,6%
2010	382.081	21.656	5,8%
2011	406.256	22.517	6,1%
2012	431.199	23.944	6,5%
2013	456.435	24.216	6,5%
2014	467.307	24.540	6,6%
2015	482.522	25.294	6,8%
2016	501.610	25.963	7,0%
2017	514.246	26.496	7,2%
<b>Total</b>	<b>6.416.404</b>	<b>370.379</b>	<b>100%</b>
	<b>94,54%</b>	<b>5,46%</b>	<b>100%</b>

/Incluye impuestos

Fuente: INEI-BCRP

Elaboración: Propia



Fuente: INEI-BCRP

Elaboración: Propia

**Figura 3. Crecimiento del PBI nacional y PBI real agropecuario (a precios constantes, año base 2007: en Millones de soles), periodo 2000-2017.**

En el Perú, la economía al 2017 fue impactada por dos eventos negativos: El Niño Costero, que afectó parte de la infraestructura del norte del país y el caso de corrupción de Lava Jato, lo cual colocó en una posición de desconfianza de los inversionistas, paralizando proyectos de inversión de gran importancia. Ahora bien, la evolución del sector agropecuario respecto del 2000 al 2017 según el índice de volumen físico, ha disminuido debido a las intensas lluvias de diciembre 2016 a mayo de 2017.

También se pudo observar que las zonas más afectadas por el Fenómeno el Niño, fueron las regiones de Tumbes, Piura, Loreto, Lambayeque, La Libertad, Ica, Ancash, Cajamarca, Huancavelica y provincias de Lima. Ahora bien, todo ello llevo a la baja en producción de este sector puesto que este fenómeno climatológico, afectó y perjudicó los ciclos productivos y los cultivos durante dicho periodo. Además, las áreas de cultivo habían sido destruidas durante esta temporada de lluvias y viéndose afectada algunos productos como: la cebolla, que su valor disminuyeron en un 31% menos debido a las intensas lluvias e inundaciones que se produjeron en el departamento de Arequipa, puesto que, allí es donde más se cultiva este producto; así como, Los Espárragos que son cultivados principalmente en Ica y La Libertad, donde 2.912 has y 8.206 has de cultivo fueron afectadas respectivamente, entre otros según Indeci. Como podemos observar en la tabla 4 y figura 4, el índice del volumen físico del sector agropecuario pasó de 5,8 en el 2000 a un 2,1 en el 2017. Por las razones ya mencionadas.

**Tabla 4**

**Evolución del sector agropecuario en el Perú: Índice del volumen físico, 2000-2017**

<b>AÑOS</b>	<b>PBI</b>	<b>PBI Agropecuario</b>
<b>2000</b>	2,7	5,8
<b>2001</b>	0,6	-0,8
<b>2002</b>	5,5	5,1
<b>2003</b>	6,8	2,0
<b>2004</b>	5,0	-0,5
<b>2005</b>	6,3	3,4
<b>2006</b>	7,5	8,9
<b>2007</b>	8,5	3,3
<b>2008</b>	9,1	8,0
<b>2009</b>	1,1	0,9
<b>2010</b>	8,3	4,2
<b>2011</b>	6,3	4,0
<b>2012</b>	6,1	6,3
<b>2013</b>	5,9	1,1
<b>2014</b>	2,4	1,3
<b>2015</b>	3,3	3,1
<b>2016</b>	4,0	2,6
<b>2017</b>	2,5	2,1

/Incluye impuestos

Fuente: INEI

Elaboración: Propia



Fuente: INEI-BCRP

Elaboración: Propia

**Figura 4. Evolución del sector agropecuario en el Perú: Índice del volumen físico, 2000-2017 (variación porcentual)**

**Tabla 5**

**Principales indicadores del sector agropecuario, 2000-2017**

AÑO	Superficie cosechada (ha) 1/	Valor de la producción		Valor Agregado de Agricultura 2/		Superficie sembrada (ha) 3/	Inversión extranjera (Millones US\$) 2/
		Agrícola (Millones de S/ 2007)	Pecuaría (Millones de S/ 2007)	Millones de S/ 2007	% del PBI Total		
2000	2 755 261	11 488	6 041	15 496	6,97	1 670 905	44,40
2001	2 652 558	11 494	6 185	15 374	6,88	1 655 109	44,40
2002	2 699 874	12 250	6 439	16 152	6,85	1 655 987	44,40
2003	2 700 585	12 341	6 633	16 472	6,71	1 552 680	44,40
2004	2 590 195	12 292	6 832	16 391	6,36	1 684 587	44,40
2005	2 815 704	13 229	7 302	16 948	6,19	1 712 227	44,40
2006	2 869 499	14 468	7 934	18 462	6,27	1 740 102	44,40
2007	2 919 240	14 522	8 378	19 074	5,97	1 765 702	44,83
2008	3 035 605	15 935	8 880	20 600	5,90	1 798 009	45,66
2009	3 129 205	15 931	9 391	20 784	5,89	1 772 700	45,66
2010	3 113 965	16 353	9 786	21 656	5,67	1 733 744	45,66
2011	3 089 042	17 004	10 349	22 517	5,54	1 929 346	45,66
2012	3 240 582	18 476	10 933	23 944	5,55	1 940 063	45,66
2013	3 334 561	18 744	11 459	24 216	5,31	1 901 372	45,66
2014 P/	3 266 223	18 814	11 865	24 540	5,25	1 941 074	69,80
2015 P/	3 361 677	19 256	12 486	25 294	5,24	1 859 583	69,80
2016 E/	3 292 153	19 597	12 991	25 916	5,17	1 840 013	82,95
2017 E/	3 320 561	20 147	13 351	26 583	5,17	1 887 355	82,95

