

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS
CARRERA DE ECONOMÍA



TESIS DE GRADO

MENCIÓN: DESARROLLO PRODUCTIVO

**“CREDITOS FINANCIEROS AL SECTOR AGROPECUARIO PARA
LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL DEPARTAMENTO DE
SANTA CRUZ 2006 - 2015”**

POSTULANTE : ERASMO RAMOS GUTIÉRREZ
PROFESOR TUTOR : Mg. Sc. SONIA LEGUÍA SUAZO
PROFESOR RELATOR : Mg. Sc. FRANKLIN CARDENAS C.

LA PAZ –BOLIVIA

2018

DEDICATORIA

Con mucho cariño a mis hijos Ronald y Carlos Ángel.

Y en especial a la Carrera de Economía de la UMSA que Permitieron a realizar el presente trabajo de i investigación.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA) por permitirme culminar mis estudios universitarios en este nivel. Asimismo, agradezco a los docentes y muy especialmente a la Lic. Sonia Leguía, tutor del presente trabajo de investigación, quién coadyuvó pacientemente hasta su culminación.

También va mi gratitud a los compañeros de la carrera, quienes con su gentil colaboración han viabilizado el presente trabajo de investigación

Tabla de Contenido

PRESENTACIÓN	1
CAPÍTULO I	2
1. ASPECTOS GENERALES	2
1.1. Introducción	2
1.2. Planteamiento del problema	4
1.3. Formulación del problema	5
1.4. Planteamiento de la hipótesis	6
1.5. Determinación de variables	6
1.6. Operacionalización de variables	7
1.7. Objetivos de la investigación	8
1.7.1. Objetivo general	8
1.7.2. Objetivos específicos	8
1.8. Justificación	9
1.9. Alcance de la investigación	10
1.9.1. Alcance teórico	10
1.9.2. Alcance temporal	11
1.9.3. Alcance espacial	11
1.10. Metodología de la investigación	11
1.10.1. Tipo de investigación	11
1.11. Técnicas para la recolección de información	12
CAPÍTULO II	13
2. MARCO TEÓRICO	13
2.1. David Ricardo	13
2.2. Los Fisiócratas	16
2.3. John Stuart Mill	20
CAPÍTULO III	22
3. MARCO REFERENCIAL	22
3.1. Otorgación de créditos agropecuarios	22
3.2. Cartera agropecuaria	24
3.3. Crédito Agropecuario de ASOFIN	24
3.4. Seguridad Y Soberanía Alimentaria	25
3.5. Soberanía Alimentaria y Seguridad Alimentaria en Bolivia	28

3.6.	Determinación de Precios, Exportaciones E Importaciones	31
3.6.1.	Condiciones de Mercado	31
3.6.2.	Comercialización	35
3.6.3.	Fenómeno Climatológico	38
CAPÍTULO IV		40
4.	MARCO LEGAL.....	40
4.1.	Marco Institucional.....	40
4.1.1.	Sector Público	40
4.2.	Marco normativo y regulatorio.....	42
4.3.	Constitución Política del Estado.....	46
4.4.	Marco Normativo del Crédito Agropecuario	47
4.5.	Marco Legal Vigente.....	48
4.6.	Normativa Del Sistema Financiero Nacional Según Ley N°393 Ley de Servicios Financieros de 21 de agosto de 2013.....	50
4.7.	Racionamiento del Crédito.....	52
4.7.1.	Racionamiento Vía Tipo de Interés.....	52
4.7.2.	El Mercado de Préstamos Agropecuarios y el Racionamiento del Crédito..	54
CAPÍTULO V		55
5.	ANALISIS DE DATOS	55
5.1.	Valor Bruto de la Producción Agropecuaria	55
5.2.	PIB Agropecuario	57
5.3.	Producción Agrícola.....	59
5.4.	Cartera del Sistema Financiero al Sector Agropecuario.....	62
5.4.1.	Cartera Agropecuaria y Producción Agrícola	65
5.4.2.	Evolución Cartera Agropecuaria, Comercio Y Servicio	67
5.4.3.	Composición del Crédito Agropecuario por Departamento (En porcentaje)	68
5.4.4.	Evolución Producción Agrícola En Millones De Tm.....	70
5.5.	Seguridad Alimentaria e Inversión en Producción Agrícola.....	72
5.6.	Evolución del valor de las exportaciones	73
CAPITULO VI.....		75
6.	VERIFICACION DE LA HIPOTESIS DE TRABAJO	75
6.1.	El contexto	75
6.2.	Organización de la información	76

6.3.	Especificación del modelo econométrico	79
6.4.	Estimación del modelo econométrico	80
6.4.1.	Test de normalidad BOXPLOT.....	81
6.4.2.	Test de normalidad de JARQUE BERA.....	82
6.5.	Presencia de multicolinealidad	84
6.6.	Presencia de autocorrelación.....	85
6.6.1.	Test de DURBIN WATSON.....	86
6.7.	Presencia de heteroscedasticidad.....	89
6.7.1.	Prueba de Theil Inequality Coefficient.....	89
6.7.2.	Prueba de White.....	90
6.8.	Validación del modelo econométrico	91
6.9.	Verificación de la hipótesis de trabajo.....	93
6.10.	Estabilidad de los residuos del modelo	95
6.11.	Estabilidad de los residuos: PRUEBA CUSUM	96
6.12.	Estabilidad de los residuos: prueba CUSUM CUADRADO	97
	CAPITULO VII	99
7.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	99
7.1.	CONCLUSIONES.....	99
7.2.	RECOMENDACIONES.....	100
	Bibliografía Básica.....	101
	ANEXOS	103

Índice de Cuadros

Cuadro N° 1 Operacionalización de Variables.....	7
Cuadro N° 2 Test de Normalidad Jarque Bera	82
Cuadro N° 3 Otros Indicadores de Normalidad	83
Cuadro N° 4 Estadístico Durbin Watson.....	87
Cuadro N° 5 Prueba de Breusch Godfrey	88
Cuadro N° 6 Prueba de White	91
Cuadro N° 7 Test de Ramsey.....	93
Cuadro N° 8 Verificación de la Hipótesis.....	95
Cuadro N° 9 Prueba Cusum	97
Cuadro N° 10 Prueba Cusum Cuadrado	98

Índice de Graficas

Grafica Nº 1 Valor Bruto de la Producción Agropecuaria	56
Grafica Nº 2 Rendimiento Kilogramo hectárea	61
Grafica Nº 3 Superficie Cultivada	62
Grafica Nº 4 Cartera de créditos.....	64
Grafica Nº 5 cartera Agropecuaria y Producción Agrícola	65
Grafica Nº 6 Evolución Cartera Agropecuaria	66
Grafica Nº 7 Evolución Cartera Agropecuaria, Comercio y Servicios	67
Grafica Nº 8 Crédito Agropecuario por Departamento.....	68
Grafica Nº 9 Tasa de Interés al Sector Agropecuario	69
Grafica Nº 10 Evolución de la Producción Agrícola	70
Grafica Nº 11 Producción Agropecuaria.....	71
Grafica Nº 12 Inversión en Producción Agrícola	72
Grafica Nº 13 Coeficiente de Productividad para la Seguridad Alimentaria	73
Grafica Nº 14 Comportamiento de variables de estudio	79
Grafica Nº 15 Test de BOXPLOT.....	81
Grafica Nº 16 Test de JARQUE BERA	82
Grafica Nº 17 Residuos del Modelo Econométrico Estimado (2).....	85
Grafica Nº 18 Test de THEIL.....	89
Grafica Nº 19 Cusum.....	96
Grafica Nº 20 Cusum Cuadrado.....	98

Índice de tablas

Tabla N° 1 Valor Bruto de la Producción Agropecuaria	56
Tabla N° 2 Tasa de Crecimiento e incidencia del sector agropecuario 2006 - 2015 en %. 57	
Tabla N° 3 Incidencia del sector agropecuario 2004-2013.....	58
Tabla N° 4 Superficie cosechada según grupo de productos, 2004-2013 (en miles de hectáreas) . 59	
Tabla N° 5 Crecimiento del sector agrícola de Santa Cruz 2013	60
Tabla N° 6 Cartera de créditos total del sistema financiero, productivo y agropecuario 2013 en millones de bolivianos	64
Tabla N° 7 Evolución cartera de crédito Agropecuario en (millones de \$us).....	66
Tabla N° 8 Evolución Cartera Agropecuaria, Comercio y Servicio.....	67
Tabla N° 9 Composición de crédito Agropecuario	68
Tabla N° 10 Evolución de la producción Agrícola	70
Tabla N° 11 Producción de alimentos.....	72
Tabla N° 12 Variables del modelo	77
Tabla N° 13 Estimación del Modelo Econométrico	83
Tabla N° 14 Multicolinealidad	85
Tabla N° 15 Test de LM.....	88
Tabla N° 16 Test de White	90
Tabla N° 17 Test de Ramsey Reset.....	92
Tabla N° 18 Test Chow Forecast.....	94

PRESENTACIÓN

El sector agropecuario es altamente riesgoso que depende de variables externas que están fuera del alcance del productor agropecuario, tales como los aspectos climatológicos, la infraestructura física y la falta de garantías reales por parte de los productores agropecuarios, lo cual es una barrera para el acceso al crédito.

El sector agropecuario tiene mucha relevancia en la economía nacional debido al elevado porcentaje de la población que comprende, la seguridad alimentaria y el potencial de ampliación del mercado de consumo interno que implica. En este sentido, es necesario impulsar un desarrollo sostenido en Bolivia.

En la medida que el sector agrícola no tenga garantías reales para ofrecer al financiador, la demanda de crédito se ve limitada, por lo tanto, una de las principales limitaciones que enfrentan los productores agropecuarios en Bolivia para acceder a un crédito es la escasez de garantías reales que puedan ser aceptadas desde el punto de vista de las instituciones financieras.

La incidencia de los factores de titularidad de la tierra, son una limitante para el acceso al crédito en el sector agropecuario, Por consiguiente, es importante brindar créditos al sector agropecuario en Bolivia porque mejoraría la calidad de vida, incremento de los ingresos per cápita, generar mayor competitividad en el mercado de bienes, ser auto suficiente con mayor productividad y de esta manera también se evita la migración campo ciudad.

El acceso limitado al crédito en el sector agropecuario, por la imposibilidad de presentar garantías reales que sean aceptadas por las instituciones financieras y los elevados costos de transacción en los que se tendrían que incurrir los demandantes de este tipo de crédito.

CAPÍTULO I

1. ASPECTOS GENERALES

1.1. Introducción

Desde una visión histórica de la evolución de un sector tan importante como el Sector agropecuario, que aporta con el 15% del Producto Interno Bruto, nos puede dar las pautas para entender el estado de situación actual y plantear nuevas acciones a seguir, valorar el aporte histórico de un sector que principalmente proporciona los productos básicos para la alimentación de la población, insumos intermedios para la industria y que también genera divisas para el país a través de la exportación de sus productos y derivados.

El sector agropecuario, se constituye en un sector estratégico, por otra parte, es la principal actividad económica que demanda y emplea mano de obra en el área rural del país. Por ello, se ve la necesidad y la relevancia de identificar y comprender las dinámicas económicas y sociales de los principales actores de este sector importante y su articulación en el mercado para promover el desarrollo, diseño y ejecución de políticas públicas favorables a este sector.

El sector agropecuario en Bolivia, durante las últimas décadas ha tenido una tendencia de subida y bajada, entre otras razones. No obstante, las micro finanzas (préstamos dirigidos a personas con pocos medios económicos, donde se incluyen las microempresas, además que es el segmento de mercado más elevado del crédito agropecuario) en Bolivia es uno de los más desarrollados y competitivos que mantiene un entorno favorable para las micro finanzas.

El presente trabajo pretende ampliar el análisis de los créditos de inversión sobre un sector productivo tan importante como es el sector agropecuario particularmente en el Departamento de Santa Cruz, dedicado a la producción agropecuaria y de alimentos para el mercado interno, pero también externo.

Para tal efecto, se considera que el Estado debe dar mayor cobertura y crear infraestructura productiva, a ofrecer seguridad jurídica para las inversiones en gran y pequeña escala, a adoptar políticas públicas que respondan a una visión estratégica de largo plazo, especialmente para que los productores agrícolas que, tengan mejor acceso a los centros de comercio del país.

De este modo, surge la idea de realizar un estudio acerca de la otorgación de créditos al sector agropecuario del Departamento de Santa Cruz que, según la Asociación de Entidades Especializadas en Micro finanzas (Asofin) destaca que la tasa de crecimiento de la cartera agropecuaria entre el año 2006 a 2011 aumento en un 13,7% anual, bajo el entendido que la identificación, caracterización y entendimiento de las unidades económicas rurales así como su dinámica económica, política, social y cultural es la base para interacción en pro del desarrollo.

El presente trabajo de investigación hace un análisis de tipo descriptivo-analítico sobre las características de la actividad agropecuaria, otorgación de créditos que recibe este sector por parte de entidades financieras, observando aspectos que inciden en la parte socioeconómica y productiva, el desplazamiento constante de la frontera agrícola, los resultados actuales sobre, acceso a crédito y otros.

El trabajo se divide en seis capítulos: La primera presenta características generales del sector agropecuario; el segundo capítulo presenta el marco teórico tomando en cuenta a los pensadores Clásicos que enfatizan sobre la actividad de la tierra, el Capítulo tercero hace referencia al Marco Referencial que explica acerca de la otorgación de créditos, actividad y desenvolvimiento del sector agropecuario; también hace una visión del sector en el marco de la seguridad y soberanía alimentaria; Cap. IV aborda el Marco Legal institucional y regulatorio actual; el Cap. V hace hincapié al análisis de Datos acerca del estado, situación y la evolución del sector agropecuario en el departamento de Santa Cruz en el periodo 2006-2014; en Cap. VI hace referencia a la contrastación de la Hipótesis.

En la última parte comprende las conclusiones y recomendaciones.

El presente trabajo de investigación enfatiza que el Estado puede y debe intervenir proactivamente, con los instrumentos de apoyo al desarrollo sostenido del sector agropecuario, tales como seguros, fondos de garantía, mecanismos de compensación y otros, para avanzar hacia la seguridad alimentaria y, para mejorar cuantitativamente y cualitativamente de esta manera, la producción agropecuaria necesitará un trabajo conjunto entre el sector productivo, el sector financiero y el Estado que genere políticas y estrategias a largo plazo.

1.2. Planteamiento del problema

La participación del sector agropecuario en el Producto Interno Bruto (PIB), registró un relativo descenso, situación que podría complicar el problema de la inflación y la escasez de alimentos, según la Fundación Jubileo señalan que el año más crítico fue el 2010. Por otro lado, datos recogidos del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas señalan que mientras el PIB creció, en 4.1 por ciento, el sector agropecuario registró un crecimiento negativo de 1.2 por ciento.

Se explica que además de las condiciones climáticas, el desarrollo del sector agropecuario, como de cualquier otro sector, depende de la inversión que se realice. La inversión tanto pública como privada es determinante para el crecimiento de la economía, con relación a la inversión pública de todos los sectores, la misma aumentó significativamente en los últimos años, básicamente por los recursos provenientes de hidrocarburos, si bien la inversión pública en el sector agropecuario tuvo un crecimiento, pero éste ha sido comparativamente menor.

Cabe mencionar que el porcentaje de inversión en el sector agropecuario es menor que a principios de la década de 2000. Con relación a la inversión privada, no se cuenta con información, sin embargo, no existe una Ley de Inversiones que otorgue garantías para esta inversión, por lo que, posiblemente, la situación tampoco sea muy alentadora.

La producción de alimentos depende básicamente del sector agropecuario que incluye a la agricultura, silvicultura, ganadería, caza y pesca. Según la Fundación Jubileo señala que, la producción total, considerando la suma de todos los sectores de la economía tuvo un crecimiento positivo en los últimos años con una tendencia general a registrar un mayor crecimiento.

En el caso agropecuario, registró una evolución variante, pero la mayoría de los años estuvo por debajo del crecimiento general del PIB, con una tendencia decreciente, llegando en las gestiones 2007 y 2010 a una cifra negativa que implica una disminución de la actividad o producción.

Según la Asociación de Entidades en Micro finanzas (Asofin). “ El financiamiento al sector agropecuario ha aumentado de \$US 257 millones en 2006 a \$US 611 millones a diciembre de 2012, es decir, 16,9% cada año, casi la misma tasa de crecimiento de la cartera del Sistema Financiero Nacional (19% anual)” (ASOFIN, 2013, pág. 2).

Este avance se debe en gran parte al sistema micro financiero regulado, que aumentó sus créditos a este sector a una tasa anual promedio de 44,6%, muy superior a la de la banca comercial privada (7,3%) o la del Banco Unión (4,2%), aunque debe reconocerse el significativo crecimiento en la gestión 2012.

1.3. Formulación del problema

Por lo expuesto anteriormente, el presente trabajo de investigación pretende dar respuesta a la siguiente interrogante:

¿En qué medida influyen los créditos financieros para promover y alcanzar la seguridad alimentaria en Bolivia a través de entidades financieras al sector agropecuario del departamento de Santa Cruz en el periodo 2006 – 2015?

1.4. Planteamiento de la hipótesis

Los autores Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio, con relación a la hipótesis nos dice que:

“La hipótesis nos indican lo que estamos buscando o tratando de probar y puede definirse como explicaciones tentativas del fenómeno investigado formuladas a manera de proposiciones” (Hernandez S., Fernandez C., & Baptista L., 1999, pág. 76).

Por lo mencionado en el párrafo anterior se plantea la hipótesis que guiará el presente estudio de la siguiente manera:

“Los créditos financieros al sector agropecuario del departamento de Santa Cruz, a través de entidades financieras, permite promover una mayor producción, y alcanzar la seguridad alimentaria en Bolivia en el periodo 2006 – 2015”

1.5. Determinación de variables

“Una variable es una proposición que puede variar y cuya variación es susceptible de medirse” (Hernandez S., Fernandez C., & Baptista L., 1999, pág. 76).

Como queda señalado las variables son proposiciones que pueden ser investigados y estudiados, vale decir, que son susceptibles de medirse.

Variable independiente:

Otorgación de créditos al sector agropecuario del departamento de Santa Cruz

- **CP** = Cartera productiva
- **TASA**= Tasa de interés
- **PTM** = Producción toneladas métricas
- **RKH** = Rendimiento kilogramos hectárea
- **SH** = Superficie hectáreas

Variable dependiente:

Seguridad alimentaria en Bolivia

- **CPSA** = Coeficiente de productividad para la seguridad alimentaria

1.6. Operacionalización de variables

Cuadro Nº 1 Operacionalización de Variables

VARIABLE	CONCEPTO	SUB VARIABLES	INDICADORES
VARIABLE INDEPENDIENTE CRÉDITOS AL SECTOR AGROPECUARIO DEL DEPARTAMENTO DE SANTA CRUZ.	Créditos al sector agropecuario: Es aquel destinado a financiar actividades productivas agropecuarias. Entidades financieras: Son entidades que prestan servicios financieros que ofrece a sus clientes préstamos y créditos (familias, empresas, Estado)	<ul style="list-style-type: none">- Créditos a medianos y grandes agropecuarios.- Créditos a pequeñas y micro productores del área rural.- Crédito productivo asociativo para capital de inversión.- Créditos productivos con tasa de interés (activas).- Cartera agropecuaria.	<ul style="list-style-type: none">- Producto Interno Bruto Agropecuario.- Producción y superficie cultivada.- Actividad agrícola- Comercio exterior- Servicio financiero rural.
VARIABLE DEPENDIENTE SEGURIDAD ALIMENTARIA EN BOLIVIA	Seguridad Alimentaria. Es la existencia de condiciones que posibilitan a los seres humanos tener acceso físico, económico, socialmente aceptable a una dieta segura, nutritiva y acorde con sus preferencias culturales, que les permite satisfacer sus necesidades y tener una vida saludable.	<ul style="list-style-type: none">- Importancia de la materia alimentaria en Bolivia.- Soberanía alimentaria.	<ul style="list-style-type: none">- Desarrollo agropecuario y rural.- Fenómeno climatológico.- El comercio exterior alimenticio

Elaboración propia

1.7. Objetivos de la investigación

1.7.1. Objetivo general

Demostrar que, la otorgación de créditos de entidades financieras al sector agropecuario en el departamento de Santa Cruz tiene incidencia positiva que permite promover una mayor producción y desarrollo para alcanzar la seguridad alimentaria en Bolivia.

1.7.2. Objetivos específicos

- Analizar en qué medida influye la otorgación de créditos financieros al sector agropecuario del departamento de Santa Cruz, que permita promover una mayor producción, desarrollo y alcanzar la seguridad alimentaria en Bolivia.
- Determinar la importancia de la cartera de inversión agropecuaria al departamento de Santa Cruz y su incidencia en los productores agrícolas.
- Explicar si la disminución de la tasa de interés de los préstamos al sector agropecuario, incidirá en la producción agropecuaria y la seguridad alimentaria en Bolivia
- Especificar porqué la cartera de inversión del sector agropecuario crece más lentamente que la cartera de inversión general.
- Contrastar la tasa de crecimiento de la cartera de inversión agropecuaria del Oriente boliviano particularmente en el departamento de Santa Cruz entre los años 2006 a 2015.

1.8. Justificación

El sector agropecuario se caracteriza por su heterogeneidad en el uso de sistemas de producción, ya sea una sociedad campesina tradicional orientada a la subsistencia cuya producción se realiza con insumos locales, con actividades y prácticas conservacionistas y mano de obra familiar; sociedades campesinas en transición con una agricultura mixta relativamente orientada al mercado basada en una mezcla de tecnología convencional y moderna con prácticas de relaciones recíprocas de trabajo.

Por otro lado, existe una sociedad rural capitalista moderna con una producción especializada y mecanizada, intensiva en capital y dependencia del mercado internacional. La economía agraria, particularmente la campesina se caracteriza por su heterogeneidad y gran dispersión poblacional en el área rural, su limitado acceso a los mercados hace que tengan pocas oportunidades de inversión. También se diferencian por estar inmersos en una pobreza en cantidad y calidad de recursos.

Por lo anterior se ha evidenciado que en algunas situaciones no buscan la obtención de ganancias, sino minimizar sus riesgos y sobre todo la satisfacción de sus necesidades y la reproducción de su unidad, ya sea diversificando su producción y actividades económicas en las que participan elaborando estrategias de sobrevivencia basadas en tiempo y espacio.

Desde el sector micro financiero, se respalda plenamente el objetivo de la política de Estado, sobre la Seguridad y Soberanía Alimentaria, por su importancia en el bienestar de la población boliviana, en particular de los estratos de mayor vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria.

En esa perspectiva, en cumplimiento con sus funciones, el rol del sistema financiero es proporcionar servicios financieros a las unidades productivas y emprendimientos vinculados al sector agropecuario, con el objeto de otorgarles créditos para sus operaciones, inversiones, expansión y crecimiento, de manera que puedan contribuir con la producción esperada, para promover y alcanzar la Seguridad Alimentaria.

Para tener resultados esperados en seguridad y soberanía alimentaria, es menester que el Estado implemente sus programas previstos sobre todo asegure el cumplimiento de los objetivos de la política de desarrollo rural integral del Estado, en coordinación con las entidades territoriales autónomas y descentralizadas, tal como propone el artículo 407 de la CPE y, que entre otros factores relevantes se encuentran: proteger la producción agropecuaria y agroindustrial ante desastres naturales e inclemencias climáticas, geológicas y siniestros.

Es importante la cobertura del seguro agrario para ampliar y promover sistemas de riego, con el fin de garantizar la producción agropecuaria; garantizar la asistencia técnica y establecer mecanismos de innovación y transferencia tecnológica en toda la cadena productiva agropecuaria; establecer políticas y programas para garantizar la sanidad agropecuaria y la inocuidad alimentaria; creación del banco de semillas y centros de investigación genética; proveer infraestructura productiva, manufactura e industrial y servicios básicos para el sector agropecuario.

1.9. Alcance de la investigación

1.9.1. Alcance teórico

En el alcance teórico se pretende abarcar el análisis e incorporación de los fundamentos (supuestos, factores y elementos) de la otorgación de créditos, teorías y modelos de desarrollo del Sector Agropecuario, que influyen en la determinación de vías de desarrollo, de las Estrategias y Planes de Desarrollo Agropecuario en Bolivia, para garantizar y alcanzar la seguridad alimentaria, particularmente en el departamento de Santa Cruz.

Por un lado, nos referimos a las corrientes de la teoría del desarrollo económico desarrolladas en periodos diferentes. Por otra parte, se tomarán en cuenta los modelos de desarrollo agropecuario en relación al manejo y uso de la tierra que generan los recursos que están vinculados con la producción.

En un sentido general la discusión de las teorías, reside en identificar la influencia de las mismas, como instrumentos aplicados para la implementación de las propuestas, buscando alternativas a una determinada situación, sin entrar a discutir a fondo el rigor y la validez de las mismas

1.9.2. Alcance temporal

Referente a la limitación temporal, el presente trabajo de tesis abarca desde el año 2006 hasta 2015

1.9.3. Alcance espacial

La delimitación geográfica del estudio se encamina en el territorio de Bolivia más específicamente en el Departamento de Santa Cruz enfatizado en el oriente del país, que constituye el objeto de estudio de la presente investigación.

1.10. Metodología de la investigación

Con el propósito de encaminar el estudio hacia el logro de los objetivos propuestos y a la vez lograr la verificación de la hipótesis planteada. Se utilizará el método deductivo, efectuando un análisis cuantitativo de los factores que tienen incidencia acerca de la otorgación de créditos al sector agropecuario de Santa Cruz

1.10.1. Tipo de investigación

Teniendo en cuenta los objetivos propuestos, el tipo de estudio tiene un alcance descriptivo, explicativo, corresponde al estudio exploratorio. En tanto se parte de los elementos e información específica que se recabarán de las respectivas fuentes de estudio utilizando los instrumentos de investigación.

La investigación descriptiva se realiza seleccionando una serie de aspectos y midiendo cada uno de ellos de forma independiente, dentro un espacio de tiempo, para así describir, analizar lo que se investiga, por otro lado, es también un estudio correlacional ya que mide el grado de correlación, entre las dos o más variables

Corresponde a este tipo puesto que en ella, se pretende demostrar que, la otorgación de Créditos al Sector Agropecuario por parte de entidades financieras, tiene una incidencia positiva que permitirá promover una mejor producción y desarrollo, de ésta manera alcanzar la Seguridad Alimentaria en Bolivia tomando en cuenta de que este tipo de estudio trata de analizar un tema poco estudiado del cual se tiene muchas dudas, en este caso la otorgación de créditos mediante entidades financieras al sector agropecuario del departamento de Santa Cruz.

Así mismo tiene elementos de un estudio explicativo ya que está dirigido a responder a las causas de eventos económicos, mediante un análisis de los resultados de la investigación descriptiva y de forma detallada de la investigación, estableciendo explicaciones y características de los resultados.

1.11. Técnicas para la recolección de información

Para la obtención de información acerca del problema de investigación se recurrió al uso de las siguientes técnicas:

a). Documental: Donde la técnica será la lectura analítica o el estudio de publicaciones, notas de coyuntura, elaboradas por instituciones relacionadas con el tema.

b). Lincografía: La búsqueda de información estadística, vía páginas web: Instituto Nacional de Estadística de Bolivia INE, Banco Central de Bolivia, Cámara Agropecuaria del Oriente (CAO), UDAPE, El Instituto Boliviano de Comercio Exterior IBCE.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. David Ricardo

David Ricardo sostiene que “la tierra es la parte más importante de la Naturaleza, en relación con la producción, es la tierra y el subsuelo. Ella comprende la superficie del planeta con todos los recursos naturales (bosques y aguas), que el hombre utiliza para el cultivo de las plantas de donde extrae la mayor parte de los alimentos. Incluye también a los animales” (Ricardo, 1950, pág. 132).

Por otro lado “la tierra comprende también las corrientes de agua con las cuales produce la fuerza motriz que, en gran escala, es indispensable para la producción. También incluye el riesgo de los campos de labranza, y el curso de los ríos para la navegación. Pero si la tierra nos suministra generosamente las sustancias químicas y las aguas, es lo cierto que no hay campos cultivados, ni fuerza motriz hidráulica, ni utilización de las aguas para el riego, sin el previo trabajo del hombre” (Ricardo, 1950, pág. 136).

Existe una pequeña confusión entre estos dos factores de la producción: la tierra y el trabajo humano. El hombre no se ha limitado a extraer de la superficie de la tierra cuantas materias primas necesita para la producción, sino que ha recurrido a extraerlas del subsuelo. Los Yacimientos minerales de los más variados elementos son explotados por el hombre. Los minerales como el oro, la plata; el hierro, el plomo, el cobre; el manganeso y el tungsteno; otros recursos como el Petróleo, el Carbón en fin, cientos de productos diversos son obtenidos y extraídas de la tierra.

Las tierras son trabajadas por obreros asalariados; el producto de ellas es destinados al mercado; y los capitales invertidos en la producción agrícola, producen beneficios al igual que en la industria. El monopolio de la propiedad privada sobre la tierra, rige bajo el capitalismo. Una parte considerable de ella es entregada en arrendamiento a los empresarios capitalistas y a los pequeños campesinos. El resto es directamente explotado por sus propietarios.

El arrendatario capitalista paga cada cierto tiempo, al propietario de la tierra, una cantidad de dinero a título de renta, significa que para obtener el derecho a invertir su capital en la tierra arrendada, el capitalista debe pagar un tributo al propietario. Pero, es natural que, si en la tierra tomada en arrendamiento, el propietario había hecho inversiones de capital, en el pago anual que hace el arrendatario deberá también incluirse la amortización e intereses de los capitales invertidos.

“La renta del suelo, considerada como fruto natural de la tierra, sería el resultado material de la productividad física, otra explicación teórica consiste en definir la renta de la tierra como el resultado de incremento obtenido con base en la existencia de un precio de monopolio. Según Ricardo la creciente demanda de los productos agrícolas es la causa del origen del precio de monopolio, el trabajo de la agricultura no es solo el trabajo en esa rama el que crea valor, sino la tierra, la naturaleza por sí sola” (Revista Caribeña de Ciencias Sociales, 2013, pág. 55).

Ricardo considera que la agricultura es la rama donde mejor se invierte capital, y en ella la naturaleza trabaja también a la par del hombre; aunque ese trabajo que realiza la tierra no produce gasto; su producto tiene un valor, lo mismo que el de los obreros mejor pagados.

Los méritos de Ricardo en esta área consisten en estudiar el origen de la renta agraria basándose en la ley del valor. Pero Ricardo no descubrió el carácter explotador y de clase de la renta agraria capitalista, se limitó a analizar la renta diferencial relacionándola con la conocida ley de la fertilidad decreciente del suelo.

Con relación a la renta agraria, para Ricardo no existe renta absoluta, sino la renta diferencial. “Desde este punto de vista se sostiene que el precio de los productos agrícolas que dan una renta, es superior a su valor individual y que allí donde existe una renta, existe gracias al excedente del precio de los productos agrícolas sobre su valor. Considera que las tierras menos fértiles no brindan ganancias, solo las medias y mejores tierras” (Revista Caribeña de Ciencias Sociales, 2013, pág. 5).

Ricardo señala que, “el desarrollo de la agricultura depende de la fertilidad de la tierra y de las condiciones naturales y que las constantes inversiones de capital en las tierras, iba convirtiéndolas en peor calidad; por lo que el valor de los productos agrícolas aumenta” (Ricardo, 1950, pág. 142).

Ricardo reconoció dos aspectos pero que no trató. En primer lugar, las rentas situacionales, dadas por la ubicación de los solares. Ricardo también reconoció la presencia de una renta absoluta, en cuyo caso cada parcela o solar tendrá un “excedente” sobre los costos totales (incluyendo en dichos costos los beneficios “normales”); sin embargo, no estudió las consecuencias resultantes de ese fenómeno.

Lo más importante de la teoría de Ricardo, fue la perspectiva macroeconómica de los efectos que se producían en la sociedad como consecuencia del proceso demográfico y de “crecimiento”: a su modo de ver, la constante trepada de los precios de los cereales causa una tendencia al aumento ininterrumpido de la renta del suelo; y como contrapartida el beneficio tiende a bajar, quedando invariable el salario “a nivel de subsistencia”.

Ricardo señala que, el desarrollo de la agricultura depende de la fertilidad de la tierra y de las condiciones naturales y que las constantes inversiones de capital en las tierras, iba convirtiéndolas en peor calidad; por lo que el valor de los productos agrícolas aumenta.

Sobre la cuestión de los precios en los productos agrícolas, Ricardo analiza que estos arrojan además de la ganancia media, una renta especial, un excedente constante sobre esa ganancia, “el precio de los productos agrícolas es superior a su precio de producción, toda vez que este precio de producción es igual al capital invertido más la ganancia media. Por el hecho de exceder de sus precios de producción, de dejar necesariamente un sobrante, los precios de los productos agrícolas serían superiores, por tanto, a sus valores” (Ricardo, 1950, pág. 142).

2.2. Los Fisiócratas

Los fisiócratas consideraban que “toda la riqueza venía de la tierra y que, de todas las demás ramas de la actividad, sólo la agricultura producía más de lo que se necesitaba para mantener a los que se ocupaban de ella. Al provenir de la tierra el único excedente, hacia ella debía dirigirse el estado para obtener fondos, por lo que propugnaban el impuesto único sobre la tierra y sugerían la anulación de todos los establecidos por los mercantilistas” (Marx & Engels, 1977, pág. 37).

La tendencia general de los fisiócratas es el libre cambio. La tarea del economista se reduce a descubrir el juego de las leyes naturales. La intervención del estado es inútil, pues no haría otra cosa que interferir ese orden esencial. El interés de los fisiócratas se concentraba en gran medida en la definición de una estrategia macroeconómica de desarrollo que incluyera políticas coherentes.

El rey Luis XV llevó al país a guerras innecesarias que agotaron el tesoro. Los efectos de estas desastrosas guerras intentaban ser mitigados mediante un sistema fiscal opresivo. Adicionalmente, se habían aplicado políticas mercantilistas que restringían el comercio. El producto de la agricultura y el valor de la tierra decrecían. Los agricultores debían entregar una gran parte de su producto al terrateniente y el resto estaba fuertemente gravado, mientras que la nobleza y el clero, que eran dueños de gran parte de la superficie del país, estaba exento de impuestos.

El sector agrícola estaba en decadencia y la población agrícola disminuía. La fisiocracia surgió como respuesta a este estado de la economía francesa.

La propiedad territorial es considerada como fundamento del orden natural, y es una institución divina. Legitiman la propiedad con el argumento de que los propietarios juegan un papel central en la facilitación de las condiciones productivas para los agricultores. Es decir, son quienes preparan la tierra y la mantienen en condiciones de ser sembrada, además de dar los anticipos necesarios para facilitar la explotación del recurso. Así que la principal clase en la sociedad feudal, es la propietaria, aun cuando ellos no generan la riqueza.

La propiedad privada.

- La propiedad es sagrada; la propiedad es la medida de la libertad.
- Creen que la libertad y la igualdad son incompatibles.
- Conforme aumenta la riqueza, aumenta la desigualdad.
- La seguridad en la propiedad de la tierra es una condición esencial del orden natural en la política de los gobiernos. Puesto que es la única forma de crear incentivos a mejorar las tierras y a poner en marcha todo el proceso del flujo circular de la riqueza.
- Su filosofía subyacente era la filosofía medieval del "derecho natural", pero combinada con un seguimiento de Locke al destacar los derechos individuales y la justificación de la propiedad privada que se basa en ellos.

La propiedad privada es la más importante institución social que, además, está conforme con el concepto fisiócrata del orden natural en un triple aspecto: El derecho natural de todos los hombres por todas las cosas es inviable. Según la analogía de Quesnay, “el derecho de toda golondrina por todos los mosquitos únicamente se puede ejercer sobre aquellos que cada pájaro es capaz de capturar. De forma similar, cada hombre sólo tiene el derecho natural sobre las cosas obtenidas con su propio trabajo” (Marx & Engels, 1977, pág. 37).

Esta teoría procede de Locke, pero Quesnay la amplía con la recíproca, ya que el trabajo personal, útil tanto para sí mismo como para la sociedad, tiene más aliciente y mejora su rendimiento con la garantía legal de que sus frutos reviertan en el provecho privado del individuo. Así lo declara Quesnay, cuando las riquezas aumentan y por tanto se reparten más, ni las convenciones tácitas ni siquiera las explícitas son suficientes para asegurar la propiedad.

Se precisan entonces leyes positivas y una autoridad tutelar, y en la Máxima IV añade: “la seguridad de la propiedad es el fundamento esencial del orden natural de la sociedad. Sin la certidumbre de la propiedad, el territorio quedaría inculto” (Marx & Engels, 1977, pág. 23).

El derecho natural, además, faculta a los individuos para utilizar a su voluntad las aptitudes físicas e intelectuales con que la naturaleza le ha dotado, pero con la condición de no causar ningún perjuicio ni a sí mismo ni a los demás. También los faculta para disponer libremente de sus propiedades, cuya posesión y custodia debe asegurar el Estado. Hay una relación directa entre la cuantía de la propiedad y el grado de libertad que el hombre puede disfrutar.

Otra lógica, en el razonamiento de los fisiócratas a partir de las premisas extraídas del orden natural, era que la propiedad privada, ejercida libremente, y la igualdad social eran necesariamente incompatibles. El sistema económico por ellos concebido requería la desigualdad social para que circulara el producto neto y creara así la riqueza y el bienestar de la sociedad.

Esta concepción del flujo de la renta podemos designarla como la teoría de los vasos comunicantes pues del mismo modo que el agua sólo circula entre dos recipientes comunicados cuando entre ellos existe una diferencia de nivel la economía de una sociedad precisa una diferencia en el nivel económico de sus miembros para que circulen las rentas y se origine la riqueza; pero a la vez el propio sistema económico debe causar las desigualdades constantemente para su mantenimiento indefinido.

La acumulación de riquezas ocasionada por la propiedad privada es el generador que permite el sostenimiento de las diferencias de nivel o potencial, es decir, de la desigualdad social creciente.

Se supone que ésta conclusión se basa en que el derecho a la propiedad privada excluye la posesión por parte de otros de lo adquirido por uno y que no se debería efectuar una excepción con la propiedad territorial, aunque ésta se hubiera logrado por herencia y tuviera su origen remoto en la conquista y erradicar mediante la constitución de un gobierno fuerte, o autoridad soberana, que velara por salvaguardar las propiedades y riquezas de los súbditos.

Los fisiócratas consideran a la “renta del suelo como la forma de la plusvalía que marca la diferencia que se establece entre el trabajo agrícola y el trabajo industrial, y esto a su vez como la única forma de plusvalía, esto se debe a su concepción de considerar el trabajo en la agricultura como único trabajo productivo: Por eso el trabajo agrícola es el único trabajo productivo, porque es el único que crea plusvalía. Los fisiócratas estudian el problema de la plusvalía a través de las siguientes ideas, basadas en el estudio de las relaciones agrarias capitalistas” (Marx & Engels, 1977, pág. 47).

La renta del suelo aparece en la agricultura en su forma natural, en una forma que es prácticamente imposible encontrarla en la industria. “Es la plusvalía que constituye un remanente de valor sobre la plusvalía, o ganancia y, por tanto, la forma más tangible y más palmaria, la plusvalía elevada a la segunda potencia” (Ricardo, 1950, pág. 127).

Haciendo abstracción del comercio exterior, los obreros industriales y desplazados de la agricultura dependen de la cantidad de productos agrícolas sobrantes después de los consumidos. A partir de que la agricultura alcance un cierto grado de prosperidad, el capital puede desarrollarse al interior o exterior de esta.

“En cuanto al tratamiento de la plusvalía absoluta, los fisiócratas la explican mediante el producto neto, y como el producto sobrante los conduce siempre al valor de uso, ven como su única fuente a la agricultura, por tanto, el trabajo de la tierra era el único creador de riqueza y el de las demás ramas se considera como estéril, puesto que no se traducía en ningún incremento del capital” (Revista Caribeña de Ciencias Sociales, 2013).

Por otro lado, consideran que el producto de la tierra que cubre los gastos en adelantos y las ganancias de las clases, no se puede llamar renta, sino el reembolso de los gastos del cultivo de la tierra, ya que si el cultivador no los recupera no realizaría nuevas inversiones, ni utilizaría sus riquezas y esfuerzos en cultivar tierras de otro.

Los fisiócratas puntualizan que, “La tierra es siempre la primera y única fuente de riqueza. Este mismo fondo se acrecienta por la vía más exclusiva de la generación y rinde un producto anual, sea en artículos lácteos, en lanas, en cueros y en otras materias que, con la madera sacada de los bosques, constituyeron el fondo originario de los trabajos industriales y otros” (Revista Caribeña de Ciencias Sociales, 2013).

2.3. John Stuart Mill

La teoría de Mill, en el caso de la cuestión agraria, es una inferencia del principio de la población unido al conductismo. “Nuevas instituciones de propiedad, pueden transformar los hábitos y, entonces el horizonte quedará limpio para la utopía y la perfectibilidad absolutas” (Marx & Engels, 1977, pág. 11).

Pero, en cada país, plantea una propuesta distinta de transformación de la propiedad de la tierra, en consecuencia, se deja llevar por “el espíritu de la época”; se niega a “ser amargamente odiado”.

John Stuart Mill mantuvo el malthusianismo más extremo y criticó el “sentimentalismo”, ante la perplejidad de una sociedad que pensaba que los hombres “No siempre se casan porque quieren niños, sino porque quieren a una mujer”. Pero afirmó que el principio de la propiedad privada nunca se había probado de verdad en ningún país y que las desigualdades creadas hacían que especialmente el derecho a la propiedad de la tierra fuera quimérico.

Los terratenientes ricos no son culpables de la pobreza, pero tampoco pueden reclamar “derecho” sobre su riqueza, que obtienen “mientras duermen”. Es el desarrollo de la sociedad lo que ha posibilitado su riqueza, el producto del trabajo presente y del trabajo pasado, y de otras generaciones que han conservado a través de la abstinencia lo que podían haber consumido.