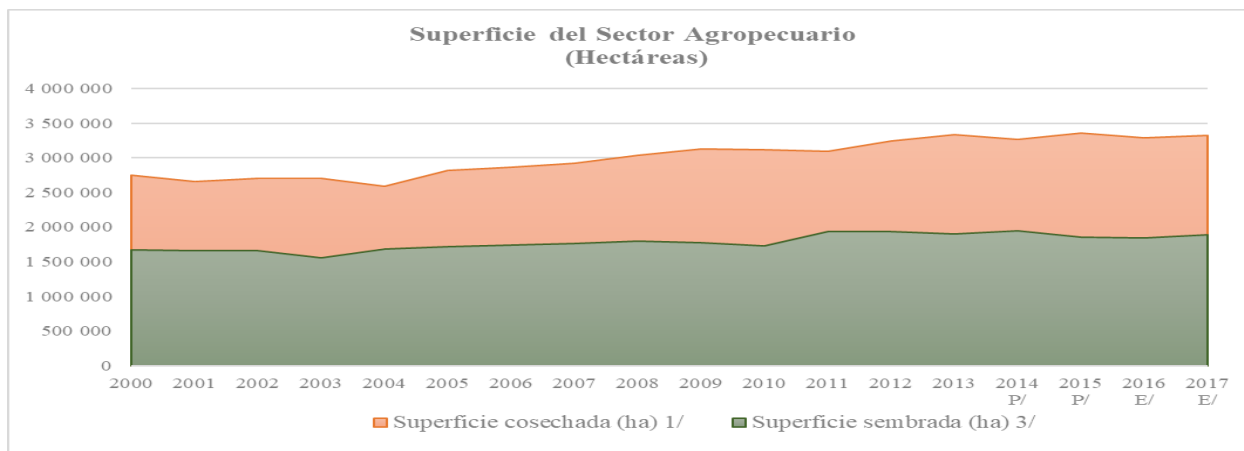
1/ Corresponde a una muestra de 57 cultivos.

2/ Sector Agricultura, Caza y Silvicultura.

3/ Se tiene una muestra de 32 cultivos. La información para cada año corresponde al período agosto-marzo.

Fuente: Ministerio de Agricultura y Riego - Dirección General de Evaluación y Seguimiento de Políticas - Dirección de Estadística Agraria.

Elaboración: Propia



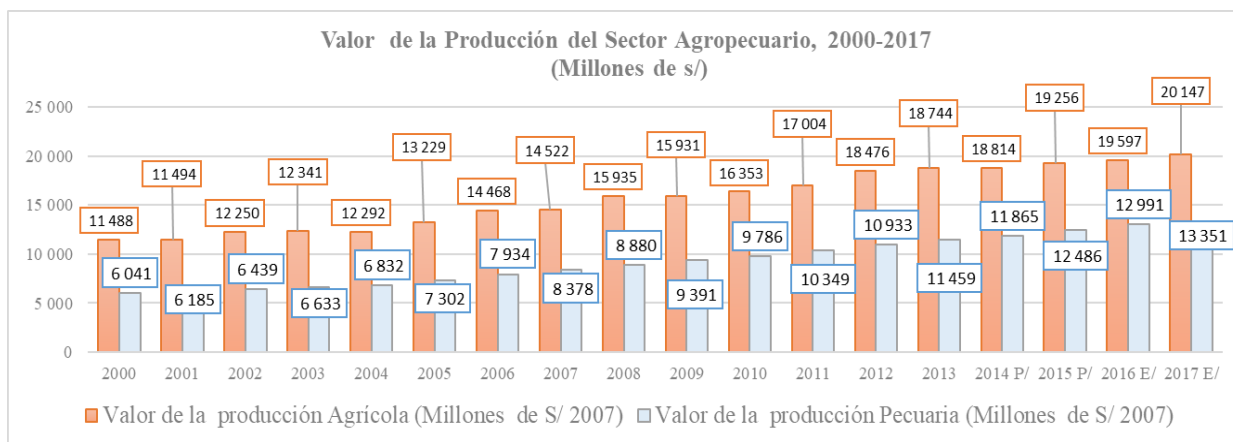
Fuente: Minagri  
Elaboración: Propia

**Figura 5. Superficie del Sector Agropecuario: Cosechada y Sembrada (has), 2000-2017**

En la tabla 5, podemos observar a los principales indicadores del sector agropecuario, dentro de ello tenemos que la superficie cosechada en el año 2000 fue de 2 755 261 hectáreas y de 3 320 561 hectáreas al 2017, esto debido a que la superficie agropecuaria se ha ampliado a lo largo de estos años; a su vez la superficie sembrada pasó de 1 670 905 ha a 1 887 355 has, como se muestra en la figura 5. A su vez la inversión extranjera es también indispensable para el desarrollo de este sector agropecuario, ya que es un indicador de gran importancia para el proceso de crecimiento y desarrollo económico y sobre todo de apoyo e impulso en la competitividad de la economía rural. Según los resultados del Censo Nacional Agropecuario 2012, las Regiones Naturales están distribuidas de la siguiente manera: la Sierra, posee (22 269 271 Hectáreas) equivale el 57,5% de la superficie agropecuaria, es decir de cada 100 hectáreas 57 están ubicadas en la Sierra; la Selva, posee (12 032 040 Hectáreas de superficie) equivale el 31,1% y la Costa posee (4 441 154 Hectáreas) equivale el 11,5%. De las 22 269 271 hectáreas de superficie agropecuaria que se ubican en la sierra nos dice que la superficie agrícola productiva es el 15%, los pastos naturales representan el 70% y los montes y bosques el 7%.

Como podemos observar en la figura 6, el valor de la producción agrícola respecto a la pecuaria fue superior en 6 796 millones, es decir, avanzó 4,7% respecto al pecuario que subió algo menos en 3,2%; ahora bien, podemos ver que la producción agropecuaria del 2000 -2017 ha ido en crecimiento. Según el INEI los factores que influyeron positivamente fueron la apertura de nuevos mercados lo que se refleja en los mayores envíos de arándanos a China, las exportaciones de café y cacao a Estados Unidos. También podemos observar que el subsector pecuario tuvo un crecimiento de 4,2% pasando de (12 991 a 13 351 millones de soles) y esto se debe a que hubo mayor producción de huevos, aves y leche debido a la demanda de los hogares e industrias.





Fuente: Minagri  
Elaboración: Propia

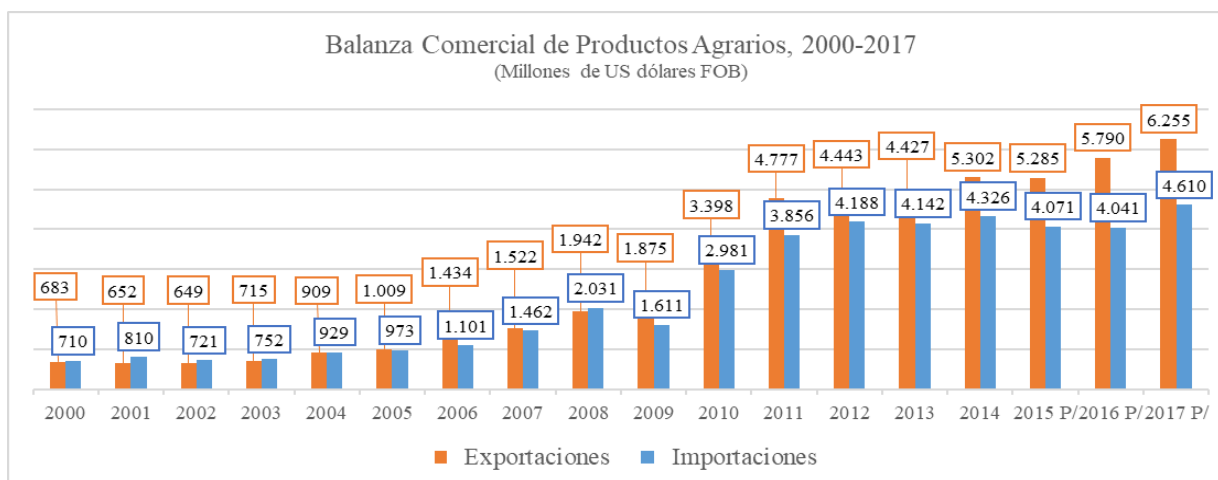
**Figura 6. Valor de la Producción del Sector Agropecuario, 2000-2017(Millones de soles)**

La Balanza comercial del sector agrario registró al cierre del año 2017, un resultado positivo de USD 1 645 millones, sin embargo, este superávit significó un retroceso de 6%, con respecto al superávit registrado en el 2016, año en que alcanzó USD 1 749 millones. Según se observa en la figura 7, tanto las exportaciones como las importaciones agrarias, registraron incrementos en sus valores FOB, en 6 255 millones de dólares y 4 610 millones de dólares, respectivamente. Las exportaciones agrícolas registraron un significativo crecimiento en los últimos años, pasando de 683 millones de dólares en el 2000 a cerca de 6 255 millones de dólares en el 2017, es decir, se multiplicaron por mas de 10 veces, estos resultados se explican por los mejores precios y mayores volúmenes de ventas al exterior.

Como resultado de esta evolución, el Perú se ha posicionado entre los más importantes proveedores en algunos productos, ubicándose en el puesto 34 a nivel mundial en exportaciones agrícolas totales. Lo que más incidió en la obtención de una balanza positiva, se debe a una mayor colocación de productos agrarios básicos principalmente al consumo de hogares fueron los siguientes productos: uvas, paltas, espárragos, arándanos, mangos, bananas, cebollas frescas, entre otros.

En cuanto a los valores CIF de importación del sector agrario registraron incrementos, pasando de 710 millones de dólares en el 2000 a cera de 4 610 millones de dólares en el 2017, cifras que significaron un incremento del 14% en comparación al año 2016, siendo los productos que más destacaron: maíz amarillo duro, los demás trigos, aceite de soja en bruto, arroz semi blanqueado, azúcar de caña, azúcar refinada, algodón, árboles, arbustos, preparación para alimentación animal.

Según la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria, los países con los que se obtuvieron balanzas superavitarias durante el periodo analizado fueron: Holanda, Estados Unidos, España, Inglaterra, Alemania, Ecuador, China, Bélgica, Corea del Sur, y Hong Kong.