Por tanto, es la sociedad la que, en última instancia pueden reclamar propiedad sobre los bienes raíces y, así, ésta en función del “bien común”. Según Mill, “el funcionamiento del sistema económico no se vería afectado por el establecimiento

de un impuesto sobre los futuros aumentos de la renta pura de la tierra, con todos los problemas que pudiera conllevar ese impuesto, y, además, los ingresos del Estado se obtendrían gravando una renta no ganada a través del trabajo” (Karataev, Ryndina, & Stepanov, 1964, pág. 390).

Toda la teoría de Mill, en definitiva, iba dirigida a transformar las instituciones para lograr ese final situaría en el estado estacionario.

Entonces, la igualdad de la propiedad y la igualdad de oportunidades llevarían al hombre a desarrollar sus capacidades y gozar de placeres superiores. El hombre ya no estaría absorbido por la preocupación constante de progresar. Pero, para eso, habremos de modificar “los hábitos”, precisamente porque la industria, dependiente de los salarios, nunca puede frenar el crecimiento de la población a no ser que sea por restricciones legales o por alguna costumbre que “lentamente modele su conducta”.

Cuando acepta las leyes de fábricas en la industria, otra vez, es posible que la asociación para reducir la jornada laboral, obligada por la ley, conduzca a ventajas inalcanzables por los individuos independientes. La libre competencia puede llevar a la degeneración en vez de al desarrollo. En cualquier caso, con el tiempo, el aumento de la importancia de la clase trabajadora y la mejora de su educación determinarán que éstos no se conformen con dedicar sus vidas a trabajar por cuenta ajena.

En dicha transformación, se ensalza las virtudes de la asociación, no sólo de los trabajadores entre sí, sino también de éstos con los capitalistas. Los trabajadores participen en un porcentaje de beneficios, dentro de la concepción progresiva de Mill, es sólo una primera fase; pero ésta, en el estado utópico, daría paso a la propiedad común del capital.

El estudio de las relaciones de producción agrarias, y del desarrollo del sector agrícola en la economía nacional, ha sido una preocupación central de todos los actores que tienen que ver con la actividad agropecuaria y por ende para los economistas a lo largo de la historia de la ciencia económica.

CAPÍTULO III

3. MARCO REFERENCIAL

3.1. Otorgación de créditos agropecuarios

En 2006, la cartera de créditos para el sector agropecuario llegaba a \$us 256,5 millones, 8%, en relación a la cartera total del sistema financiero nacional que sumaba \$us 3,2 mil millones. Cinco años después, se observa un incremento de los préstamos a \$us 459,1 millones, pero sólo es el 6% de los préstamos otorgados que alcanzó los \$us 7,9 mil millones.

Existen 6,1 puntos de diferencia. También puede observarse que, aunque en términos absolutos el financiamiento al sector aumenta, su participación en la cartera total que muestra una tendencia decreciente, pues baja de 8% en 2006 a 5% y 6% en los años siguientes.

En ese sentido, se trata de explicar los motivos y empezar por analizar las críticas, en los meses en que el país vivió una ola de desabastecimiento de alimentos, se escucha con frecuencia de que no existe producción suficiente, porque el financiamiento crediticio no fluye al sector agropecuario.

Se precisa que existe una amplia gama de productos para los diferentes tipos de requerimientos del sector agropecuario. Por supuesto, la gran empresa agropecuaria cuenta con sus propios sistemas de financiamiento: generalmente recurre a la banca comercial. Los pequeños productores acceden al financiamiento de las entidades de micro finanzas, o al que se origina en las ofertas del Estado (BDP, Banco de la Unión) e inclusive, en ciertos casos, también de los bancos.

Este acceso se da en condiciones cada vez más competitivas y a tasas de interés decrecientes, una tendencia que continuará, dada la decisión estratégica de las instituciones micro financieras de apoyar al sector productivo. Sin embargo, esto no ha incrementado la importancia de la cartera agropecuaria, y, en opinión de

Asofin, no lo hará. La disminución de tasas no puede garantizar el aumento de crédito al sector agropecuario y consiguientemente el aumento de la producción agropecuaria.

Según Asofin, “el bajo nivel de las colocaciones tampoco es un problema de demanda. Ha existido, existe y existirá una demanda de crédito agropecuario. El problema está en que no puede realizarse, y no porque las tasas sean altas, sino por otros factores de orden estructural, como tecnología, mercado, riego, caminos, seguridad jurídica, todos los cuales vuelven imprescindible la articulación de políticas públicas y la reorientación de la inversión pública nacional y regional, de modo que ellas respalden los requerimientos del sector productivo, y acompañen su inserción en los mercados nacionales y externos” (ASOFIN, 2013, pág. 2).

En ese sentido, el Estado debe crear infraestructura productiva, y ofrecer seguridad jurídica para las inversiones en gran y pequeña escala, a adoptar políticas públicas que respondan a una visión estratégica de largo plazo especialmente, para que los productores agrícolas tengan mejor acceso a los centros de mercado del país.

El Estado debe evitar dar, al mercado y a los actores, señales coyunturales, contradictorias, como aconteció por ejemplo en materia de comercialización y autorizaciones de exportación. Así mismo el Estado puede y debe intervenir proactivamente porque es el constituido por los instrumentos de apoyo al desarrollo sostenido del sector agropecuario, como seguros, fondos de garantía, mecanismos de compensación y otros.

3.2. Cartera agropecuaria

“La Cartera agropecuaria del Sistema Financiero Nacional entre 2006 y 2013, ha ido en ascenso permanente pasando de \$u\$ 235 millones a sus 639 millones, creciendo a una tasa anual de 16,6 % y manteniendo su participación del 5 % en promedio respecto a la cartera total del SFN” (ASOFIN, 2013, pág. 2).

La participación de la cartera agropecuaria del sistema micro financiero en el SFN ha pasado de 15 % el año 2006 a 48 % a septiembre de 2013, más que la banca comercial con un 43 % y la banca pública con una participación del 5 %. Es importante resaltar que el sistema micro financiero ha crecido a una tasa anual de 42,3% anual en el periodo y que su participación ha pasado de 15% el 2006 a 48% a septiembre de 2013, más que la banca comercial con un 43% y la banca pública con una participación del 5%.

Por otro lado, considerando la información a junio de 2013 para los tres actores con mayor participación en el mercado, tal como se presenta en los gráficos siguientes, se aprecia una fuerte concentración del crédito agropecuario en el rango de crédito menor a \$us 10.000 para del sistema micro financiero (SMR), con el 91% de sus operaciones y 56% de la cartera en monto y, para el rango de créditos mayores a \$us 100.000, la concentración se registra para el sistema bancario comercial (SBC) con el 75% de su cartera en monto y el 11% de sus operaciones.

3.3. Crédito Agropecuario de ASOFIN

El financiamiento al sector agropecuario proporcionado por el sector micro financiero nacional ha aumentado de 257 millones de dólares en 2006 a 611 millones de dólares en 2012, a razón de 16,9 por ciento por año, casi la misma tasa de crecimiento de la cartera del sistema financiero nacional (19 por ciento).

La información corresponde a la Asociación de Entidades financieras Especializadas en Micro finanzas (ASOFIN), que en su Boletín Mensual 122 destaca que este sector en el mencionado periodo aumentó sus créditos al sector en cuestión a una tasa anual promedio de 44,6 por ciento, muy superior a la de la banca comercial privada de 7,3 por ciento.

Asimismo, el sector micro financiero pasó de financiar el 13 por ciento de la cartera agropecuaria en 2006 al 40 por ciento en 2012, mientras que la participación de la banca comercial privada y el Banco Unión decrecieron, pasando de 64 a 40 y de 11 a 4 por ciento, respectivamente.

3.4. Seguridad Y Soberanía Alimentaria

La seguridad alimentaria es un concepto muy complejo, puesto que abarca los conceptos de producción, acceso, estabilidad y consumo (salubridad, nutrición, aceptación cultural de los alimentos), y se enmarca en la reivindicación del derecho a la alimentación, tema ya recogido en la Carta de Derechos Humanos de 1945 pero que ha sido desarrollado solamente en la década de los 90.

Lograr la seguridad alimentaria de la población implica, por tanto, acciones en los sectores de la agricultura, salud, nutrición, educación, trabajo, economía, obras públicas, medio ambiente, género, etc. En muchos sentidos, se trata de los mismos obstáculos a superar que si el enfoque fuera otro, por ejemplo, el desarrollo rural.

Se conoce que la política más antigua es el “Derecho a la Alimentación” y fue reconocida en la Declaración Universal de los Derechos Humanos en 1948, luego fue incluido en el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de 1976. Este derecho se encuentra en la categoría de un derecho humano más que en la de un concepto político, presenta un carácter diferente al de seguridad alimentaria.

La soberanía alimentaria, se concibe como un derecho humano, esto implica que un individuo puede exigirle al Estado y a las comunidades de Estados que respeten, protejan y garanticen sus necesidades de acceso adecuado a suficientes alimentos en una cantidad aceptable. El derecho a la alimentación estipula derechos individuales y obligaciones estatales relacionadas que deberán ser preservadas en la legislación nacional e internacional, alimentaria es cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes

La seguridad alimentaria fue concebida en el contexto de las agencias de la ONU que tratan con alimentación y nutrición (ver FAO, 1983a), luego se vinculó con las dificultades de los países de contar con alimentación y de tener acceso “potencial” suficiente a importaciones de alimentos básicos. Además de cuestiones de políticas de comercio tales como el acceso de los países con déficit de alimentos a los productos excedentarios, también se discutió la cuestión de la disponibilidad mundial de productos excedentarios y el almacenamiento de reservas de alimentos bajo el paraguas de la seguridad alimentaria mundial.

Desde un inicio se aclaró que, para asegurar suficiente oferta de alimentos, también eran necesarias medidas a nivel nacional. La seguridad alimentaria fue concebida para describir formas de lograr una mejor distribución nacional de alimentos. Las áreas de acción en términos de soberanía alimentaria que actualmente están siendo enfocadas están enmarcadas en los siguientes aspectos:

a) Derecho a la alimentación

Promover la adopción de políticas de alimentación y agricultura con un enfoque basado en derechos que conducirán a la terminación de la violación del derecho a la alimentación adecuada y reducirán, y eliminarán progresivamente, el hambre y la desnutrición. Este derecho es ahora reconocido como un derecho individual.

b) Acceso a recursos productivos

Promover el acceso continuo de los productores de pequeña escala, pastores, pescadores artesanales y pueblos indígenas al uso sostenible de sus tierras, aguas, recursos genéticos y otros recursos naturales utilizados para la alimentación y producción agrícola, y a compartir equitativamente los beneficios derivados de su uso. Una reforma agraria genuina es necesaria, que adjudique a las personas sin tierra y a los productores, especialmente a las mujeres, la propiedad y el control sobre la tierra que trabajan y que devuelva sus territorios a los pueblos indígenas.

c) Producción agroecológica dominante

Promover modelos agroecológicos familiares y comunitarios de producción de alimentos, en la práctica y a través de políticas, investigación y desarrollo, a fin de ayudar a garantizar la seguridad alimentaria de los pueblos, especialmente de aquellos que son vulnerables al hambre y la desnutrición, por medio de la gestión sostenible de agro ecosistemas locales para la producción de alimentos predominantemente para mercados locales.

d) Comercio y mercados locales

Promover políticas de comercio equitativas que les permitan a las comunidades y a los países vulnerables al hambre y a la desnutrición la producción de cantidades suficientes de suministros de alimentos inocuos y seguros. Políticas que militen en contra de los efectos negativos de las exportaciones subvencionadas, del *dumping* de alimentos, de los precios artificialmente bajos y de otros elementos semejantes que caracterizan el modelo actual de comercio agrícola.

El marco de Soberanía Alimentaria también aplica un enfoque de derechos. Incluye el aspecto de los derechos al acceso de los agricultores de pequeña escala, pastores y pescadores artesanales a recursos para la producción de alimentos, así como el derecho a la alimentación y disponibilidad de mercados justos.

Está redactado más desde una perspectiva rural donde se encuentra la mayoría de la pobreza difícil de manejar, y puede ser visto como un nuevo plano para políticas de desarrollo rural. A diferencia de la seguridad alimentaria, la cual es un conjunto de objetivos para políticas de alimentación y nutrición, el marco de Soberanía Alimentaria está formulado como una postura alternativa de políticas a la agricultura industrial liberalizada y conjuga elementos de diferentes áreas de políticas.

3.5. Soberanía Alimentaria y Seguridad Alimentaria en Bolivia

Según el Plan de Desarrollo Sectorial del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT), el modelo de desarrollo rural inspirado en las políticas liberales y neoliberales está en crisis porque está poniendo en riesgo la integralidad y la sustentabilidad del desarrollo rural. Indica que ese modelo ha agravado la incidencia de la pobreza y aumentado las desigualdades sociales en el campo.

“Ha promovido la agricultura de exportación y el manejo forestal maderero, lo que ha llevado a concentrar la riqueza en pequeños grupos de élites agrarias, y discriminado a las economías campesinas, comunitarias y asociativas que dependen de la agricultura y de actividades forestales para satisfacer sus medios de vida, y con ello ha aumentado la dependencia alimentaria” (Ministerio de Desarrollo Rural, Agropecuario y Medio Ambiente, 2006, pág. 70).

También han recrudecido las presiones sobre el medio ambiente promoviendo la conversión de paisajes forestales a la agricultura, y no ha logrado impedir la degradación de los bosques. Finalmente, señala que ha aumentado las actividades de contaminación al medio ambiente emergentes de la minería e hidrocarburos, y no ha creado las capacidades para prevenir y mitigar desastres naturales y aquellos derivados de la propia lógica extractiva y minera de uso de los recursos naturales.

El marco de Soberanía Alimentaria es una contrapropuesta al marco de política macroeconómica convencional. No está dirigida contra el comercio, pero está basada en la realidad de que las actuales prácticas y reglas de comercio internacional no funcionan a favor de los productores de pequeña escala. Aunque la apertura de mercados en los países en vías de desarrollo es una exigencia clave de muchas ONGs de desarrollo.

“El marco de Soberanía Alimentaria clama por el derecho de las naciones y los pueblos a restringir el comercio, si esto fuera necesario para proteger a los productores de pequeña escala y otras comunidades rurales marginadas contra el dumping y la competencia desleal. El enfoque de la Soberanía Alimentaria es garantizar condiciones de comercialización que no representen ninguna amenaza para los productores de pequeña escala” (Unidad de Analisis de Politicas Sociales y Economicas, 2004, pág. 61).

El concepto de seguridad alimentaria, se asociaba hacia 1975, con la “capacidad en todo momento de aprovisionar a todo el mundo con productos básicos, de modo que se puede sostener un crecimiento del consumo alimentario, soportando las fluctuaciones y los precios”, según la FAO. En 1990, la definición incorporó la idea de que el aprovisionamiento alimentario y nutricional sea adecuado y a largo plazo. Por su parte, el concepto de soberanía alimentaria fue introducido en 1996 por la “Vía Campesina¹” en Roma, en un Foro Paralelo a la Cumbre Mundial de la Alimentación de la FAO de 1996.

A partir de esa posición, soberanía alimentaria se define como la facultad de cada pueblo de definir sus propias políticas agrarias y alimentarias de acuerdo a sus objetivos de desarrollo sostenible y seguridad alimentaria.

En Bolivia, en el marco de los Derechos Fundamentales proclamados por la Constitución Política del Estado, el Artículo 16 establece que: “Toda persona tiene derecho al agua y a la alimentación; el Estado tiene la obligación de garantizar la seguridad alimentaria, a través de una alimentación sana, adecuada y suficiente para toda la población” (Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, 2013, pág. 18).

Por su parte, el Artículo 407 establece en su numeral: 1) El objetivo de la política “Garantizar la soberanía y seguridad alimentaria, priorizando la producción y el consumo de alimentos de origen agropecuario producidos en el territorio boliviano”, de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT), define las Políticas Sectoriales y Ejes Estratégicos para el periodo 2010-2020.

El Eje “Producción Agropecuaria para la Seguridad y Soberanía Alimentaria”, considera los siguientes programas:

1) Sembrar (Derecho Humano a la Alimentación), con los objetivos de implementar la política pública de seguridad alimentaria nutricional con soberanía y coordinar alianzas estratégicas entre instituciones públicas y privadas para impulsar la producción local de alimentos y alcanzar la seguridad alimentaria

2) Criarpasa (Creación de Iniciativas Alimentarias–Programa de Apoyo a la Seguridad Alimentaria), con el objetivo de fortalecer la agricultura familiar campesina, indígena y originaria con base comunitaria, sustentada en la producción agro-ecológica y sistemas integrales agroalimentarios locales para producir alimentos para el consumo familiar y mercado local

3) Empoderar-PAR (Emprendimientos Organizados para el Desarrollo Rural Autogestionario–Proyecto Alianzas Rurales), con el objetivo de apoyar de forma integral al desarrollo de iniciativas productivas agropecuarias, agroforestales y de iniciativas productivas no agropecuarias, adaptadas a las visiones culturales de las poblaciones locales, fortaleciendo sus capacidades de impulso del desarrollo productivo rural

4) Fomento a la Producción Orgánica, con el objetivo de promover el desarrollo sustentable de la producción agropecuaria y forestal no maderable orgánica. En fin, este Plan, con objetivos ponderables, tiene el reto de enfrentarse a la realidad.

Desde el sector micro financiero, se respalda plenamente el objetivo de la política de Estado, sobre la Seguridad y Soberanía Alimentaria, por su importancia en el bienestar de la población boliviana, en particular de los estratos de mayor vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria.

En esa línea, en concordancia con sus funciones, el rol del sistema financiero es proporcionar servicios financieros a las unidades productivas y emprendimientos vinculados al sector agropecuario, con el objeto de proveerles crédito para sus operaciones, inversiones, expansión y crecimiento, de manera a que puedan contribuir con la producción esperada, para el cumplimiento de dicho objetivo.

3.6. Determinación de Precios, Exportaciones E Importaciones

3.6.1. Condiciones de Mercado

El sector tradicional agropecuario ha sido el abastecedor permanente de los alimentos consumidos en el mercado interno, mientras que el sector agroindustrial aprovechando la apertura económica ha sido parte del generador de divisas a través de sus exportaciones. Se espera que esta tendencia continúe debido a la descomposición de la economía campesina originada por la fragmentación de la propiedad, el rezago tecnológico, la liberación de los mercados, la migración y la pobreza rural.

Por otro lado, la baja densidad poblacional del país, la atomización de los oferentes de productos agroalimentarios (productores), la desarticulación con los procesos de transformación, los elevados costos de transporte, los limitados espacios donde pueden desarrollarse actividades agropecuarias, el deterioro del recurso tierra y la topografía complicada son algunos de los factores que inciden en que los mercados locales sean cada vez más reducidos para la mayoría de los productos agropecuarios, lo cual, limita la demanda, induce a una mayor inestabilidad de precios y crea desincentivos a la inversión en agricultura.

Estos factores han estado presentes de manera permanente en la producción agropecuaria tradicional, sin embargo, el proceso de globalización hizo que se vuelvan condicionantes decisivos para la producción agropecuaria.

Con la liberación de los mercados y la permanente reducción de la participación del sector tradicional en el mercado interno, las importaciones fueron ganando lugar en el mismo, así como las agroindustrias emergentes de sectores empresariales, los cuales, lograron articularse bien al mercado interno debido tanto a procesos de innovación como a ciertos niveles de integración vertical y horizontal logrados mediante la producción de insumos para la industria y otras actividades agropecuarias.

Sin embargo, la producción cualificada en el sector agropecuario, al exigir la homogeneización de características y calidad de los productos, especialización en pocos productos y sus derivados implica una concentración de los riesgos del mercado, que en épocas recesivas se hacen evidentes, cuando se contrae la demanda agregada o cuando las diferencias cambiarias favorecen a las importaciones.

Por ello, el sector empresarial es mucho más sensible a las crisis del mercado que el sector campesino tradicional de pequeña escala, caracterizado por escasa inversión y relativa mayor diversificación de riesgos. El sector empresarial ha logrado articularse relativamente bien al mercado externo debido principalmente al aprovechamiento de acuerdos comerciales y a procesos de innovación tecnológica experimentados en algunos sectores agroindustriales.

Sin embargo, la participación de los productos agroindustriales en el comercio internacional es poco diversificada, altamente dependiente de precios internacionales y de acuerdos comerciales. Por ello, la participación de los productos agroindustriales en el comercio internacional, tal como está estructurada actualmente es incierta.

Debemos mencionar que la Constitución Política del Estado (CPE) establece que entre las funciones del Estado en la economía está la dirección económica y la regulación de los procesos de producción, distribución y comercialización de bienes y servicios; participar directamente en la economía mediante el incentivo y la producción de bienes y servicios económicos y sociales para promover la equidad económica y social, e impulsar el desarrollo, evitando el control oligopólico de la economía; determinar el monopolio estatal de las actividades productivas y comerciales que se consideren imprescindibles en caso de necesidad pública.