Fuente: INEI  
Elaboración: Propia

**Figura 7. Balanza Comercial de Productos Agrarios, 2000-2017 (Millones de soles)**

### 4.3 Relación entre la oferta crediticia y el crecimiento del sector agropecuario del Perú.

Para observar si realmente existe una relación de incidencia entre la oferta crediticia y el crecimiento del sector agropecuario correspondiente al periodo del 2000 al 2017, es necesario analizar el modelo incluyendo las variables, para lo cual se utilizó el software llamado Eviews-8, donde se introdujo la data completa que se presenta en la tabla 6. donde la variable Y en esta tabla es el PBI Real Agropecuario y la variable X es la Oferta crediticia (créditos agropecuarios otorgados por el sistema financiero) ambas medidas en miles de miles de soles de 2007, donde los datos están en términos reales.

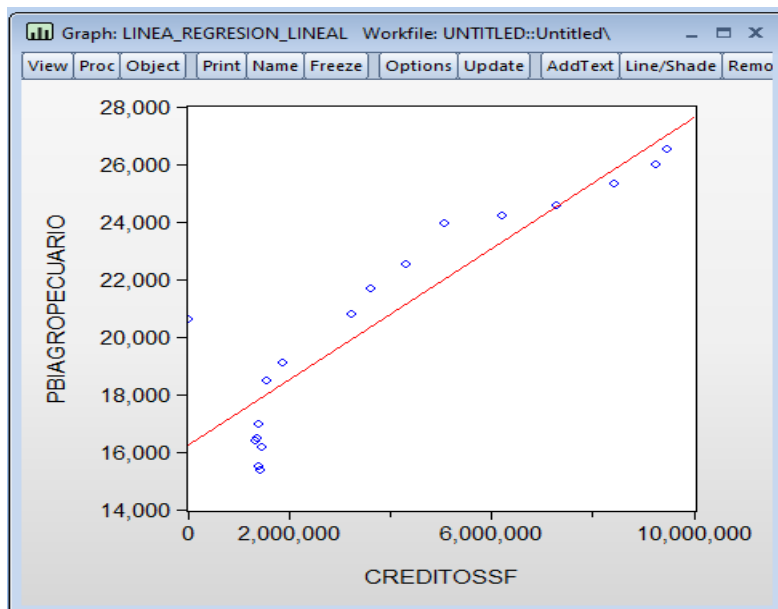
**Tabla 6**

**PBI Real Agropecuario y Créditos Agropecuarios otorgados por el sistema financiero del Perú, 2000-2017(valores a precios constantes, año base 2007: en Millones de soles)**

AÑOS	PBI REAL AGROPECUARIO (Y)	CRÉDITOS (SISTEMA FINANCIERO(X))
2000	15.496	1.401.112
2001	15.374	1.427.266
2002	16.152	1.477.208
2003	16.472	1.389.161
2004	16.391	1.335.118
2005	16.948	1.405.503
2006	18.462	1.567.949
2007	19.074	1.874.499
2008	20.600	2.463.483
2009	20.784	3.236.916
2010	21.656	3.613.259
2011	22.517	4.312.644
2012	23.944	5.086.145
2013	24.216	6.218.843
2014	24.540	7.299.750
2015	25.294	8.438.318
2016	25.963	9.246.058
2017	26.496	9.483.829

Fuente: Elaboración propia.





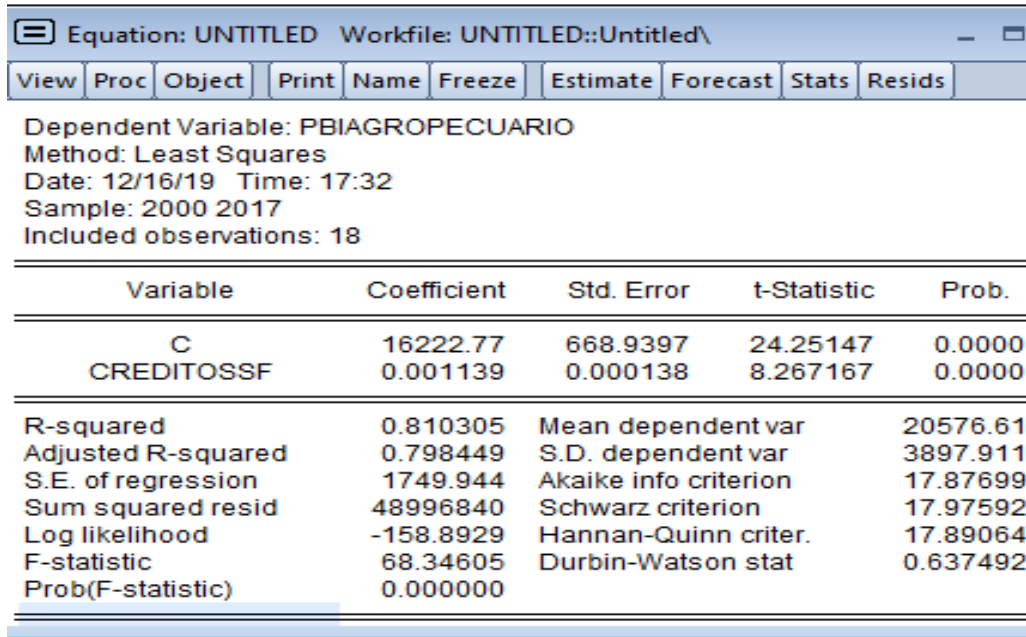
**Figura 8. PBI Real Agropecuario en relación con los Créditos Agropecuarios otorgados por el Sistema Financiero (CREDITOSSF), 2000-2017 en Millones de soles a precios constantes, año base 2007.**

Primero se realizó una figura de punto de nubes para ver su ajuste. Como se aprecia en la figura 8, se presenta la figura de nube de puntos, donde su la línea de regresión se ajusta a los datos ya que los puntos que corresponden a los datos están cercanos a ella.

Luego se realizó la ecuación haciendo correr el modelo que es un modelo lineal (least squares), arrojando los resultados como se muestra en la tabla 7, donde lo mas importante de estos resultados es el R-cuadrado (R-squared) que es el coeficiente de determinación que nos indica qué tan bueno es el modelo estimado y adquiere valores de 0 a 1, mientras más se acerque el R2 a 1 nuestro modelo es más eficiente; y las Probabilidades de cada variable que toman valores de 0 a 1, cuanto más se acerque a cero nos indica que la variable es significativa, asimismo otro dato importante a tomar en cuenta es el signo y el coeficiente de cada variable representado en nuestra ecuación por los betas ( $\beta$ ) que nos indican el tipo de relación que esta tiene con la variable PBI real agropecuario, donde si observamos un signo positivo este indica que hay una relación directa y si este es negativo existe una relación inversa.

**Tabla 7.**

**Estimación del modelo econométrico:**



Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	16222.77	668.9397	24.25147	0.0000
CREDITOSSF	0.001139	0.000138	8.267167	0.0000
R-squared	0.810305	Mean dependent var	20576.61	
Adjusted R-squared	0.798449	S.D. dependent var	3897.911	
S.E. of regression	1749.944	Akaike info criterion	17.87699	
Sum squared resid	48996840	Schwarz criterion	17.97592	
Log likelihood	-158.8929	Hannan-Quinn criter.	17.89064	
F-statistic	68.34605	Durbin-Watson stat	0.637492	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Ahora bien, al estimar el modelo obtenemos la línea de regresión estimada:

$$\text{PBIAGROPECUARIO} = 16222.7693596 + 0.00113886170433 * \text{CREDITOSSF}$$

En primer lugar, se observa los signos positivos de la variable independiente, esto quiere decir que si la oferta crediticia (los créditos otorgados por el sistema financiero (CREDITOSSF)) se incrementan el PBI real agropecuario crecerá también. Con respecto a los valores obtenidos se observa que: el estimador ( $\beta_0 = 16222.8$ ), nos indica que para un valor nulo de la variable oferta crediticia (los créditos otorgados por el sistema financiero (CREDITOSSF)) el PBI agropecuario en promedio aumentará en 16222.8 unidades monetarias. Además, que para ( $\beta_1 = 0.001138$ ), si la oferta crediticia (los créditos otorgados por el sistema financiero (CREDITOSSF)) aumenta en 1 unidad monetaria entonces el PBI agropecuario en promedio aumentará en 0.001138 unidades monetarias.

Ahora bien, también observamos que el valor R-cuadrado es de 0.810305; el cual cuantifica la influencia que tienen la variable explicativa (oferta de créditos) sobre las variaciones del PBI agropecuario, en otras palabras, decimos que la variación de 81,03% del comportamiento del PBI agropecuario es explicado por la variable oferta crediticia. Del cual se deduce que es un buen modelo para el análisis. Por otro lado, el valor del F-estadístico y su probabilidad menor a 5% nos

dice que la variable explica al PBI agropecuario, es decir es estadísticamente significativo y adecuado para la interpretación de resultados.

Ahora se pasa a realizar un análisis razonable de la realidad utilizando criterios apropiados para comprobar si los valores estimados obtenidos concuerdan con la teoría para que esta sea admisible, por ello se evaluó los valores estimados utilizando una prueba de hipótesis acerca del posible valor que tendría el parámetro; especificando nuevamente el modelo econométrico:

### **Modelo econométrico:**

$$\text{PBI Real Agropecuario} = \beta_0 + \beta_1 X + \mu$$

Donde:

**Y**= Producto Bruto Interno Real Agropecuario.

**X**= *Oferta Crediticia* (Monto de los créditos agropecuarios otorgados por el sistema financiero) (CREDITOSSF)

**$\beta_0$**  = Constante paramétrica (parámetro de posición, término independiente).

**$\beta_1$** = Parámetro de ponderación.

**$\mu$**  = Variable aleatoria.

Se probará la incidencia de la variable X; para ello planteamos una Hipótesis nula (**H<sub>0</sub>**) y una Hipótesis alternativa (**H<sub>a</sub>**):

♦ **Hipótesis: Oferta Crediticia (Monto de los Créditos agropecuarios otorgados por el sistema financiero (X)):**

**H<sub>0</sub>:  $\beta=0$ :** La variable Oferta Crediticia no incide de manera significativa sobre el PBI agropecuario.

**H<sub>a</sub>:  $\beta \neq 0$ :** La variable Oferta Crediticia si incide de manera significativa sobre el PBI agropecuario.

Nivel significancia:  $\alpha = 0.05$

➤ t-calculado= t-statistic= 8.267167

t-tabulado =  $\left\{ \begin{array}{l} \text{grados de libertad} = n - k = 18 - 2 = \mathbf{16} \\ \text{nivel de significación} = \alpha = 0.05 \end{array} \right.$

➤ t-tabulado= 2.12

**Decisión:** como el **t-calculado= 8.267167 > t-tabulado= 2.12**, por lo tanto, rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, es decir, la variable Oferta crediticia si incide de manera significativa sobre el PBI agropecuario.