La CPE también establece que el modelo económico boliviano es plural y está orientado a mejorar la calidad de vida y el vivir bien de todos los habitantes que el Estado determinará una política productiva industrial y comercial que garantice una oferta de bienes y servicios suficientes para cubrir de forma adecuada las necesidades básicas internas, y para fortalecer la capacidad exportadora; que el Estado promoverá y apoyará la exportación de bienes con valor agregado y los servicios.

La escasez de alimentos y su efecto en el incremento de los precios a nivel interno se ha visto potenciada con el contexto mundial, en el que se habla de una “crisis alimentaria” definida como la inexistencia de alimentos suficientes para todos originada por diversos factores, como: el cambio de destino de la producción hacia biocombustibles en lugar de alimento, el incremento de los precios de los insumos dado el incremento del precio del petróleo, los efectos de los fenómenos climáticos (inundaciones, sequías, granizadas, heladas, etc.) y la misma especulación de mayores precios.

Ante esto muchos de los países han dirigido sus políticas públicas a controles de precios, prohibiciones de exportaciones, cuotas y licencias previas, en tanto que otros las han dirigido hacia el incremento de la producción a través de la ampliación de la frontera productiva o del incremento de los rendimientos.

El desafío gubernamental en fortalecer su participación en el ámbito productivo, a través de EMAPA, los controles de precios internos, prohibiciones a las exportaciones y las subvenciones a la harina son políticas que no apoyan al desarrollo del sector agropecuario nacional, si bien pueden de alguna manera paliar a corto plazo los efectos inflacionarios y el acceso o disponibilidad de alimentos, las políticas de apoyo al sector agropecuario serían políticas más eficientes en el mediano y largo plazo.

Los resultados obtenidos por EMAPA se tiene el apoyo a más de 19 mil pequeños productores asociados y a 389 organizaciones de pequeños productores de arroz, trigo, maíz y soya en los departamentos de Santa Cruz, Beni, Cochabamba, Chuquisaca, Potosí y Tarija, a través de dotación de recursos reembolsables sin garantías reales ni tasas de interés, asegurando el mercado a Precio Justo para su producción.

Por otro lado, se ha apoyado el crecimiento de la frontera agrícola con más de 170 mil hectáreas. También combatió la escasez de alimentos originada en la especulación de precios de aceite, arroz, harina, carne de res y de pollo a “Precio Justo” para los consumidores. Para ello, actualmente EMAPA se encuentra estableciendo los últimos detalles para la apertura de locales de venta.

Para la gestión 2009 EMAPA proyecta el incremento del número de beneficiarios, número de hectáreas intervenidas y volumen de producción obtenido en los cuatro productos (maíz, trigo, arroz y soya). Así como habilitar más de 600 tiendas populares, a escala nacional, para comercializar harina de trigo, arroz, maíz y derivados de soya a precio justo.

EMAPA tuvo el objeto de fortalecer a los productores rurales y controlar la producción de alimentos estratégicos para la seguridad y soberanía alimentaria, el control de las exportaciones e importaciones de productos con problemas de producción y abastecimiento, el control del mercado interno e implementación del precio justo a los productores y consumidores, han dado como resultado que se cuente con un stock de alimentos de calidad y cantidad necesaria para el consumo de la población boliviana y se inicie un proceso de sustitución de importaciones del trigo por la producción nacional.

3.6.2. Comercialización

Los sistemas de comercialización de productos agropecuarios en Bolivia cuentan con desventajas comparativas basadas en los precios (mayor costo de transporte), la calidad (reducida homogeneidad de los productos) y el volumen (limitaciones en la producción con economías de escala), por ende, las posibilidades de competir con otros mercados de la región se ven disminuidas.

Las formas de comercialización varían según el tipo de producto y los niveles de transformación, por ende, su clasificación mayormente se realiza de acuerdo al sector en el que se comercializan. En ese sentido, se tiene la comercialización en el sector tradicional, y la comercialización agroindustrial de productos agrícolas y pecuarios y sus derivados.

La producción agrícola tradicional, se caracteriza por el gran número de pequeños y medianos productores que abastecen en ámbitos comerciales cercanos a las zonas de producción. Las ventas de estos productos se realizan principalmente en las ferias (con frecuencias semanales, mensuales o anuales) o directamente en los mercados próximos a las zonas productoras. Lugares donde la definición de precios se da por regateo.

La producción agrícola tradicional también puede ser comercializada en ámbitos geográficos alejados del lugar de origen, Casos en los que tienen que ver los intermediarios y rescatistas. El acopio es realizado principalmente por los transportistas, los cuales constituyen el eslabón principal entre productores y mayoristas, por ello, el acopio puede caracterizarse como oligopólico, donde el transportista acopiador, por su permanente contacto con los mayoristas y el mercado urbano en general, se encuentra en condiciones ventajosas para negociar precios.

Los productores que se encuentran muy próximos a las ciudades, llevan sus productos directamente a los mercados y en muchos casos, son ellos mismos quienes venden sus productos en los tambos, directamente a los consumidores o a los minoristas.

En muchos de estos casos, las asimetrías de información atentan negativamente en contra de los productores en la determinación de precios. Los tambos se constituyen en los principales centros de almacenamiento o concentración, sin embargo, no son utilizados por todos los transportistas acopiadores, dado que parte de ellos suele realizar sus ventas directamente en los mercados tanto a minoristas como a los propios consumidores.

Por otro lado, los mayoristas con sede fija, se proveen de otros mayoristas acopiadores y de sus propios agentes de compra que operan en las zonas de producción. Entre éstos, puede distinguirse al mayorista de volumen que opera tan sólo con volúmenes relativamente grandes y al mayorista-minorista que vende al por mayor y al por menor, siendo sus centros de operación los tambos y los mercados, estos constituyen la mayoría.

Al extremo de la cadena de comercialización se encuentran los vendedores minoristas, esta actividad absorbe en las ciudades a un importante porcentaje de emigrantes del campo que encuentran en ésta forma de intermediación una actividad de subsistencia, los volúmenes con que operan los minoristas en general son pequeños y carecen de medios y modos para garantizar la conservación y calidad de los productos al consumidor final.

Los productos agropecuarios que son objeto de transformación, antes de su venta final al consumidor, atraviesan por circuitos relativamente bien organizados, donde virtualmente se cumplen todas las funciones demandadas por la intermediación, como la de compra-venta, determinación de precios, almacenaje, redistribución de ingresos, modificación de plazos.

La función de compra-venta se realiza en la interrelación entre el sector agropecuario y la industria. Así, la determinación de precios, superficies cultivadas y cuotas de producción, son resultado de las negociaciones entre las asociaciones de productores (ANAPO, ADEPA, ASOCAÑA, SOCA, PROMASOR, GUABIRA, por nombrar a algunas) y la industria.

La fuerte organización y creciente capacidad de negociación de las asociaciones, la determinación de precios pocas veces ha ido en desmedro de los productores y, en algunos casos (como el azúcar) ésta situación ha permitido subsidiar los precios internos, debido a los elevados niveles de almacenaje en el mercado interno, por la falta de compradores, fuera de los acuerdos comerciales regionales.

Respecto al almacenaje, varía según la industria. Por ejemplo, en el caso de las oleaginosas, es la Asociación de Productoras de Oleaginosas y Trigo del Oriente (ANAPO) que realiza el papel de centro de acopio, efectuando posteriormente las funciones de transformación, clasificación, normalización y empaque; en la industria azucarera, son los ingenios azucareros que constituyen los centros de acopio y; en el caso del trigo, son las molineras instaladas en las capitales que cumplen esta función.

En cuanto al transporte y la distribución, son las mismas industrias o los intermediarios mayoristas los que se encargan de éstas funciones. El transporte se realiza por carretera y por vías férreas. Una vez trasladados los productos, las mismas industrias, a través de sus agencias mayoristas en las capitales, se encargan de vender sus productos a los numerosos distribuidores minoristas, los cuales, hacen llegar los productos hasta los consumidores finales. De tal manera, los canales de distribución se encuentran debidamente articulados a los mercados internos.

Respecto a los mercados externos, generalmente son las asociaciones de productores, las encargadas de establecer los mecanismos para conocer las condiciones de los mercados internacionales, establecer costos y negociar con los otros mecanismos del gobierno, precios, condiciones y, asignación de cuotas en algunos casos. Las asociaciones también se constituyen en muchos casos en importadores de insumos como una forma de apoyar al productor e ir avanzando en su autofinanciamiento a través del cobro por los servicios que presta.

Por otro lado, el consumo nacional de carne bovina, en su mayor volumen, se abastece de dos grandes regiones productoras; los Departamentos de Beni y Santa Cruz. En ambos Departamentos, predominan los ganaderos medianos y grandes, de tal manera que estos actúan como sus propios acopiadores, hasta los puntos de despacho, pistas de aviación o puntos de embarque en camiones.

El transporte desde Santa Cruz y Beni al occidente del país se realiza generalmente por vía aérea mientras que la carne del Beni, es transportada hasta Santa Cruz por carretera. Las diferencias en los costos de transporte, son transferidas a los precios finales, aunque parte de la diferencia es retenida por los ganaderos que comercian sus productos en oriente, ya que reciben un mejor precio.

Una vez en los destinos finales, la carne es transportada a cámaras frigoríficas. La definición de los costos de transporte y de refrigeración, permite establecer los precios en el mercado occidental. Sin embargo, ésta determinación de precios no obedece estrictamente al libre juego de oferta y demanda, sino que por las características del sistema de comercialización, responde más bien a un sistema de negociación y concertación donde la Federación de Ganaderos de Santa Cruz (FEGASACRUZ) juegan un papel muy importante.

A partir de las cámaras frigoríficas, la carne es distribuida a los comerciantes minoristas, éstos son: friales, supermercados y varios centenares de vendedores en los mercados. Con excepción de los friales y supermercados, los cuales cuentan con buenos sistemas de refrigeración, el resto de la carne comercializada es vendida en condiciones adversas de higiene y conservación.

Como en el caso de las agroindustrias, FEGASACRUZ presta servicios adicionales a sus asociados mediante las compras globales de insumos para su venta a ellos, con lo cual han estado contribuyendo a rebajar costos y mejorar las condiciones de rentabilidad del productor cruceño. Adicionalmente presta un servicio sobre precios de la carne que es publicado diariamente.

3.6.3. Fenómeno Climatológico

En los últimos años, el país viene siendo afectado por fuertes lluvias y sequías que afectan a la producción agrícola, que ha mermado en el abastecimiento para el mercado interno, no obstante, pese a ello los productores han decidido mantener el índice de producción y disminuir las exportaciones como es el caso del azúcar.

En el año 2010 en el caso de la caña hay una disminución en un 30% de lo que es la previsión para este año, según IBCE, otro tanto está pasando con el girasol, entonces la crisis alimentaria se avizora.

En este sentido, el Gobierno debe realizar buenas políticas públicas para poder enfrentar los efectos negativos de las lluvias y sequías en la producción agrícola. Pero no sólo de una forma reactiva, sino más bien de una forma productiva, produciendo más, dando estímulos de orden crediticio, de orden tecnológico, para dar garantías de mercado y que los agentes económicos puedan generar e invertir su utilidad y así se pueda generar más su producción de hacinamiento y almacenamiento y con ello tener abarrotado el mercado interno.

Según ANAPO, se hace necesario de que el Gobierno pueda fomentar la producción con créditos financieros y garantizar la seguridad jurídica, respecto al saneamiento de tierras. Es menester que haya una seguridad jurídica; además, otro aspecto negativo son los créditos que son demasiado inviables para el productor por los requisitos de la banca; es decir, no se tiene garantías plenas para la producción agrícola.

CAPÍTULO IV

4. MARCO LEGAL

4.1. Marco Institucional

El marco institucional relacionado al sector agropecuario tiene como principales actores al Estado, los productores Silvoagropecuario, la cooperación externa y el sector privado empresarial. A continuación, se presentan algunas de las características de cada uno de estos actores.

4.1.1. Sector Público

En el sector público, el eje del sector es el Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT), que es la entidad rectora del desarrollo económico, social, cultural y tecnológico del ámbito agropecuario, forestal y rural, encargada de formular, ejecutar y controlar políticas y normas y, promover programas y proyectos, enfocando su estrategia en el desarrollo productivo y competitivo de las comunidades campesinas y originarias, asociaciones de productores, cooperativas, empresas y otras formas de organización rural. Este ministerio cuenta con cuatro vice ministerios,

A su vez, el Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA) cuenta con tres vice ministerios: de Agua Potable y Saneamiento Básico, de Recursos Hídricos y Riego, y de Medio Ambiente, Biodiversidad y Cambios Climáticos. Estos tienen relación directa e indirecta con el sector agropecuario.

Otras instituciones públicas relacionadas directamente con el sector son el Instituto Nacional de Reforma Agraria (INRA), institución responsable de planificar, ejecutar y consolidar el proceso de reforma agraria en el país, otorgando seguridad jurídica en la tenencia de la tierra, saneando el territorio rural y desarrollando un sistema catastral que minimice la existencia de conflictos sobre la propiedad agraria, incentivando a su vez el aprovechamiento productivo y la inversión en actividades ambientalmente sostenibles.

El Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria (SENASAG), es la entidad encargada de administrar el régimen específico de sanidad agropecuaria e inocuidad alimentaria en todo el territorio nacional con atribuciones de preservar la condición sanitaria del patrimonio productivo agropecuario, el mejoramiento sanitario de la producción animal y vegetal y, garantizar la inocuidad de los alimentos.

El Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal (INIAF), creado por D.S. Nº 29611, de 25 de junio de 2008, como Institución descentralizada de derecho público, con personería jurídica propia, autonomía de gestión administrativa, financiera, legal y técnica, bajo tuición del MDRyT. Es la única instancia de investigación acreditada, en actividades de intercambio científico y tecnológico, a nivel nacional e internacional, relacionadas con temas agropecuarios y forestales.

Por el lado de los productores, en cuanto a su organización, el sector agropecuario boliviano presenta dos polos categóricamente definidos:

i) el tradicional, donde los recursos económicos derivados de la convivencia con la tierra deben servir para reforzar a las comunidades y por ende al hombre que pertenece a las mismas, representado por comunidades indígenas (ayllus, comunidades, territorios, tierras comunitarias de origen, entre otras)

ii) el moderno, que inscribe su realización en la explotación agropecuaria en la economía nacional vinculada a la economía internacional, representado, principalmente por empresas agroindustriales exportadoras del Oriente.

Las instituciones que representan al sector agropecuario tradicional, son principalmente de carácter sindical, étnico o regional, siendo el ente más representativa la Coordinadora de Organizaciones Indígenas, Campesinas y Comunidades Interculturales de Bolivia (COINCABOL), que está conformada por: la Confederación Sindical Única de Trabajadores Campesinos de Bolivia (CSUTCB); el Consejo Nacional de Ayllus y Markas del Qullasuyu (CONAMAQ); la Confederación de Pueblos Indígenas de Bolivia (CIDOB); de Mujeres Campesinas Indígenas Originarias de Bolivia "Bartolina Sisa" (FNMCIOS"BS").

Es una instancia de coordinación y concertación de acciones políticas, sociales, económicas y culturales mediante una agenda conjunta, en beneficio del desarrollo de los Pueblos Indígenas Originarios, Campesinos y de Comunidades Interculturales de Bolivia.

En cuanto a las organizaciones que representan sector agropecuario moderno, éstas han tomado la forma de cámaras agropecuarias o asociaciones de productores que operan en todo el territorio nacional, las cuales están integradas por asociaciones de productores de diferentes tamaños, con el objetivo de enfocar la actividad agropecuaria como empresarial, para lograr una mayor producción y productividad.

En este sentido, a menudo se presenta la participación de Asociaciones de Productores en Cámaras Agropecuarias Departamentales (CAD), tal es el caso de la Asociación Integral de Ganaderos de Camélidos de los Andes Altos (AIGACAA), Asociación de Productores de Leche del Departamento de La Paz (APLEPAZ), Asociación de Fruticultores, y otros similares, afiliados a la Cámara Agropecuaria de La Paz. Repitiéndose esta modalidad en los Departamentos de Santa Cruz, Cochabamba, Beni, Chuquisaca y Tarija.

En general, la actividad y representatividad de las CAD es bastante limitada, cuentan con una estructura organizacional bastante elemental, excepto la Cámara Agropecuaria del Oriente (CAO), la cual, tiene una participación gravitante en los diversos aspectos de la actividad agropecuaria y de la economía nacional, ya que los grandes productores agropecuarios del país son los empresarios del oriente relacionados con la agropecuaria y agroindustria de exportación. Todas las CAD se articulan en la Confederación Agropecuaria Nacional (CONFAGRO).

4.2. Marco normativo y regulatorio

Entre las Leyes y Decretos Supremos recientes más importantes dirigidos al desarrollo agropecuario y rural según UDAPE, se encuentran:

“• Ley N° 2878 de 8 de octubre de 2004, referida a la Promoción y apoyo para la Producción Agropecuaria y Forestal” (Unidad de Analisis de Politicas Sociales y Economicas, 2004, págs. 12 , 13).

La Ley N° 2878, refiere exclusivamente a la promoción y apoyo de la producción agropecuaria y forestal, con lo que el Estado realiza una protección al sector agropecuario mediante la promulgación de la citada norma, que en definitiva trata de promover el sector, mediante la aplicación del desarrollo Agropecuario Rural, con incentivos como las tasas preferentes a la producción.

“• Decretos Supremos N° 28817, 28818, 28819 de 2 de agosto de 2006, relacionada con el uso y aprovechamiento de los recursos hídricos en riego, para la Producción Agropecuario y Forestal.

• Ley N° 3501, de 19 de octubre de 2006, que establece la ampliación del plazo para la ejecución del proceso de saneamiento de la propiedad agraria en siete (7) años, es decir hasta el 2013” (Unidad de Analisis de Politicas Sociales y Economicas, 2004, págs. 12 ,13).

Mediante los decretos supremos y la ley anteriormente citados, el Estado promueve el uso y aprovechamiento adecuado del recurso agua para emplear en el riego de la producción agropecuaria y forestal, tratando de minimizar el impacto al medio ambiente mediante el uso inapropiado de los recursos hídricos, los cuales constituyen una fuente principal para la producción del sector. Pero también hace énfasis sobre el plazo que deben tener las personas jurídicas y naturales para el saneamiento respectivo de sus parcelas de tierra, las mismas que deben cumplir una función económica social.

“• Ley N° 3545, de 28 de noviembre de 2006, que modifica la Ley N° 1715 de Reconducción de la Reforma Agraria, cuyo objetivo principal es la reconducción de la reforma agraria a través de la eliminación de propiedades improductivas, protección de derechos propietarios, promoción del uso sostenible de los recursos naturales, incorporación de elementos de conservación y protección de la

biodiversidad y manejo sostenible de los recursos naturales, y la remisión del proceso de parcelación de las propiedades agrícolas principalmente en la región de Occidente” (Unidad de Analisis de Politicas Sociales y Economicas, 2004, págs. 12 , 13).

“• Decreto Supremo N° 29230 de 15 de agosto de 2007, crea la Empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos - EMAPA, como Empresa Pública con el objeto apoyar la producción agropecuaria, contribuir a la estabilización del mercado de productos agropecuarios y a la comercialización de la producción del agricultor” (Unidad de Analisis de Politicas Sociales y Economicas, 2004, págs. 12 , 13).

“• Nueva Constitución Política del Estado de octubre 2008, reconoce el carácter multiétnico y pluricultural del pueblo boliviano y establece el lineamiento para actividades relativas a la biodiversidad, coca, recursos forestales, áreas protegidas, tierra y territorio además del desarrollo rural integral sustentable como parte fundamental de las políticas económicas del país” (Unidad de Analisis de Politicas Sociales y Economicas, 2004, págs. 12 , 13).

La norma mencionada establece los límites de acceso a la tierra, siendo esta un recurso estratégico para el desarrollo integral del país, así mismo la norma protege el uso indebido de la tierra por cuanto existe una asimetría en su distribución con relación a la población boliviana, donde el 20% de la población accede al 80% de la tierra cultivable, y el 80% de la población apenas accede al 20% de la tierra cultivable.

“• Decreto Supremo N° 071 de 09 de abril de 2009, crea la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Bosques y Tierras; define competencias y atribuciones. Establece el proceso de extinción de las superintendencias generales y sectoriales” (Unidad de Analisis de Politicas Sociales y Economicas, 2004, págs. 12 , 13).

“• Decreto Supremo N° 443 de 10 de marzo de 2010, establece la creación del Programa Nacional de Forestación y Reforestación; y las condiciones para su implementación” (Unidad de Analisis de Políticas Sociales y Economicas, 2004, págs. 12,13).

“• Ley N° 071 de 21 de diciembre de 2010, Derechos de la Madre Tierra, reconoce los derechos de la Madre Tierra, así como las obligaciones y deberes del Estado Plurinacional y de la sociedad para garantizar el respeto de estos derechos” (Unidad de Analisis de Políticas Sociales y Economicas, 2004, págs. 12 , 13).

“• Ley N° 144 de 26 de julio de 2011, Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria, norma el proceso de la Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria, para la soberanía alimentaria estableciendo las bases institucionales, políticas y mecanismos técnicos, tecnológicos y financieros de la producción, transformación y comercialización de productos agropecuarios y forestales, de los diferentes actores de la economía plural; priorizando la producción orgánica en armonía y equilibrio con las bondades de la madre tierra” (Unidad de Analisis de Políticas Sociales y Economicas, 2004, págs. 12 , 13).

“• Decreto Supremo N° 942 de 2 de agosto de 2011, que tiene por objeto reglamentar parcialmente el Seguro Agrario Universal “Pachamama”, mediante la implementación del Seguro Agrario para Municipios con mayores niveles de Extrema Pobreza - SAMEP; así como la naturaleza y financiamiento institucional, el rol y atribuciones de la Máxima Autoridad Ejecutiva del Instituto del Seguro Agrario – INSA” (Unidad de Analisis de Políticas Sociales y Economicas, 2004, pág. 12).

“• Ley N° 300 de 15 de octubre de 2012, Ley Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien, establece la visión y los fundamentos del desarrollo integral en armonía y equilibrio con la Madre Tierra para Vivir Bien, garantizando la continuidad de la capacidad de regeneración de los componentes y sistemas de vida de la Madre Tierra, recuperando y fortaleciendo los saberes locales y conocimientos ancestrales, en el marco de la complementariedad de derechos, obligaciones y deberes; así como los objetivos del desarrollo integral

como medio para lograr el Vivir Bien, las bases para la planificación, gestión pública e inversiones y el marco institucional estratégico para su implementación” (Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas, 2004, págs. 12 , 13).

“• Ley N° 337 de 9 de diciembre de 2012, Ley de Apoyo a la Producción de Alimentos y Restitución de Bosques, tiene como finalidad incentivar en predios que hubieren sido objeto de desmontes sin autorización, la producción de alimentos para garantizar el derecho fundamental a la soberanía y seguridad alimentaria y la restitución de áreas de bosques afectadas a través de la creación del Programa de Alimentos y Restitución de Bosques” (Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas, 2004, págs. 12 , 13).

“• Ley N° 338 de 26 de enero de 2013 de Organizaciones económicas campesinas, indígena originarias – OECA’s y de organizaciones económicas comunitarias que tiene el objetivo de contribuir al logro de la soberanía y seguridad alimentaria, a través de la agricultura familiar sustentable, como parte del proceso de la Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria y el Desarrollo Integral de la economía plural, en armonía con la Madre Tierra; siendo el derecho a la alimentación un derecho humano” (Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas, 2004, págs. 12 , 13).

4.3. Constitución Política del Estado

Según la Constitución Política del Estado establece:

- “Que el Artículo 405 de la Constitución Política del Estado, determina que el desarrollo rural integral sustentable es parte fundamental de las políticas económicas del Estado, que priorizará sus acciones para el fomento de todos los emprendimientos económicos comunitarios y del conjunto de los actores rurales, con énfasis en la seguridad y en la soberanía alimentaria
- Que el Parágrafo I del Artículo 406 del Texto Constitucional, establece que el Estado garantizará el desarrollo rural integral sustentable por medio de políticas, planes, programas y proyectos integrales de fomento a la producción

agropecuaria, artesanal, forestal y al turismo, con el objetivo de obtener el mejor aprovechamiento, transformación, industrialización y comercialización de los recursos naturales renovables.

- Que el numeral 1 del Artículo 407 de la Constitución Política del Estado señala, como uno de los objetivos de la política de desarrollo rural integral del Estado, en coordinación con las entidades territoriales autónoma y descentralizada, garantizar la soberanía y seguridad alimentaria, priorizando la producción y el consumo de alimentos de origen agropecuario producidos en el territorio boliviano.
- Que el Decreto Supremo N° 1878, de 27 de enero de 2014, declara Situación de Emergencia Nacional por la presencia de inundaciones, riadas, granizada, desbordes de ríos, deslizamientos y heladas, provocadas por variaciones climáticas extremas e intensas precipitaciones, en el marco de la Ley N° 2140 y la ley N° 031, de 19 de julio de 2010, Marco de Autonomías y Descentralización” (Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, 2013).

4.4. Marco Normativo del Crédito Agropecuario

Según la Ley 393 se tiene: (Asamblea Legislativa Plurinacional, 2013)

- Ley de Servicios Financieros
- Cobertura y niveles de cartera para financiamiento del sector productivo rurales.
- Servicios integrales de desarrollo
- Complementariedad entre entidades e innovación

El Decreto Supremo N° 2055 indica y reglamenta la tasa activas y pasivas, otra norma es la Recopilación de Normas del Sistema Financiero (ASFI), reglamento para operaciones de crédito agropecuario y debidamente garantizado; rescata experiencias e innovaciones financieras desarrolladas por muchas entidades micro financieras reguladas por la ley 144. Existen leyes y Decretos Supremos actuales más relevantes relacionados al desarrollo agropecuario y rural, (ver anexo 8).

La Ley N° 338 de 26 de enero de 2013 de Organizaciones económicas campesinas, indígena originaria (OECA's) y de organizaciones económicas comunitarias tiene el objetivo de contribuir al logro de la soberanía y seguridad alimentaria, a través de la agricultura familiar sustentable, como parte del proceso de la Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria y el Desarrollo Integral de la economía plural, en armonía con la Madre Tierra; siendo el derecho a la alimentación un derecho humano.

4.5. Marco Legal Vigente

Las leyes más importantes dirigidas al desarrollo agropecuario y rural son:

a). Ley de Medio Ambiente (Ley N° 1333, de fecha 27 de abril de 1992) y sus disposiciones de implementación, sientan las bases para la regulación, el uso y la protección de los recursos naturales y crean un marco para la producción compatible con el medio ambiente. Sin embargo, la falta de institucionalidad, la insuficiencia en las disposiciones de implementación y en los mecanismos de control hacen que exista una brecha muy grande entre lo que pretenden estas leyes y lo que logran en realidad.

b). Ley de Participación Popular (Ley N° 1551, de fecha 20 de abril de 1994), a través de la cual se municipalizó el país y los gobiernos municipales empezaron a recibir recursos del presupuesto oficial, adquiriendo así responsabilidades en las áreas de salud, educación, infraestructura y fomento económico.

c). Ley Forestal (Ley N° 1700, de fecha 12 de julio de 1996), que regula el marco institucional para el sector y, las normas para el ordenamiento y manejo de concesiones madereras, con lo que se dio inicio a un manejo forestal sostenible.

d). Ley del Servicio Nacional de Reforma Agraria (Ley N° 1715, de fecha 18 de octubre de 1996, conocida como Ley INRA), a través de la cual se establece la estructura orgánica y atribuciones del Servicio Nacional de Reforma Agraria y el régimen de distribución de tierras, a fin de garantizar el derecho propietario sobre la tierra y crear un marco institucional y de regulación para el acceso a la tierra a través de títulos individuales y colectivos.

e). Ley de Promoción y Apoyo al Sector Riego (Ley N° 2878, de fecha 8 de octubre de 2004), para la producción agropecuaria, que establece las normas que regulan el aprovechamiento sostenible de los recursos hídricos en las actividades de riego para la producción agropecuaria y forestal, su política, el marco institucional, regulatorio y de gestión de riego, otorgando y reconociendo derechos, estableciendo obligaciones y procedimientos para la resolución de conflictos, garantizando la seguridad de las inversiones comunitarias, familiares , públicas y privadas.

f). Ley de Ampliación del Plazo de Saneamiento (Ley N° 3501, de fecha 19 de octubre de 2006), que establece la ampliación del plazo para la ejecución del proceso de saneamiento de la propiedad agraria en siete (7) años, vale decir hasta el 2013.

g). Ley Modificación de la ley N° 1715 Reconducción de la Reforma Agraria (Ley N° 3545, de fecha 28 de noviembre de 2006), cuyo objetivo principal es la reconducción de la reforma agraria a través de:

i) La eliminación de propiedades improductivas a través de procesos de reversión y expropiación a favor de pueblos indígenas y/o originarios

ii) La protección de los derechos propietarios a través de la redefinición de lo que representa la Función Económico Social (FES), de modo que considere de un modo más integral los diversos usos que puede darse a la tierra.

iii) La promoción del uso sostenible de los recursos naturales en función a priorización de la vocación productiva de la tierra

iv) La incorporación de elementos de conservación y protección de la biodiversidad y manejo sostenible de los recursos naturales y la remisión del proceso de parcelación de las propiedades agrícolas principalmente en la región de Occidente.

Adicionalmente, entre las medidas que puso en práctica el actual Gobierno con el propósito de consolidar el actual periodo de transformaciones está el Plan Nacional de Desarrollo: Bolivia digna, soberana, productiva y democrática para Vivir Bien (PND), cuyas propuestas y orientaciones son la base de la transición que iniciará el desmontaje del colonialismo y neoliberalismo, y servirán para construir un Estado multinacional y comunitario que permita el empoderamiento de los movimientos sociales y pueblos indígenas emergentes.

El PND, dentro de su nueva política nacional productiva, tiene como objetivo el desarrollar simultáneamente tanto el sector estratégico (intensivo en capital) como el generador de empleo, en los cuales están la agropecuaria y la industria que son intensivos en mano de obra.

4.6. Normativa Del Sistema Financiero Nacional Según Ley N°393 Ley de Servicios Financieros de 21 de agosto de 2013

La nueva Ley de Servicios Financieros tiene por objeto regular las actividades de intermediación financiera y la prestación de los servicios financieros, así como la organización y funcionamiento de las entidades financieras y prestadoras de servicios financieros; la protección del consumidor financiero; y la participación del Estado como rector del sistema financiero, velando por la universalidad de los servicios financieros y orientando su funcionamiento en apoyo de las políticas de desarrollo económico y social del país.

Según Ley 393 de Servicios Financieros el CAPÍTULO IV, indica que la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI, es una institución de derecho público y de duración indefinida, con personalidad jurídica, patrimonio propio y autonomía de gestión administrativa, financiera, legal y técnica, con jurisdicción, competencia y estructura de alcance nacional, bajo tuición del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, y sujeta a control social.

Así mismo, con relación al objeto instruyen que la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero ASFI, tiene por objeto regular, controlar y supervisar los

servicios financieros en el marco de la Constitución Política del Estado, la Ley de Servicios Financieros y los Decretos Supremos reglamentarios, así como la actividad del mercado de valores, los intermediarios y entidades auxiliares.

La autorización de actividades y servicios financieros está bajo los siguientes lineamientos:

- Las actividades financieras y la prestación de servicios financieros, serán realizadas únicamente por entidades autorizadas por la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI, según los tipos de entidad financiera que la Ley define.
- La Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI evaluará periódicamente el grado de crecimiento y expansión del sistema financiero, su cobertura y sus características, orientando el proceso de autorización a mejorar el grado de cobertura y prestación de servicios en todo el territorio nacional.

Las actividades de intermediación financiera y la prestación de servicios financieros, son declaradas de interés público y sólo pueden ser ejercidas por entidades financieras autorizadas conforme a la presente Ley.

La nueva Ley de Servicios Financieros enfatiza que deben cumplir la función social de contribuir al logro de los objetivos de desarrollo integral para el vivir bien, eliminar la pobreza y la exclusión social y económica de la población, las entidades financieras deben cumplir mínimamente con los siguientes objetivos:

- a)** Promover el desarrollo integral para el vivir bien.
- b)** Facilitar el acceso universal a todos sus servicios.
- c)** Proporcionar servicios financieros con atención de calidad y calidez.
- d)** Asegurar la continuidad de los servicios ofrecidos.
- e)** Optimizar tiempos y costos en la entrega de servicios financieros.
- f)** Informar a los consumidores financieros acerca de la manera de utilizar con eficiencia y seguridad los servicios financieros.

Es competencia privativa indelegable de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI ejecutar la regulación y supervisión financiera, con la finalidad de velar por el sano funcionamiento y desarrollo de las entidades financieras y preservar la estabilidad del sistema financiero, bajo los postulados de la política financiera, establecidos en la Constitución Política del Estado.

La Autoridad de Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI, es la institución encargada de ejercer las funciones de regulación, supervisión y control de las entidades financieras, con base en las disposiciones de la presente Ley.

4.7. Racionamiento del Crédito

Es necesario concretar el concepto de racionamiento del crédito, que por las diversas definiciones de racionamiento de crédito que han aparecido a lo largo de la literatura han incorporado las múltiples causas que lo generan, aunque todas ellas tienen en común un mismo origen.

4.7.1. Racionamiento Vía Tipo de Interés

Esta situación ocurre cuando un prestatario no obtiene el volumen de crédito que solicita al tipo de interés corriente porque el banco aplica una tarifa más elevada conforme sea mayor la cantidad de crédito demandada. El banco supone que prestar una mayor cantidad de fondos a un cliente en particular concentra el riesgo y exige, por tanto, un tipo de interés más elevado. En lugar de prestar cualquier cantidad que se demande a un tipo de interés determinado, la tarifa sube con el volumen de crédito concedido.

Este tipo de racionamiento hace que la demanda de crédito del cliente al tipo de interés (r) excede a la cantidad ofrecida por el banco a dicho cliente. En el caso de que este cliente deseara un crédito por el importe tendría que pagar un tipo de interés que asciende. La explicación de que el prestatario haya de soportar un tipo de interés más elevado sobre un crédito de mayor volumen se encuentra en que la probabilidad de no devolución es creciente respecto al tamaño del crédito (Jaffee y Stiglitz, 1990)

Esta forma de tarifar de algunos bancos no es exclusiva de los intermediarios financieros, y el que tiene como origen la política bancaria de fijación de precios por tramos de crédito no ha constituido un elemento importante de discusión en la literatura.

El argumento básico de Stiglitz y Weiss descansa en que “el tipo de interés que un banco carga sobre los créditos que concede puede afectar al nivel de riesgo que está dispuesto a asumir. Así, se suele suponer que los clientes de los bancos se dividen en "seguros" y "arriesgados", diferenciándolos por el nivel de riesgo de los proyectos que suelen acometer” (Stiglitz E., 2002, pág. 144).

Los clientes conocen evidentemente su propia calidad, pero no ocurre lo mismo con los bancos que tan sólo saben la calidad media de la muestra de clientes con los que cuentan. Ante esta situación, la entidad bancaria debería pensar que cuanto mayor sea el tipo de interés del crédito tanto mayor debería ser la rentabilidad esperada del mismo. Ahora bien, en la medida que la probabilidad de no devolución dependa del nivel de riesgo, un tipo de interés elevado puede incidir sobre la probabilidad de éxito o de fracaso del crédito.

Existen dos factores determinantes de dicha probabilidad, conocidos en la literatura como el efecto de selección adversa (conjuntamente con el efecto incentivo a que aquél puede dar lugar) y el riesgo moral, siendo ambos fenómenos característicos de los mercados financieros en los que la información es escasa y costosa.

El modelo de Stiglitz y Weiss (1981) explica el racionamiento del crédito a partir de la existencia de selección adversa. En este modelo los demandantes de crédito son empresas o productores individuales, cuyos proyectos de inversión arriesgados generan los cash-flows futuros que permiten el reembolso total o parcial del préstamo otorgado. Se supone que las empresas no disponen de recursos propios y que los proyectos de inversión son indivisibles. Inicialmente se parte del supuesto de que los bancos exigen las mismas garantías para cualquier préstamo, lo que significa que éstas no juegan un papel importante.

4.7.2. El Mercado de Préstamos Agropecuarios y el Racionamiento del Crédito

El problema que se presenta en el mercado de préstamos y racionamiento de crédito, resulta directamente de la estructura de la población de solicitantes en ese mercado y de los datos que efectivamente pueden ser recopilados, por medio del muestreo, de los productores agropecuarios.

- La determinación de las variables que influyen la oferta de crédito para los productores agropecuarios y los respectivos valores de los parámetros de esa función de oferta
- La determinación de la probabilidad condicional de que un productor agropecuario sea sujeto de crédito y reciba un préstamo, no racionado o parcialmente racionado, o de que no sea sujeto de crédito y termine rechazado por el intermediario o autoexcluido por sí mismo.

CAPÍTULO V

5. ANALISIS DE DATOS

5.1. Valor Bruto de la Producción Agropecuaria

El valor bruto de producción agropecuaria en el 2014 registró un incremento de 14% con respecto al 2013, impulsado principalmente por la mejora en los rendimientos, que incrementaron significativamente la producción en 8,4%, respecto al incremento de la superficie cultivada que fue de 1,5%, en los rubros: industriales y cereales, que en conjunto componen el 58% del Valor Bruto de la Producción Agropecuaria.

“El incremento de los volúmenes de producción, acompañado de niveles de precios más altos en la mayoría de los rubros agropecuarios, influyó positivamente en la formación del VBP agropecuaria en el transcurso de 2014, por lo que se prevé que la cifra del VBP este año bordeara los 3.112 millones de dólares en producción agropecuaria primaria, de los cuales el sector agrícola aportara el 71% y el pecuario 29%” (Camara Agropecuaria del Oriente, 2014, pág. 7).

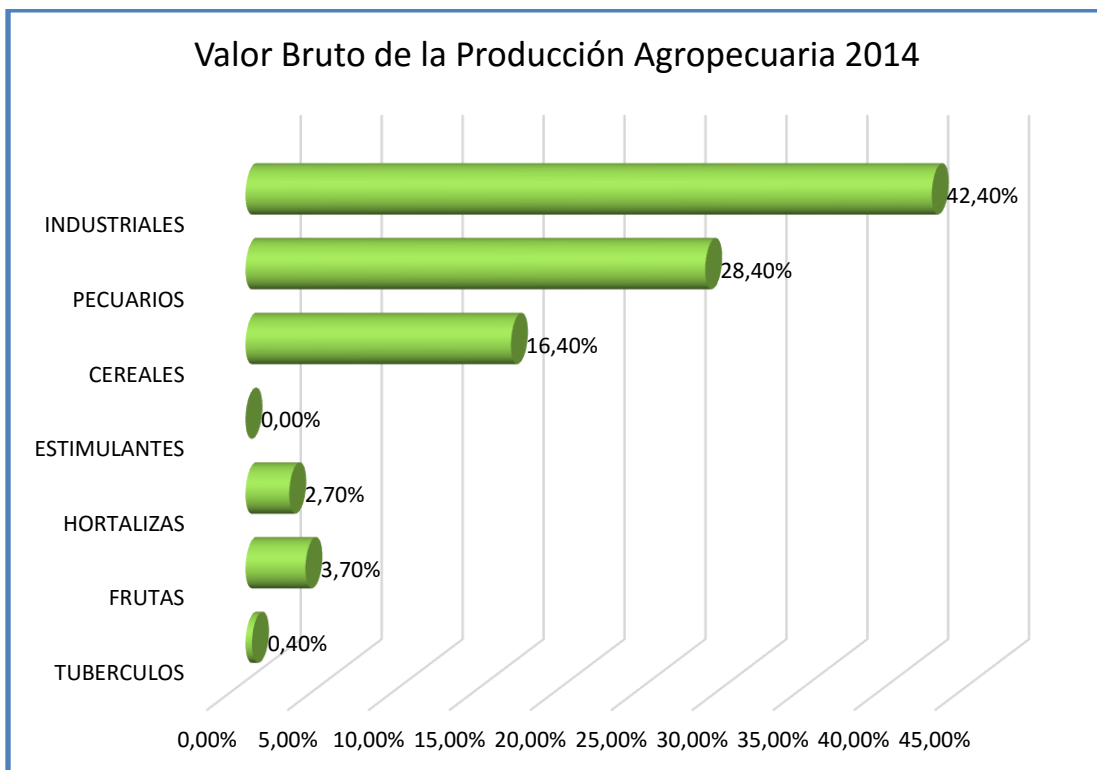
La mayor participación en el VBP, la tiene el grupo industriales con el 42%, 1 punto porcentual por encima de lo alcanzado el pasado año donde participo con 41%; dicho incremento se debió principalmente a los resultados obtenidos en los productos oleaginosos cuyo incremento fue del 10% y la producción de caña que registro un pecuario, que participa con el 29% para; en tercer lugar se encuentra el grupo de cereales con una participación de 16%, donde en general se incrementaron los volúmenes de producción entre 19% y 140% en la gestión 2014. (Ver tabla 1).

Tabla Nº 1 Valor Bruto de la Producción Agropecuaria

Productos	2014
TUBERCULOS	0,40%
FRUTAS	3,70%
HORTALIZAS	2,70%
ESTIMULANTES	0,00%
CEREALES	16,40%
PECUARIOS	28,40%
INDUSTRIALES	42,40%

Fuente: Elaboración propia, Datos CAO – Departamento de Planificación

Grafica Nº 1 Valor Bruto de la Producción Agropecuaria



Fuente: Elaboración propia, Datos CAO – Departamento de Planificación

5.2. PIB Agropecuario

En términos generales, el PIB agropecuario en los últimos 10 años ha registrado un comportamiento favorable en la economía boliviana, pasando de Bs 9.276 millones en 2004 a Bs 21.124 en 2013 (ver anexo 7). No obstante, su participación en el PIB nacional se ha reducido de un 13% en 2004 a un 10% en 2013, esto se debe a que esta actividad ha sido desplazada por la actividad de extracción de minas y cantera, que para 2013 registró una participación del 14 %.