Teniendo como idea general(hipótesis) de que la oferta crediticia ha incidido de manera significativa en el crecimiento del sector agropecuario del Perú en el periodo 2000-2017, con este resultado aceptamos nuestra idea a defender planteada al inicio de la investigación.

La relación entre la oferta de créditos y el crecimiento del sector agropecuario es mucha, como se ha podido observar para el sector agropecuario la falta de estos créditos sería una de las razones por las cuales no se trabajaría la tierra y es señalado como un factor limitante para el desarrollo de cultivos, el desarrollo ganadero, así como la falta de agua y mano de obra. Se pudo entonces contrastar la teoría de **Joseph A. Schumpeter** que el productor solicita un crédito para emprender o mejorar su actividad motivado por el deseo de cambiar, de progresar y salir de la pobreza donde el crédito permite el desenvolvimiento de nuestra economía. Asimismo, se puede decir que, si bien existen problemas de acceso y altos costos del crédito, estos son muy importantes, los cuales forman parte en el desarrollo de los mercados en el ámbito rural. Sabemos que tanto los mercados financieros en general como los rurales no son perfectos ya que sus propias características se los impiden ya que existen asimetrías en la información, la zona geográfica es dispersa los cuales imponen costos diferenciados, la supervisión de créditos, el manejo de riesgos y la recuperación de los créditos rurales; es por ello que, se necesita una alianza o mecanismos que permitan su desarrollo de la mejor manera; como promover el desarrollo de tecnologías apropiadas para la selección de clientes acorde a la capacidad de pago, es preciso ofrecer un servicio más eficiente, rápido y amable, adecuando los ciclos productivos para que así aumenten los créditos, puesto que, ambos promueven el desarrollo económico. Asimismo, si estos créditos están acompañados de asesoría personal, será mucho más provechoso, si bien es cierto, en el Perú cuenta con distintos tipos de entidades financieras reguladas por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, los cuales ofertan créditos a este sector agropecuario, dentro de ellas tenemos la Banca Múltiple, Empresas Financieras, las Cajas Municipales, las Cajas Rurales y las Edpymes. Para el análisis de incidencia y comprobara la hipótesis o idea a defender se tomó solo el Sistema Financiero con el PBI agropecuario.

Nuestra historia nos muestra que a pesar de que hubo un sólido crecimiento del sector agropecuario gracias a la productividad registrada en los últimos años existen diferencias importantes entre los departamentos, regiones, y entre las categorías de productores. En la región de la *Costa*, por ejemplo, los altos niveles de productividad han sido impulsados principalmente, por su ubicación que es mucho más ventajosa y mejor equipada, en donde vemos sistemas agrícolas

más dinámicos, con herramientas modernas que les permiten ser altamente productivos, con un comercio más exitoso, con cadenas de valor de manera más integrada, por tener incorporado cultivos de alto valor y por la expansión del área plantada. En cambio, otra realidad se vive en la *Sierra y Selva* donde se observa un sistema más estático, improductivo que están orientados a la subsistencia. De acuerdo con el IV Censo agropecuario 2012, el 80% de las unidades agrícolas tienen menos de 5 hectáreas y un gran número de estas unidades agropecuarias de pequeños agricultores desarrollan una agricultura de bajos insumos y baja producción.

Ahora bien, se debe tener en cuenta la relación entre el *uso, el tamaño de la unidad agropecuaria y el tipo de agricultor* para ver la necesidad de un crédito; es decir, las unidades agropecuarias más grandes y los productores más consolidados, se verán involucrados en una *producción más tecnológica* que use niveles más altos de insumos y más tierra; y es mucho más probable que los productores más pequeños con una agricultura de subsistencia, se involucren en una *producción tradicional*, con el uso limitado de los insumos comprados y se apoyen mucho más en el trabajo familiar. Es por ello que, el análisis nos muestra que la oferta de créditos es un factor importante que incide en el crecimiento del sector agropecuario y como se mencionó en cada región las necesidades de financiamiento son distintas. No solo importa cuánto se produce sino también cuanto se demanda tomando en cuenta la aceptación, la utilidad, el tamaño, etc., de este sector.

Para que siga el crecimiento del sector agropecuario y pueda aprovecharse mejor los recursos, es necesaria una relación más estrecha entre los *Agricultores, el Estado y las Empresas*, para poder fortalecer y desarrollar este sector, dando valor agregado, logrando mejor producción y competitividad, según los antecedentes mostrados por Cueva,(2014) sobre “*Desarrollo agrícola y acceso al crédito en la provincia de guayas periodo 2007-2012*”, los esfuerzos del Estado no se ven cristalizados en su plenitud, puesto que, los propietarios requieren de mayores recursos financieros para lograr aprovechar sus tierras y obtener mayores beneficios, y eso es lo que vemos en nuestra economía peruana, donde aún persiste grandes brechas que no benefician por igual a los pequeños productores de escasos recursos económicos, ya que estos no pueden acceder a un crédito sean estas por: la falta de garantías, no contar con un título de propiedad o tierras propias, seguros, entre otros.

## CONCLUSIONES

Después de realizar el análisis sobre el nivel de incidencia de la oferta crediticia en el crecimiento del sector agropecuario del Perú en el periodo 2000-2017, se llegó a las siguientes conclusiones:

**O<sub>1</sub>:** Si bien, desde hace varios años es evidente que las entidades financieras juegan un papel importante en las economías, estas han tomado mayor importancia en la economía de los hogares rurales, puesto que el crédito es un factor clave para el desarrollo del sector agropecuario, ya que, contribuyen al financiamiento de los pequeños agricultores lo cual les permite invertir en su producción y en sus tierras.