La tabla 2 muestra que, durante el periodo 2006 - 2015, el PIB de Productos Agrícolas no Industriales en promedio creció a un ritmo de 2,24% interanual, mientras que el crecimiento de los Productos Agrícolas Industriales alcanzó a 3,27%, cifra influenciada por el comportamiento negativo de la soya en grano en 2010, por fenómenos climatológicos adversos. Sin embargo, esta actividad se recuperó en 2011, 2012 y 2013 creciendo a tasas de 7,07%, 9,95% y 10,84%” (UDAPE, 2015, pág. 8 Tomo 8).

Tabla Nº 2 Tasa de Crecimiento e incidencia del sector agropecuario 2006 - 2015 en %

PRODUCTO INTERNO BRUTO POR TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA A PRECIOS CONSTANTES: 2006-2015										
(Variación Porcentual Período Anterior)										
RAMAS/AÑOS	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. AGRICULTURA,SILVICULTURA,CAZA Y PESCA	4,26	-0,51	2,61	3,68	-1,18	3,06	4,15	4,69	3,82	5,12
- Productos Agrícolas No Industriales	3,99	-2,99	4,97	0,81	1,65	2,02	2,21	2,86	3,10	3,84
- Productos Agrícolas Industriales	4,04	-2,72	-4,81	9,53	-18,02	7,07	9,95	10,84	5,33	11,51
- Coca	2,40	2,50	2,64	3,93	4,70	3,11	2,85	0,84	0,09	1,07
- Productos Pecuarios	4,97	3,53	3,43	3,94	3,49	2,88	4,14	4,29	4,52	3,79
- Silvicultura, Caza y Pesca	3,99	5,72	5,33	5,90	6,70	1,45	3,09	3,16	1,76	2,25

Fuente : Instituto Nacional de Estadística.

Por otra parte, en el Gráfico 1 se observa que el valor bruto de la producción agropecuaria en la última década no ha sufrido cambios sustanciales, toda vez que el grupo de productos agrícolas industriales sigue siendo el principal, cuyo aporte en términos porcentuales para el periodo 2014 es de 42.40% con relación a la composición por productos.

Asimismo, con relación a los demás grupos, los productos pecuarios se mantienen en segundo lugar (28.40%), los productos agrícolas como los cereales en tercer lugar (16.4%) hortalizas, (2.7%), y las frutas con el (3.7%).

El comportamiento de los grupos de productos agrícolas y pecuarios es lo que delimita el proceder de la actividad agropecuaria; sin embargo, cabe resaltar que el comportamiento de estos está estrechamente relacionado a la evolución de las condiciones climatológicas, lo que repercute en variaciones cíclicas como se observa en el Cuadro 3.

Tabla Nº 3 Incidencia del sector agropecuario 2004-2013

Incidencia												
Actividad Económica	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Agricultura Silvicultura y Pesca	0,25	4,98	4,26	-0,51	2,61	3,68	-1,18	3,1	4,15	4,69	4,2	4,25
Productos Agrícolas No Industriales	-0,68	3,71	1,79	-1,34	2,17	0,36	0,71	0,92	0,97	1,24	0,82	0,8
Productos Agrícolas Industriales	-0,06	0,5	0,89	-0,54	-0,94	1,72	-3,44	1,13	1,64	1,88	1,46	1,57
Coca	0,04	0,03	0,02	0,02	0,03	0,04	0,05	0,03	0,03	0,01	0,03	0,02
Productos Pecuarios	0,75	0,48	1,39	0,99	1,01	1,16	1,03	0,91	1,28	1,33	1,52	1,57
Silvicultura, Caza y Pesca	0,2	0,26	0,25	0,35	0,35	0,4	0,46	0,11	0,23	0,23	0,27	0,27

Fuente: Elaboración propia en base a Datos del MDT – R, INE

Los Productos Pecuarios y Silvicultura, Caza y Pesca, tuvieron un comportamiento conservador con un crecimiento promedio en este periodo de 3,50% y 4,28%, respectivamente. Finalmente, el grupo de coca en este período tuvo una evolución promedio de 2,98%, pero su incidencia en el crecimiento del PIB agropecuario es mínima.

5.3. Producción Agrícola

“En los últimos diez años, el comportamiento de la superficie cosechada de los principales cultivos agrícolas ha tenido un crecimiento promedio de 4,18%, registrando 3,3 millones de Ha en 2013. Este comportamiento se sustenta principalmente en la dinámica que mostró la superficie de los cultivos industriales, cuyos principales cultivos son soya, girasol, caña de azúcar y sésamo” (UDAPE, 2015, pág. 17 Tomo 8).

Tabla Nº 4 Superficie cosechada según grupo de productos, 2004-2013
(en miles de hectáreas)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Cereales	775	834	885	886	962	1006	891	934	1094	1030	1181,3	1204,17
Estimulantes	33	34	35	36	38	39	38	40	46	47	52,4	53,65
Forrajes	90	91	92	94	96	99	99	98	99	101	107,7	108,7
Frutas	95	98	99	102	104	107	109	110	112	113	124,5	126,28
Hortalizas	97	93	97	102	102	103	128	122	124	152	164,7	169,49
Industriales	1042	1196	1227	1333	1275	1410	1348	1347	1519	1648	1819,2	1863,26
Tubérculos	177	184	192	199	208	212	210	211	222	222	249,7	253,88
Total	2309	2530	2627	2752	2785	2976	2823	2862	3216	3313	3699,5	3779,43

Fuente: Elaboración propia en base a Datos del MDT – R, INE

El Cuadro 5 detalla los grupos de productos más representativos con relación a la superficie cultivada, entre los cuales los más representativos son los industriales y cereales, toda vez que representan en promedio el 46,44% y 32,61%, respectivamente. Entre 2004 y 2013, la superficie cosechada de los productos industriales tuvo un ritmo de crecimiento promedio de 5,90%, cabe resaltar que la mayor parte de esta superficie es asignada al cultivo de soya, que por ejemplo en 2013 represento el 71%.

Por otra parte, para el grupo de Cereales la mayor parte de la superficie es destinada al cultivo de maíz, sorgo en grano, arroz y trigo; no obstante, se debe señalar que principalmente entre 2011 y 2013 la superficie para el cultivo de quinua se ha duplicado, esto se debe a la alta demanda externa por este producto y a la promoción que se generó con la declaración del Año Internacional de la Quinua en 2013.

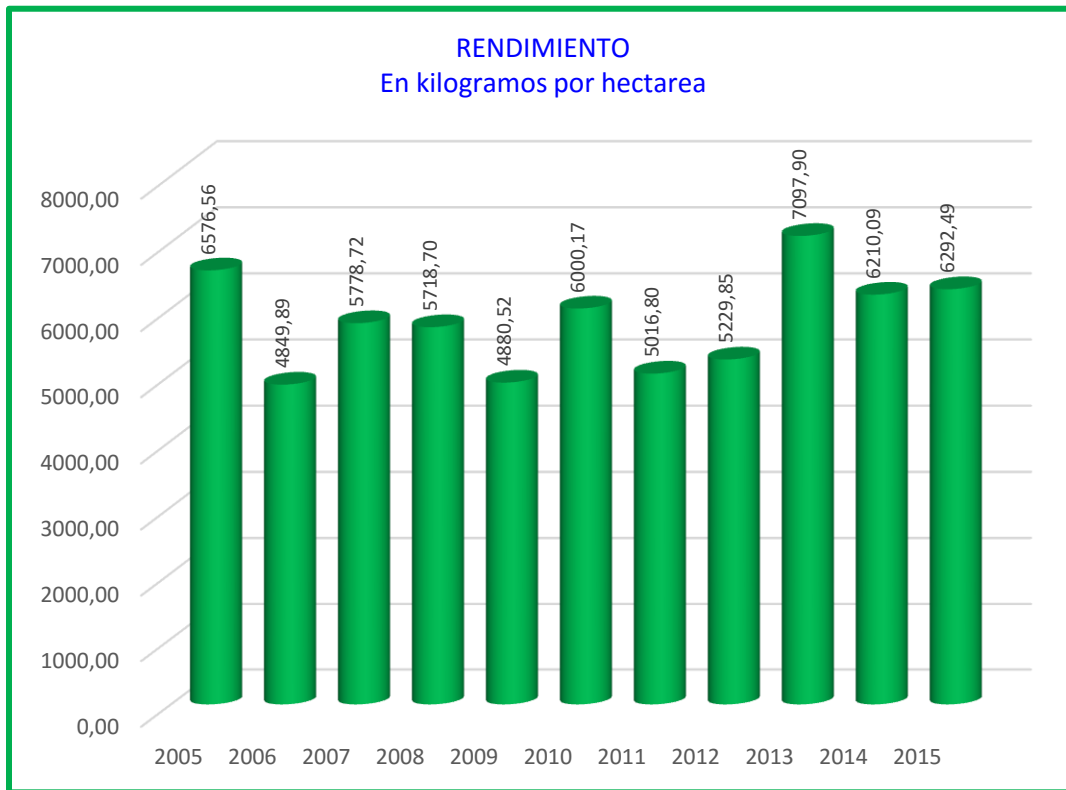
Tabla Nº 5 Crecimiento del sector agrícola de Santa Cruz 2013

Producto	Dpto.	Superficie Cultivada en Has.	Rendimiento 2013 Kg/Ha	Producción 2013 TM	Participación	
					Superficie	Producción
Arroz	Bolivia	157.503	2.289	360.449	72%	70%
	Santa Cruz	113.189	2.238	253.281		
Maíz	Bolivia	328.646	2.768	909.542	41%	57%
	Santa Cruz	134.410	3.838	515.824		
Soya	Bolivia	1.176.268	2.261	2.659.497	99,14%	99,57%
	Santa Cruz	1.176.100	2.271	2.648.160		

Fuente: Elaboración propia en base a Datos del INE

Con relación a la producción agrícola no industrial (ver Cuadro 3), los principales productos son la papa y el maíz, cuya producción en la gestión 2013 alcanzó 928.614 TM. y 909.542 TM., respectivamente. Cabe destacar que entre 2004 y 2013 la producción de maíz prácticamente se ha duplicado, este desempeño es atribuible principalmente a la incorporación de este cultivo en la siembra de invierno.

Grafica N° 2 Rendimiento Kilogramo hectárea

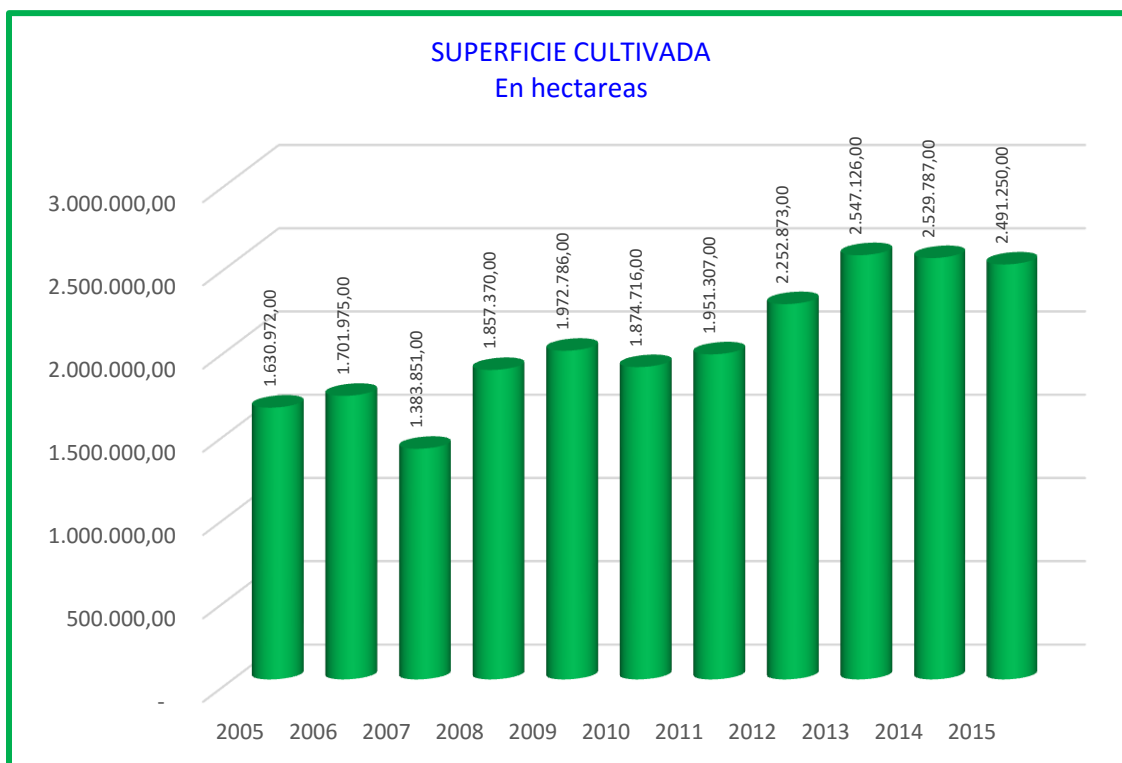


Fuente: Elaboración propia con datos de UDAPE

Sin embargo, de manera general el incremento de la producción de los cultivos agrícolas no industriales no ha sido sustancial, toda vez que la evolución de la producción de estos productos está más relacionada a la expansión de la frontera agrícola que a mejoras en el rendimiento.

Con relación a los productos agrícolas industriales, prácticamente esta actividad está en función a dos rubros. El primero, el de oleaginosas cuya producción se concentra en el departamento de Santa Cruz y está constituido por los cultivos de soya (prioritariamente), girasol y sésamo, que posteriormente son destinados a la producción de aceite crudo y refinado, harina y torta.

Grafica N° 3 Superficie Cultivada



Fuente: Elaboración propia con datos de UDAPE

El segundo, la producción de caña de azúcar que es considerado como el principal insumo en la producción de azúcar refinada, alcohol y otros derivados, tanto la producción de caña como de sus derivados se concentra en los Departamentos de Santa Cruz y Tarija.

5.4. Cartera del Sistema Financiero al Sector Agropecuario

“Entre 2004 y 2013, los créditos proporcionados por el sistema financiero al sector agropecuario, han tenido una evolución irregular (ver anexo 4), registrando hasta la gestión 2008 un comportamiento decreciente; sin embargo, en los años posteriores se observa un sustancial incremento en esta cartera, toda vez que entre 2008 y 2013 se tiene un crecimiento de 177%” (UDAPE, 2015, pág. 33 Tomo 8).

Este nivel de crecimiento se atribuye a la dinamización de la economía boliviana, cuyos nuevos ingresos fueron captados por el sistema financiero para posteriormente cubrir las demandas de inversión, en este caso en el sector agropecuario.

“En 2013, la cartera de créditos otorgados al sector agropecuario fue provista tanto por entidades bancarias como no bancarias (Mutuales, Fondos Financieros Privados (FFP) y Cooperativas) ver Anexo 1. Respecto al total de la cartera de créditos del sistema financiero destinados al sector agropecuario, el sistema bancario asignó el 70,9%, mientras los FFP's y las Cooperativas el 24,9% y 4,1%, respectivamente” (UDAPE, 2015, pág. 33 Tomo 8).

Por su parte, las mutuales son las entidades que prácticamente no participan en la canalización de créditos a este sector, con una participación de 0,1%, básicamente porque su nicho de clientes es vivienda y otro tipo de servicios bancarios (ver Cuadro 6).

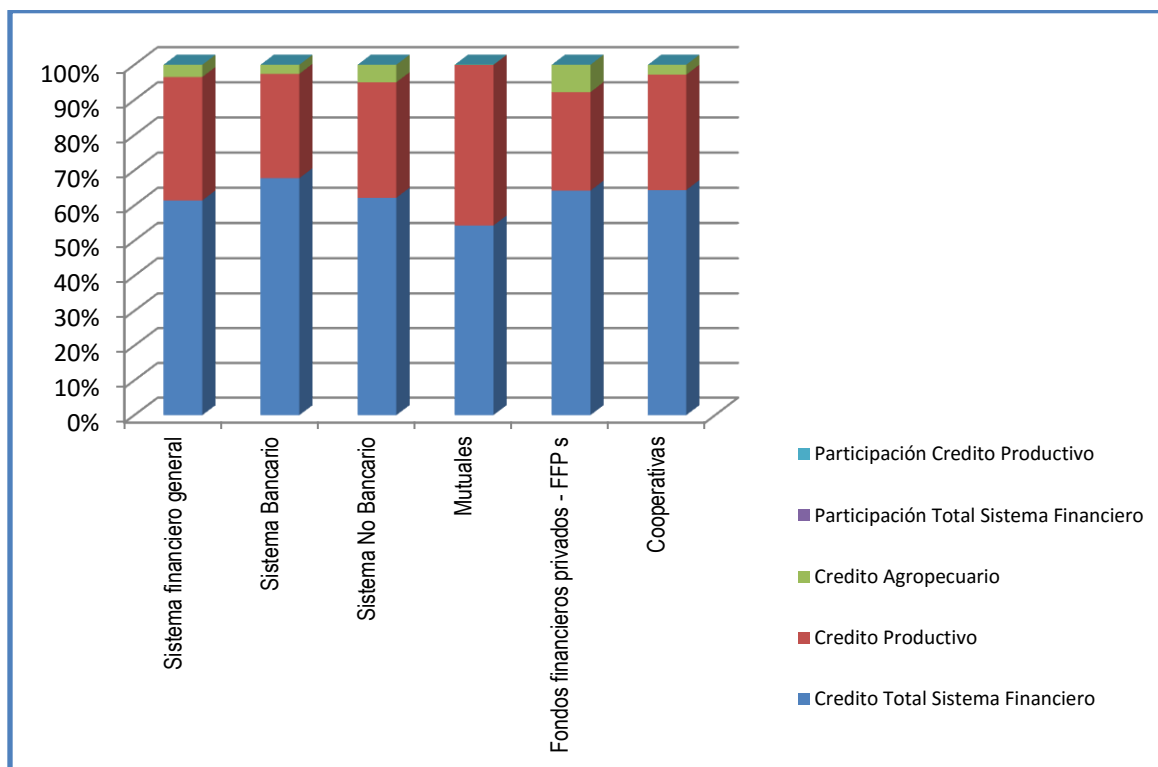
Asimismo, los créditos agropecuarios provistos por el sistema bancario con relación al crédito total que otorgan las entidades que lo componen tan solo representan el 5%, y 8,6% con relación a los créditos productivos.

Tabla Nº 6 Cartera de créditos total del sistema financiero, productivo y agropecuario 2013 en millones de bolivianos

	Crédito Total Sistema Financiero	Crédito Productivo	Crédito Agropecuario	Participación Total Sistema Financiero	Participación Crédito Productivo
Sistema financiero general	83.838	47.883	4.720	5.6	9.9
Sistema Bancario	88.621	38.795	3.349	5.0	8.6
Sistema No Bancario	17.217	9.088	1.372	8.0	15.1
Mutuales	3.099	2.605	3	0.1	0.1
Fondos financieros privados - FFP s	9.704	4.234	1.175	12.1	27.8
Cooperativas	4.414	2.249	193	4.4	8.6

Fuente: Elaboración propia en base a datos del BCB

Grafica Nº 4 Cartera de créditos

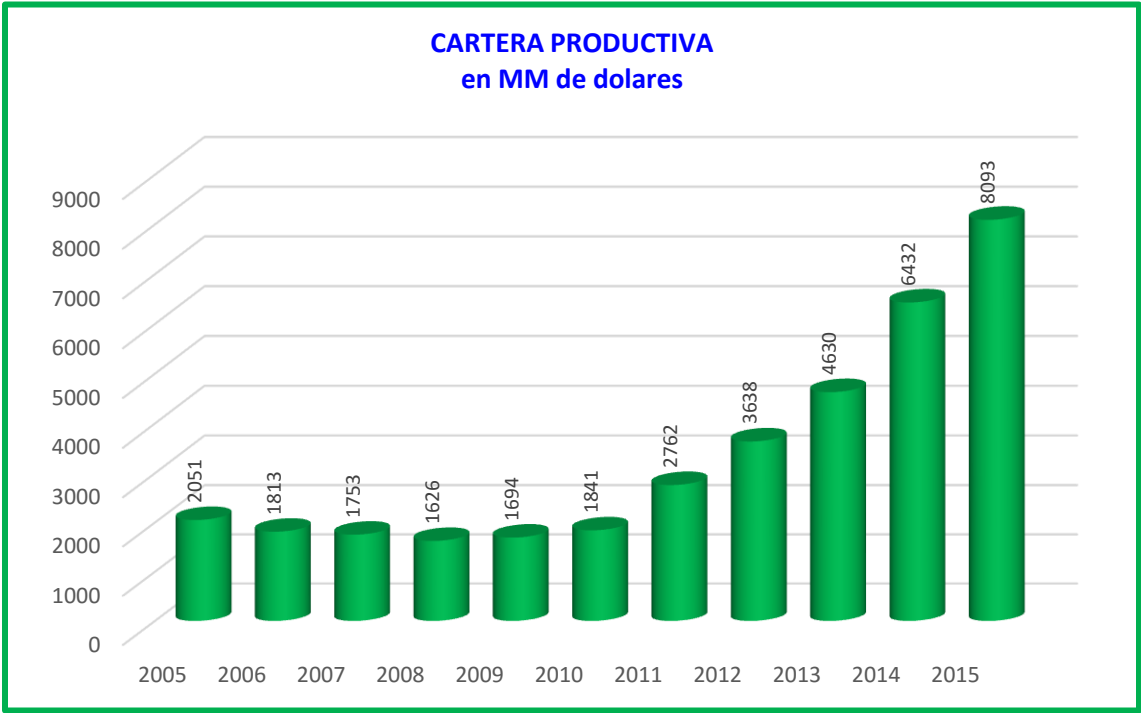


Fuente: Elaboración propia en base a datos del BCB

Para el sistema financiero no bancario, la proporción de la cartera crediticia para la actividad agropecuaria es mínima con respecto a la cartera total, donde los FFP's, Cooperativas y Mutuales, como porcentaje de sus carteras totales, en 2013 asignaron a este sector 12,1%, 4,4% y 0,1%, respectivamente; con relación al total de su cartera de crédito productivo, las entidades no bancarias asignaron a este sector 27,8%, 8,6% y 0,1%.