**O<sub>2</sub>:** El sector agropecuario es la actividad económica de mayor importancia en la economía peruana, debido a que asegura la alimentación del ser humano y es proveedor de insumos para las diferentes industrias, a su vez, es la que incide de manera significativa el crecimiento económico, debido a que es el sustento de muchos productores agropecuarios. Como se ha podido observar su comportamiento ha sido en alza, ampliándose en 9,5% en los últimos años, su incremento paso de 4,2% en el 2000 a un 7,2% al 2017. A su vez, este resultado positivo también fue evidenciado por las exportaciones e importaciones agrícolas que registraron incrementos en sus valores FOB en 6 255 millones de dólares y 4 610 millones de dólares respectivamente explicados por los mayores volúmenes y mejores precios de venta al exterior, así como por sus productos destacados: uvas, paltas, espárragos, arándanos, mangos, bananas, cebollas, maíz amarillo duro, trigos, aceites de soja, arroz semi blanqueado, azúcar de caña, entre otros, logrando ingresar sus productos a Holanda, Estados Unidos, España, entre otros.

**O<sub>3</sub>:** Los créditos agropecuarios otorgados por el sistema financiero, fue la variable que mayor incidencia de forma positiva ha tenido en el crecimiento del sector agropecuario del Perú en el periodo 2000-2017, ya que se encontró que a mayor financiamiento (crédito) en el sector agropecuario, da como resultado, un mayor crecimiento del PBI agropecuario, lo que quiere decir que cuando el sistema financiero otorga un crédito de mayor tamaño (en soles) los productores agropecuarios obtienen un mayor capital que se invierte en su producción lo que permite la mejora del PBI agropecuario.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarado, J., & Ccama, F. (1987). *Crédito y producción agraria*. Perú: Cepes.
- Alvarado, J., & Pintado, M. (2017). *Necesidad, demanda y obtención de crédito en el sector agropecuario en el Perú*. Lima, Perú: Cepes.
- Banco Mundial. (2017). *Tomando impulso en la agricultura peruana: oportunidades para aumentar la productividad y mejorar la competitividad del sector* (Primera ed.). Lima, Perú: Galese SAC.
- Bejarano A, J. (1998). *Economía de la Agricultura* (primera edición ed.). Santa Fe de Bogotá, Colombia: Tercer Mundo S.A. Recuperado el viernes de octubre de 2017
- Beleño, I. (2014). *Anàlisis de la gestió empresarial agrícola en el Municipio de Lebrija-Santander*. Bogotá, Colombia.
- Coronel T., H. (2011). *Influencia de herramientas financieras FCL-FIL-C+P, utilizados por el programa agroambiental en organizaciones pecuarias para el fortalecimiento organizacional y crecimiento económico*. Cajamarca, Perú: Copyright.
- Cueva, M. (2014). *Desarrollo agrícola y acceso al crédito en la provincia del guayas periodo 2007-2012*. Guayaquil, Ecuador.
- Escalante, R., Saul, B., & Catalan, H. (2013). *Determinantes del crédito en el sector agropecuario mexicano: Un análisis mediante un modelo probit*. México: Cuadernos de Desarrollo Rural, 24.
- Lira Briceño, P. (2009). *Finanzas y Financiaminto: herramientas de gestión que toda pequeña empresa debe conocer*. Perú: Compas Group.
- Llamo Burga, M. J. (2017). *Potencialidades y limitaciones del desarrollo de la agroexportación en la Región Cajamarca: 2010-2015*. Cajamarca: Copyright.
- Lozano Cabrera, A. (2018). *Como elaborar un proyecto de tesis en pregrado, maestria y doctorado: una manera practica de "saber hacer"*. Lima: San Marcos E.I.R.L.
- Málaga, J. (2017). *Determinantes del crédito Agropecuario en la región cajamarca*. Lima, Perú.
- Pazzi, A. (2009). *Sector Agropecuario y Desarrollo Rural: El caso del Valle Bonaerense del Rio Colorado (Argentina)*. Argentina.
- Riordan, J., Vásquez, E., Van Haften, R., Mann, F., & Figueroa, C. (2002). *El ataque a la pobreza un enfoque de mercado* (primera edición ed.). Lima, Perú: Centro de investigación de la Universidad del Pacífico. Recuperado el octubre de 2017
- Rodríguez A. (2016). *Estudio de la gestión organizacional y competitividad agroproductiva de las unidades productoras de palto en el Valle Condebamba*. Cajamarca: Copyright.
- Trivelli, C. (2001). *Credito Agrario en el Perú ¿Qué dicen los clientes?* Lima, Perú: Instituto de estudios Peruanos.
- Vásquez, R. (2014). *Evaluación de las oportunidades de crédito, para mejorar el financiamiento de la producción de los pequeños agricultores de la provincia de Chepén en el periodo 2011-2013*. Trujillo, Perú.
- Vivas Viachica, E. (2010). *Economía Agraria* (primera edición ed.). Managua, Nicaragua: Asdi. Recuperado el 23 de octubre de 2017