5.4.1. Cartera Agropecuaria y Producción Agrícola

Grafica N° 5 cartera Agropecuaria y Producción Agrícola



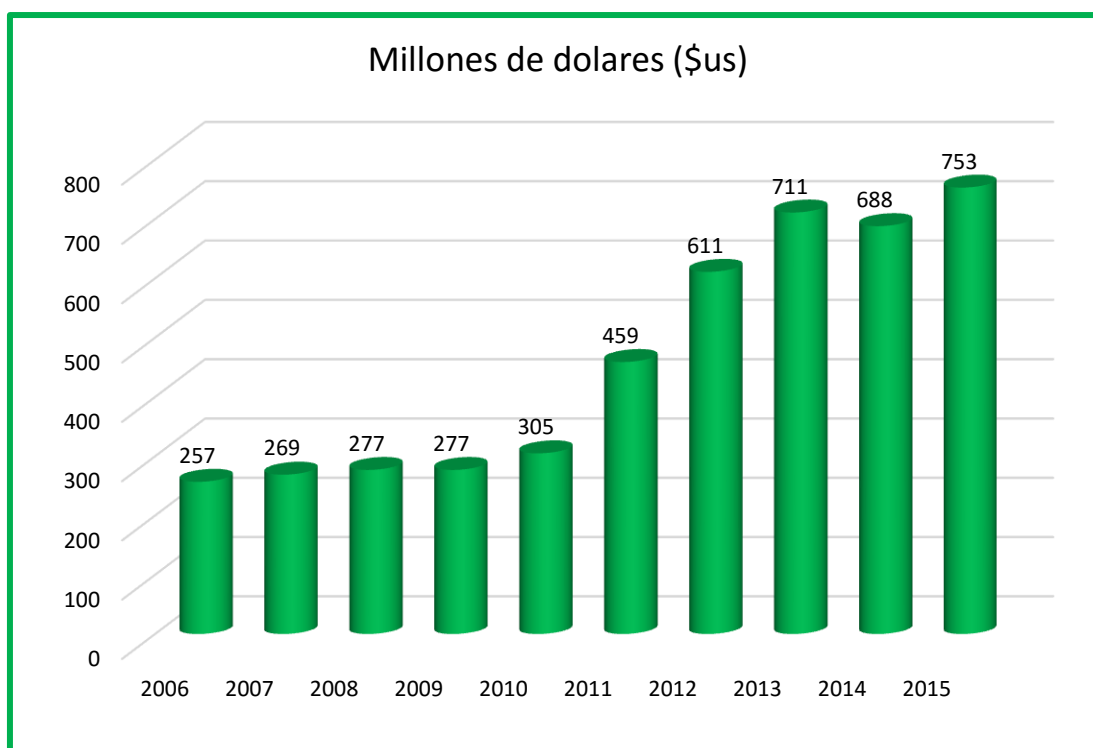
Fuente: Elaboración propia con datos de UDAPE

La cartera Agropecuaria y de Producción Agrícola, muestra un comportamiento muy importante por cuanto su tendencia es ascendente en el tramo correspondiente al periodo 2011 al periodo 2015 donde registra un valor de 2762 mm de dólares que al final del periodo 2015 se incrementa a 8093 Mm de dólares, con un crecimiento muy importante

Tabla Nº 7 Evolución cartera de crédito Agropecuario en (millones de \$us)

DETALLE	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Millones de dólares (\$us)	257	269	277	277	305	459	611	711	688	753

Grafica Nº 6 Evolución Cartera Agropecuaria



Fuente: Elaboración propia con datos ASFI, FINRURAL y UDAPE

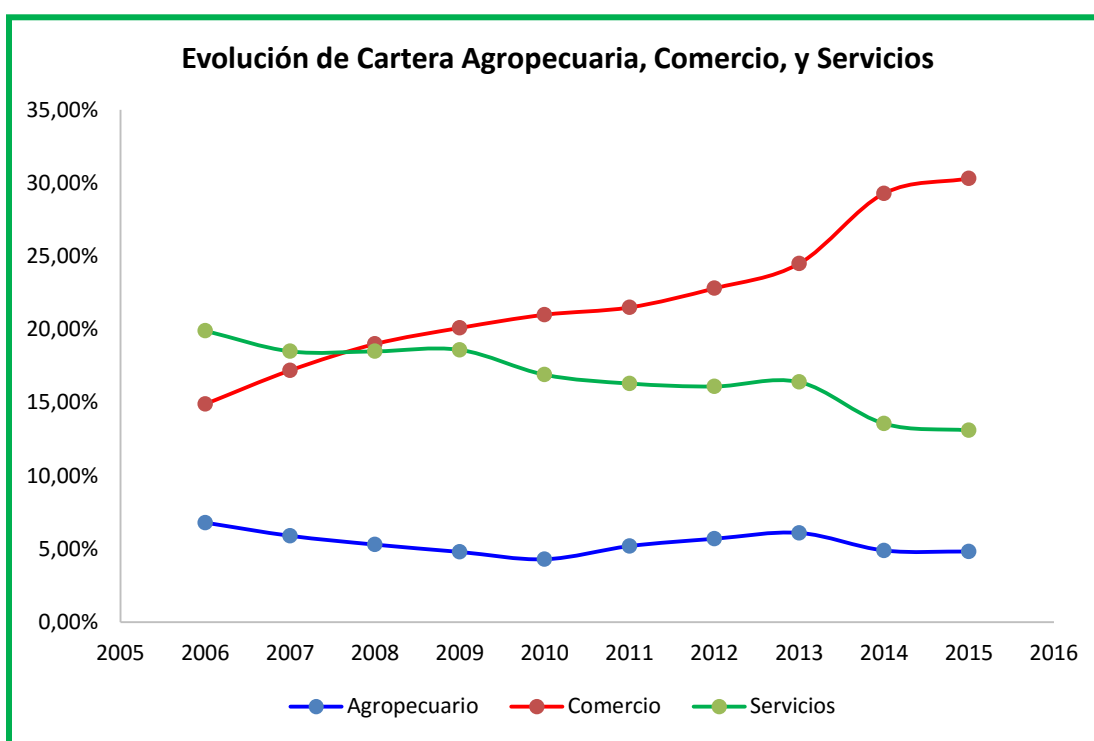
Posee una tendencia de crecimiento que deberá encarar nuevos retos y con ello oportunidades de consolidación. Muestra una tendencia ascendente que es indicador que el sector agropecuario es consumidor de productos financieros, que hacen la fortaleza del sector, por cuanto los niveles de incremento de cartera de créditos, es importante.

5.4.2. Evolución Cartera Agropecuaria, Comercio Y Servicio

Tabla N° 8 Evolución Cartera Agropecuaria, Comercio y Servicio

SECTOR	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Agropecuario	6,80%	5,90%	5,30%	4,80%	4,30%	5,20%	5,70%	6,10%	4,90%	4,83%
Comercio	14,90%	17,20%	19,00%	20,10%	21,00%	21,50%	22,80%	24,50%	29,29%	30,31%
Servicios	19,90%	18,50%	18,50%	18,60%	16,90%	16,30%	16,10%	16,40%	13,56%	13,10%

Grafica N° 7 Evolución Cartera Agropecuaria, Comercio y Servicios



Fuente: Elaboración propia con datos ASOFIN y ASFI

La cartera agropecuaria en el sistema financiero asciende a \$US.722 MM. Pese a los esfuerzos del sistema e incentivos del Estado, el crecimiento es aún reducido, según la gráfica anterior, el comportamiento con relación a otros sectores, muestra tasa de crecimiento con tendencia descendente, excepto en algunos periodos donde la tasa es con tendencia al crecimiento, sobre todo en los periodos 2012 y 2013, que son muy importantes para el sector agrícola.

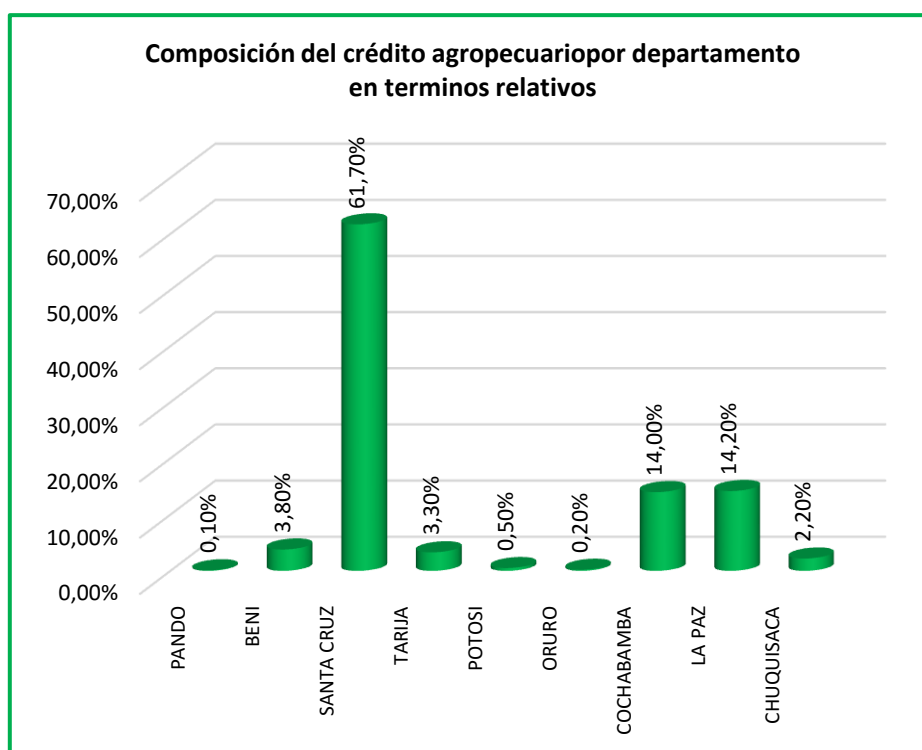
5.4.3. Composición del Crédito Agropecuario por Departamento (En porcentaje)

Los principales cultivos Santa Cruz Soya, maíz, sorgo, girasol, arroz, trigo, sésamo, caña de azúcar y otros.

Tabla N° 9 Composición de crédito Agropecuario

DEPARTAMENTO	PANDO	BENI	SANTA CRUZ	TARIJA	POTOSI	ORURO	COCHABAMBA	LA PAZ	CHUQUISACA
PORCENTAJE	0,10%	3,80%	61,70%	3,30%	0,50%	0,20%	14,00%	14,20%	2,20%

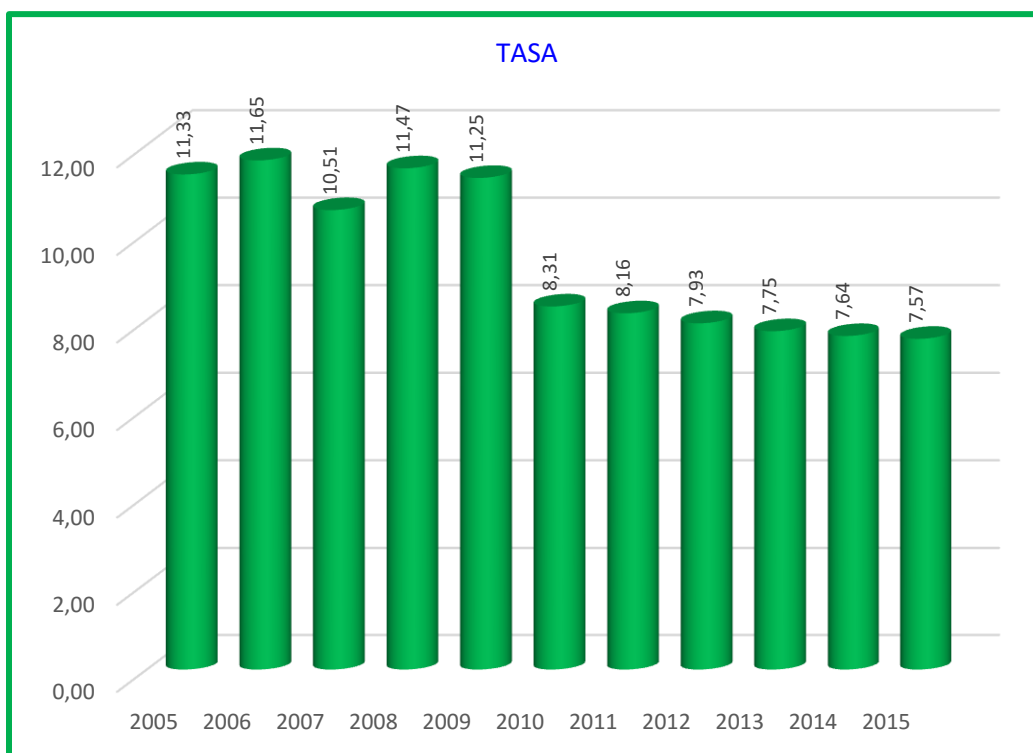
Grafica N° 8 Crédito Agropecuario por Departamento



Fuente: elaboración propia con datos ASFI y FINRURAL

Mediante la gráfica anterior, se puede evidenciar que el 80% de los alimentos proviene de la producción campesina, vale decir que son pequeñas unidades productivas, y que solo cuentan con tecnología tradicional, las que abastecen la producción en un gran porcentaje.

Grafica N° 9 Tasa de Interés al Sector Agropecuario



Fuente: Elaboración propia con datos de UDAPE

Con relación a la tasa de interés cobrada por el sistema financiero al sector agrícola, se menciona que existe una tendencia a reducir los costos financieros, puesto que el comportamiento es descendente en los últimos seis periodos correspondientes al análisis, se puede verificar que para el periodo 2009 la tasa media era del 11.25% reduciendo paulatinamente al 7.57% para el periodo de 2015.

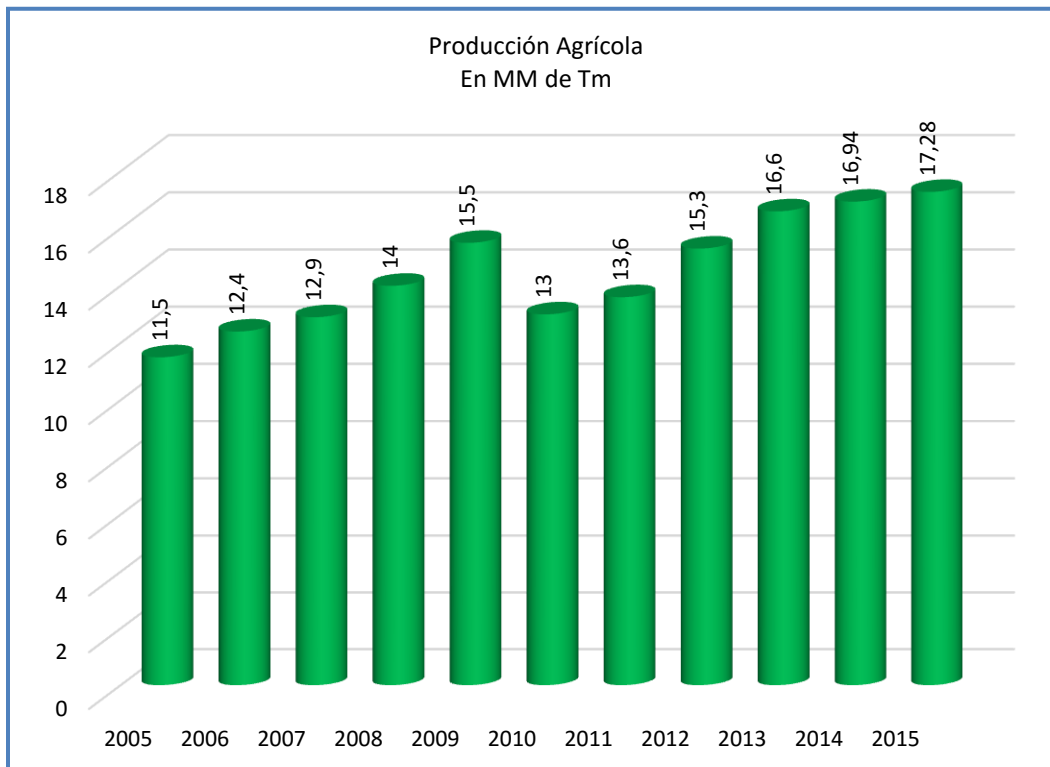
La mencionada tendencia decreciente de la tasa de interés hace más atractivo la inversión en el sector agropecuario, puesto que reducen los costos financieros, por lo que las iniciativas tendrán una mayor afluencia y en consecuencia, mayores niveles de inversión y diversificación.

5.4.4. Evolución Producción Agrícola En Millones De Tm

Tabla Nº 10 Evolución de la producción Agrícola

Periodo	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Producción Agrícola	11,5	12,4	12,9	14	15,5	13	13,6	15,3	16,6	16,94	17,28

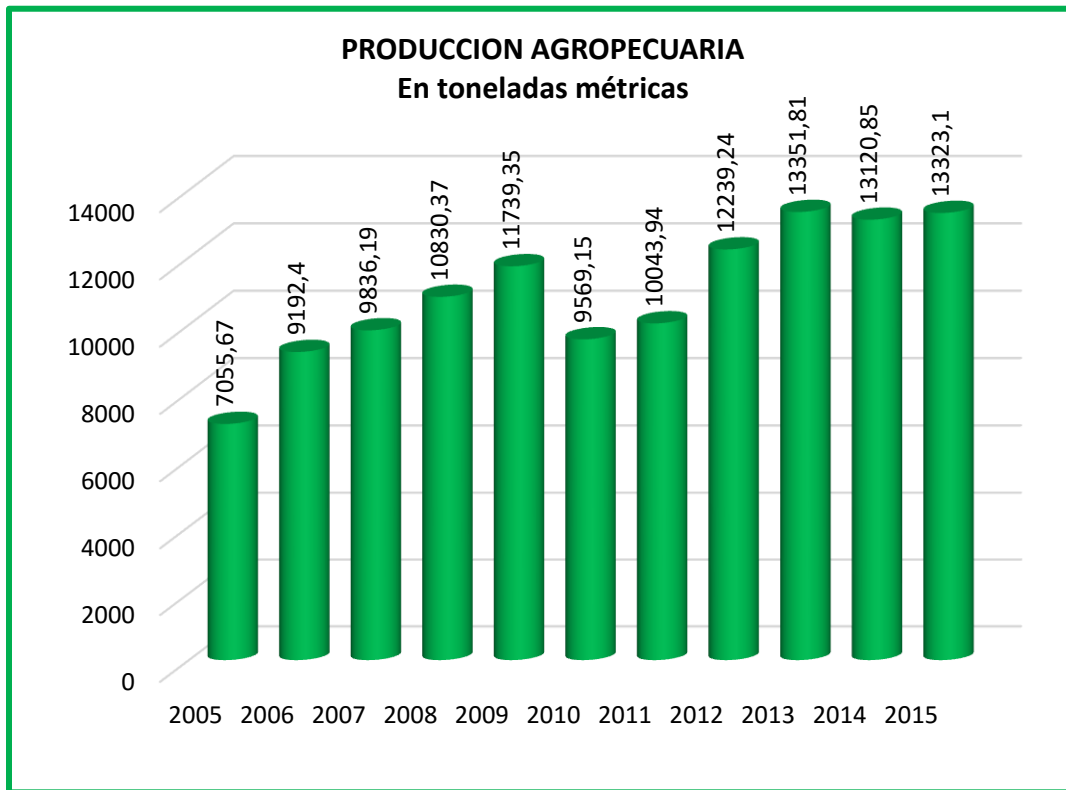
Grafica Nº 10 Evolución de la Producción Agrícola



Fuente: Elaboración propia con datos ASFI, FINRURAL y UDAPE

Con relación a la evolución de la producción agrícola comprendidos en el periodo 2005 al 2015, se puede observar en la gráfica anterior que tiene un comportamiento ascendente, por cuanto existe un pick en el periodo 2009, donde se advierte un importante incremento, para luego en el siguiente periodo reducir la producción y nuevamente enfrentar el incremento hasta el periodo 2015. Hace notar que el sector agropecuario, tiene incrementos en su capacidad de producción de alimentos para el mercado local y de exportación.