**ANEXOS /APÉNDICES**

**Tabla 6: Matriz de Consistencia Lógica**

<b>PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>IDEAS A DEFENDER</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>
Problema general: ¿Cuál ha sido el nivel de incidencia de la oferta crediticia en el crecimiento del sector agropecuario del Perú en el periodo 2000-2017?	Objetivo general: Estudiar la incidencia de la oferta crediticia en el crecimiento del sector agropecuario del Perú en el periodo 2000-2017.	Idea general: La oferta crediticia ha incidido de manera significativa en el crecimiento del sector agropecuario del Perú en el periodo 2000-2017.	Var X: La Oferta Crediticia	DX1: Nivel crediticio  DX2: Condiciones y montos	Volumen de crédito  Tipo de actividad
Problemas auxiliares:	Objetivos Específicos:	Ideas específicas:			
a. ¿Cuál ha sido la evolución de la oferta crediticia en el sector agropecuario del Perú en el periodo 2000-2017?	a. Analizar la evolución de la oferta crediticia en el sector agropecuario del Perú en el periodo 2000-2017.	a. La evolución de la oferta crediticia presenta una tendencia creciente en el sector agropecuario del Perú en el periodo 2000-2017.		DY1: Nivel de producción agropecuaria: -producción agrícola. -producción pecuaria.	PBI nacional PBI agropecuario Valor de la producción agrícola y pecuaria
b. ¿Cuál ha sido el comportamiento del crecimiento del sector agropecuario del Perú en el periodo de estudio?	b. Describir el comportamiento del sector agropecuario del Perú en el periodo de estudio.	b. El comportamiento del sector agropecuario del Perú en el periodo de estudio ha sido sostenido.	Var Y: Crecimiento del Sector Agropecuario	DY2: Valor agregado de la agricultura.	VAB agricultura según departamentos
c. ¿Cuál ha sido la relación entre la oferta crediticia y el crecimiento del sector agropecuario del Perú:2000-2017?	c. Establecer la relación entre la oferta crediticia y el crecimiento del sector agropecuario del Perú:2000-2017.			DY3: Comercio agrario	Balanza comercial agraria.

Elaboración: Propia



**Tabla 9: Balanza Comercial de Productos Agrarios,2000-2017 (Millones de US dólares FOB)**

Rubro	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015 P/	2016 P/	2017 P/
<b>Balanza Comercial</b>	<b>-26</b>	<b>-158</b>	<b>-72</b>	<b>-36</b>	<b>-20</b>	<b>35</b>	<b>333</b>	<b>60</b>	<b>-90</b>	<b>264</b>	<b>416</b>	<b>921</b>	<b>255</b>	<b>285</b>	<b>976</b>	<b>1.214</b>	<b>1.749</b>	<b>1.645</b>
<b>Exportaciones</b>	<b>683</b>	<b>652</b>	<b>649</b>	<b>715</b>	<b>909</b>	<b>1.009</b>	<b>1.434</b>	<b>1.522</b>	<b>1.942</b>	<b>1.875</b>	<b>3.398</b>	<b>4.777</b>	<b>4.443</b>	<b>4.427</b>	<b>5.302</b>	<b>5.285</b>	<b>5.790</b>	<b>6.255</b>
Tradicional 1/	246	203	209	214	317	326	568	455	676	629	974	1.671	1.089	779	841	689	874	819
No tradicionales	368	375	440	501	592	683	866	1.067	1.265	1.246	2.424	3.107	3.353	3.648	4.461	4.596	4.916	5.436
<b>Importaciones</b>	<b>710</b>	<b>810</b>	<b>721</b>	<b>752</b>	<b>929</b>	<b>973</b>	<b>1.101</b>	<b>1.462</b>	<b>2.031</b>	<b>1.611</b>	<b>2.981</b>	<b>3.856</b>	<b>4.188</b>	<b>4.142</b>	<b>4.326</b>	<b>4.071</b>	<b>4.041</b>	<b>4.610</b>
Agrícola	310	354	341	373	438	451	489	732	1.058	825	1.153	1.643	1.551	1.600	1.631	1.558	1.438	1.684
Pecuaria	12	10	11	15	16	18	18	24	31	18	98	106	100	119	120	123	158	180
Agroindustrial	300	344	352	345	447	475	558	678	890	724	1.685	2.056	2.470	2.352	2.502	2.319	2.386	2.681
Forestales	26	22	17	20	28	30	35	28	51	44	46	50	66	71	72	71	59	64

1/ Incluye algodón, azúcar, café y lanas.

Fuente: Ministerio de Agricultura y Riego.

Elaboración: Propia

**Tabla 10: Número de unidades agropecuarias por tamaño y región natural**

Región	Número de Unidades Agropecuarias				Estructura Porcentual	
	Total	De 0.1 a 5 Ha	De 5.1 a 50 Ha	De 50.1 Ha a más	Total	De 0.1 a 5 Ha
<b>1994</b>	<b>1764 666</b>	<b>1290 454</b>	<b>427 016</b>	<b>47 196</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Costa	253 064	199 719	51 824	1 521	14,3	15,5
Sierra	1216 576	955 563	231 560	29 453	68,9	74,0
Selva	295 026	135 172	143 632	16 222	16,7	10,5
<b>2012</b>	<b>2213 506</b>	<b>1810 962</b>	<b>360 773</b>	<b>41 771</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Costa	350 500	296 398	52 068	2 034	15,8	16,4
Sierra	1407 032	1230 593	151 215	25 224	63,6	68,0
Selva	455 974	283 971	157 490	14 513	20,6	15,7

Nota: Considera los productores agropecuarios con tierra.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - IV Censo Nacional Agropecuario 2012.