Grafica N° 11 Producción Agropecuaria



Fuente: Elaboración propia con datos de UDAPE

El promedio de producción agrícola de los 10 últimos años, es de 12,8 Millones, que constituyen un logro de las nuevas políticas encaradas por el Estado, orientadas a la seguridad alimentaria (fortalecer la producción de alimentos).

Mediante el análisis de la gráfica anterior se observa que la producción en toneladas métricas tiene un crecimiento bastante regular, con un comportamiento ascendente de la producción en el periodo comprendido entre 2005 y el periodo 2015, que en el periodo 2005 la producción registra un valor de 7055.67 Tms que se incrementa hasta el periodo 2009, con un valor de 11739.35 Tms, para luego reducir la producción a 9569.15 en el periodo 2010 y seguir un incremento sostenido hasta el periodo de 2015 con un valor de 13323.1 Tms.

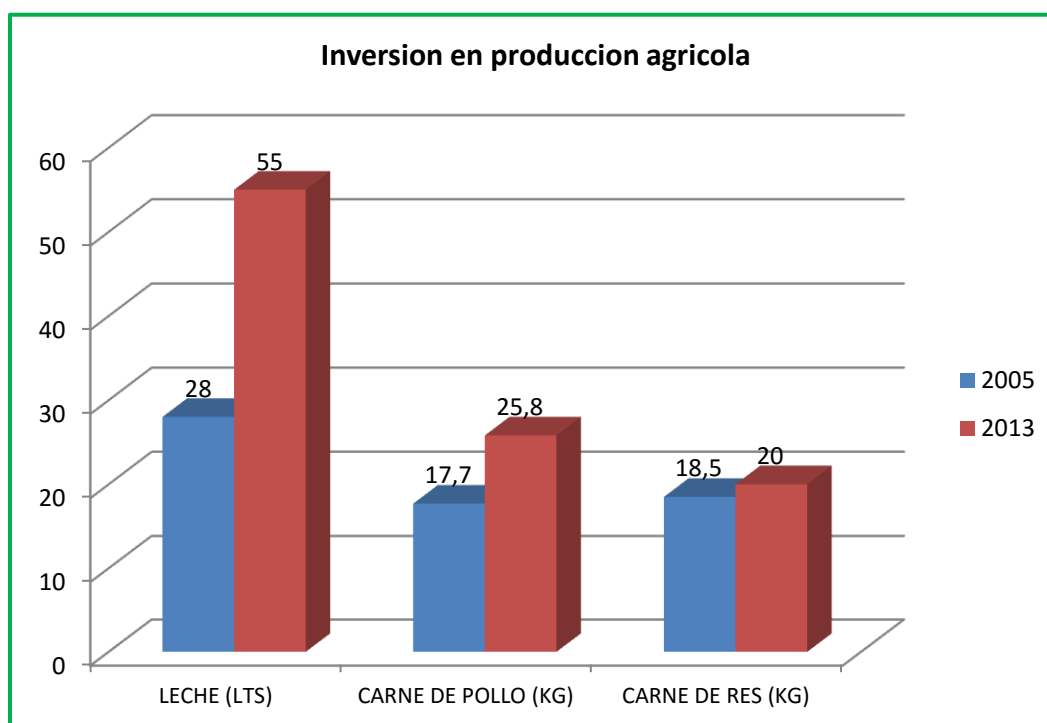
5.5. Seguridad Alimentaria e Inversión en Producción Agrícola

Monto invertido de 2000 a 2005 \$us79 millones, y de 2006 al 2013 \$us472 millones. Se beneficiaron 195 mil familias al 2005, de 2006 a 2013 más de un millón. La superficie de producción agrícola se elevó de 2,5 a 3,3 millones de hectáreas entre los mismos periodos.

Tabla N° 11 Producción de alimentos

	2005	2013
LECHE (LTS)	28	55
CARNE DE POLLO (KG)	17,7	25,8
CARNE DE RES (KG)	18,5	20

Grafica N° 12 Inversión en Producción Agrícola



Fuente: Elaboración propia con datos de UDAPE.

Grafica N° 13 Coeficiente de Productividad para la Seguridad Alimentaria



Fuente: Elaboración propia con datos de UDAPE

5.6. Evolución del valor de las exportaciones

Si se consideran los principales productos agrícolas que el país exporta, según procedencia en el periodo (2006 – 2013) en miles de dólares, éstos abarcan a un número de 14, los cuales han tenido un significativo aumento en los últimos años no sólo en cantidad sino también en valor.

El año 2006 se exportaron 594.491 Tm mientras que en el 2013 las exportaciones alcanzaron 1.382.455 Tm, es decir que en 8 años aumentó 2.3 veces más la cantidad exportada. Eso, en valor, significó un aumento de 5,57 veces más ya que pasó de 334,4 millones de dólares a casi 1.200 millones \$us, cifra nunca antes alcanzada por las exportaciones agroalimentarias en el país.

Los mayores incrementos (en valor) de las exportaciones se dieron entre los años 2007-2008 que aumentó un 55% (por la crisis internacional de alimentos) pero sobre todo a partir del 2012 que aumenta un 73% respecto al año anterior y el 2013 que aumenta un 82%.

Por otro lado, resalta que, en el año 2006, tres productos concentraban más del 75% de las exportaciones (soya, frutas, girasol) mientras que, en el 2013, cuatro productos (los mismos productos del 2006 más la quinua) llegan a concentrar el 83% del total de las exportaciones. Al interior de esa concentración, sobresale más aún la soya que en el 2006 significaba el 41% del total mientras que en el 2013 representa el 45%.

Los productos exportados que proceden de la agroindustria (sésamo, girasol, soya, maní) representan el 2006, más de 186 millones \$us (55.62% del total del valor) mientras que en el 2013 representan casi 692 millones \$us (58% del total). En el transcurso de esos 7 años hubo un aumento del 2.17% en el total del valor de ese tipo de exportaciones.

En cambio, las exportaciones que proceden de la producción campesina (frutas, café, cacao, quinua) representan el 2006 casi el 32% del total, mientras que en el 2013 representan cerca del 28%. Entonces, a pesar del incremento en el valor y en la cantidad de productos exportados, los productos de origen campesino tienen cada vez menor preponderancia en el conjunto de las exportaciones agrícolas bolivianas

CAPITULO VI

6. VERIFICACION DE LA HIPOTESIS DE TRABAJO

6.1. El contexto

En definitiva, los créditos financieros al sector agropecuario para la seguridad alimentaria en el departamento de Santa Cruz de la Sierra, es importante a la hora de abordar el tema del crecimiento y el desarrollo de una determinada región, en la medida que se desarrolla el sector agropecuario con incrementos en la productividad aumentará la seguridad alimentaria en Bolivia, en el caso específico de la presente investigación en los periodos correspondientes a las gestiones 2006 – 2015.

Dada la característica peculiar del sector agropecuario, se conoce que es de un riesgo elevado, y que está en función de variables externas, como los fenómenos climatológicos (sequia, inundaciones), el control de las plagas, que en el momento de la verdad constituyen amenazas para el sector, y por este motivo muchas veces no pueden acceder a créditos para realizar sus operaciones, por otro lado, también existe la falta de garantías o colaterales que permitan realizar operaciones de financiamiento.

Sin embargo, el sector agropecuario especialmente de la región de Santa Cruz de la Sierra, adquiere una importancia considerable, por ser el departamento productor agropecuario por excelencia desde muchos años atrás y que tiene un aporte fundamental para la seguridad alimentaria en Bolivia, además, es el sector que abastece el mercado de consumo interno, de productos agropecuarios y la exportación a otros mercados.

El dinamismo del sector agropecuario del departamento de Santa Cruz de la Sierra, muchas veces depende del financiamiento que pueda otorgar la banca, y la misma se ve limitada por la falta de garantías para acceder a los créditos, es posible que las limitaciones a las que enfrenta el sector agropecuario constituya una amenaza para el sector y por tanto a la seguridad alimentaria, por la productividad que debe alcanzar la misma.

Por hipótesis de trabajo se señala que los créditos financieros al sector agropecuario del departamento de Santa Cruz, a través de entidades financieras, permite promover una mayor producción, y alcanzar la seguridad alimentaria en Bolivia, estudio que se realiza en el periodo 2006 – 2015, en consecuencia, el estudio implica, un análisis del sector agropecuario ligado al crédito y financiamiento agropecuario.

Por tanto, para cumplir el análisis cuantitativo del objeto de estudio se ha diseñado la investigación mediante un modelo econométrico uniecuacional, compuesto por una variable dependiente y cinco variables independientes, por lo cual consistió en estimar las magnitudes en valores absolutos de relaciones directas e inversas existentes entre los indicadores seleccionados.

6.2. Organización de la información

Para el presente estudio se organiza la información mediante el acopio de datos estadísticos de fuentes secundarias, como la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas, sistematizadas de acuerdo a la disponibilidad de la serie de observaciones sobre las variables objeto de estudio, donde se pudo encontrar una serie estadística correspondiente a 11 observaciones del comportamiento de cartera de créditos sector productivo de Santa Cruz de la Sierra, tasa de interés, producción en toneladas métricas, rendimiento en kilogramos hectárea, superficie en hectáreas

En este entendido la respectiva clasificación de las variables que interviene se las diseña en la hipótesis de trabajo donde *“Los créditos financieros al sector agropecuario del departamento de Santa Cruz, a través de entidades financieras, permite promover una mayor producción, y alcanzar la seguridad alimentaria en Bolivia en el periodo 2006 – 2015”*

De acuerdo a los criterios establecidos en la hipótesis de trabajo, se establece que la variable explicada o regresada constituye el Coeficiente de productividad para la seguridad alimentaria (CPSA) calculado mediante el coeficiente variacional de la diferencia entre la producción agropecuaria y el rendimiento por hectárea cultivada expresado en términos relativos (%).

Como variables explicativas o regresoras tenemos la siguiente clasificación:

- **CPSA** = Coeficiente de productividad para la seguridad alimentaria
- **CP** = Cartera productiva
- **TASA** = Tasa de interés
- **PTM** = Producción toneladas métricas
- **RKH** = Rendimiento kilogramos hectárea
- **SH** = Superficie hectáreas

De esta manera, la serie estadística ofrece cifras normales compatibles y aceptables dentro del marco interpretativo para dar respuestas respecto a la otorgación de créditos al sector agropecuario de Santa Cruz de la Sierra donde las observaciones responden a 11 periodos de tiempo.

Tabla Nº 12 Variables del modelo

	CPSA	CP	TASA	PTM	RKH	SH
2005	2526.27	2051	11.32	7055.67	6576.56	1630972
2006	46.24	1813	11.64	9192.4	4849.88	1701975
2007	628.89	1753	10.51	9836.19	5778.71	1383851
2008	50.86	1626	11.46	10830.37	5718.69	1857370
2009	1491.35	1694	11.24	11739.35	4880.52	1972786
2010	952.50	1841	8.31	9569.15	6000.17	1874716
2011	275.40	2762	8.15	10043.9	5016.79	1951307
2012	1295.12	3638	7.92	12239.2	5229.84	2252873
2013	89.33	4630	7.74	13351.8	7097.89	2547126
2014	609.36	6432	7.63	13120.8	6210.09	2529787
2015	622.86	8093	7.57	13323.1	6292.48	2491250

La serie estadística con toda la información se presentan mediante la **Tabla N° 1**, que refleja la actividad agropecuaria vinculada e integrada a los servicios financieros, más propiamente dicho el sector agropecuario de Santa Cruz, vinculada al sistema financiero en la otorgación de créditos al sector, donde las cifras son homogéneas, expresados en términos absolutos y relativos que permitirán obtener estimaciones coherentes contrastables con la realidad, y el entorno competitivo de la presente investigación.

Como análisis previo al procesamiento de los valores cuantificados y las variables consideradas, existe un paso anterior y precursor que reside en identificar el tipo de tendencias y formas adquiridas por cada una de las variables, concluyendo que mayormente las tendencias de tipo lineal ayudan y facilitan el cálculo de las diferentes pruebas, que permitirán asegurar la eficacia del modelo econométrico, para el presente estudio, se observa que es necesario realizar el cálculo de las mismas previa aplicación de logaritmos que permite suavizar la pendiente de la curva.

Grafica N° 14 Comportamiento de variables de estudio



6.3. Especificación del modelo econométrico

Según la hipótesis planteada fue necesario especificar un modelo econométrico uniecuacional conformada por una variable dependiente o regresada y cinco variables independientes o explicativas, los cuales contienen una serie estadística de su comportamiento registrado en once observaciones que se reflejan en la siguiente función:

$$\text{LogCPSA} = \alpha + \beta_1 \text{LogCP}_t + \beta_2 \text{LogTASA}_t + \beta_3 \text{LogPTM}_t + \beta_4 \text{LogRKH}_t + \beta_5 \text{LogSH}_t + u_t \quad (1)$$

$$\text{LOG(CPSA)} = C(1)*\text{LOG(CP)} + C(2)*\text{LOG(TASA)} + C(3)*\text{LOG(PTM)} + C(4)*\text{LOG(RKH)} + C(5)*\text{LOG(SH)} + C(6)$$

En consecuencia y para realizar un manejo apropiado y práctico, se identificaron las variables que intervienen componen el modelo econométrico (1), con las primeras letras de las variables consideradas donde: **CPSA** es el Coeficiente de productividad para la seguridad alimentaria

De igual manera podemos describir con relación a las variables explicativas donde **CP** es la Cartera productiva, **TASA** es la Tasa de interés del sistema financiero para créditos agropecuarios, **PTM** es la Producción medida en toneladas métricas, **RKH** es el Rendimiento kilogramos hectárea, y finalmente **SH** es la Superficie hectáreas y que corresponden a once observaciones, expresadas en términos absolutos y relativos.

Considerando que un modelo es la representación de una relación funcional de la variable dependiente también llamada, regresada, o variable explicada, con la variable independiente igualmente llamada explicativa o regresora, para el caso de nuestro análisis empírico consideramos las series de tiempo $\text{Log}(\text{CPSA})$ como la variable regresada o dependiente y cinco variables (log TASA , log PTM , log RKH , log SH , u) explicativas o independientes más u , como la variable aleatoria no observable, denominada perturbación estocástica o término de error estocástico.

Parámetros y términos de error:

$\sigma, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$, = Son denominados parámetros del modelo econométrico (2) que fueron estimados mediante el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), los cuales posibilitaron interpretar las incidencias generadas descritas.

u_t = Como la variable aleatoria no observable, denominada perturbación estocástica o término de error estocástico.

6.4. Estimación del modelo econométrico

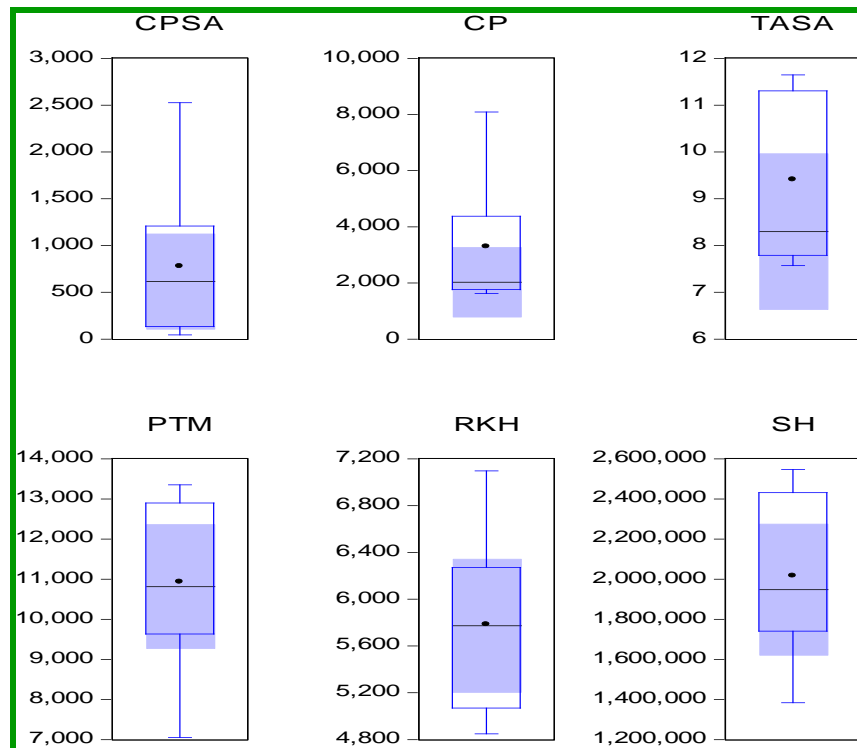
Así de esta manera para la respectiva estimación del modelo econométrico especificado en (1) incluida todas las variables y clasificadas en función de la hipótesis de trabajo, la mencionada estimación del modelo econométrico se la

realizará mediante el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) haciendo uso del paquete econométrico EViews 9, aplicando para los cálculos respectivos la matriz mostrada en la tabla N° 1

De esta manera al considerar como punto inicial y de partida, es necesario identificar el comportamiento de las variables presente en el estudio, verificando la normalidad de las variables, es decir si tienen distribución normal o estándar, por tanto, no se puede aplicar test estadísticos si la muestra no es normal, para lo cual aplicaremos los test de normalidad Boxplot y de Jarque Bera.

6.4.1. Test de normalidad BOXPLOT

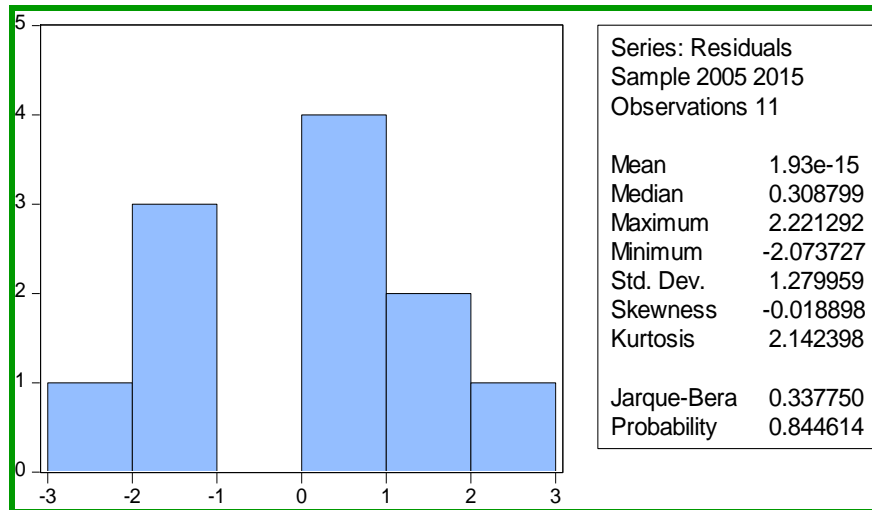
Grafica N° 15 Test de BOXPLOT



En la presentación de la gráfica anterior se observa que la media no necesariamente está ubicada en la mitad de la caja y los “bigotes” tiene desigual distancia a la caja, entonces Resid no tiene una distribución normal estándar, para las variables que se presentan en el modelo, por estas razones se ha tenido que suavizar la curva de normalidad mediante la aplicación de logaritmos por el tipo de comportamiento que se muestra en la gráfica N°13

6.4.2. Test de normalidad de JARQUE BERA

Grafica N° 16 Test de JARQUE BERA



Elaboración propia en base a datos tomados del INE

La aplicación del test de normalidad de Jarque Bera, como estadístico nos permite verificar, el comportamiento de las observaciones, y si estas tienen una distribución normal, la regla de decisión es como se la presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 2 Test de Normalidad Jarque Bera

Formulación de hipótesis			
1	Hipótesis nula H_0 :	E_T Se aproxima a una distribución normal	
	Hipótesis alternativa H_a :	E_T No se aproxima a una distribución normal.	
2	Nivel de significancia	NS = 5.99	
3	Jarque Bera	JB = 1.3377	
4	Regla de decisión	Si $JB < 5.99$	Entonces se acepta H_0 y se rechaza H_a
		Si $JB > 5.99$	Entonces se rechaza H_0 y se acepta H_a
		$0.3377 < 5.99$	Es aceptada la H_0 y rechazada su H_a
Conclusión	Es aceptada la hipótesis nula e inmediatamente rechazada su presuposición alternativa al nivel de significación del 5.99 y queda concluida		

FUENTE: Elaboración propia según los datos de la Gráfica N° 12

Pero también a partir de la gráfica N° 15 podemos deducir otros indicadores que respaldan el comportamiento de distribución normal de las observaciones los cuales los detallamos de la siguiente manera:

Cuadro Nº 3 Otros Indicadores de Normalidad

	INDICADOR	VALOR	REGLA DE DECISION
1	Skewness	-0,0188	La Asimetría tiende a cero lo que da indicios de normalidad
2	Kurtosis	2,1423	Tiende a tres lo que nos da indicios de normalidad
3	Probability	0,8446	Existe la probabilidad del 84% de no rechazar la hipótesis nula, que es mayor al 5%.

Elaboración propia en base a la gráfica Nº 12

Concluida la verificación de la normalidad de las observaciones de las variables del modelo ya podemos ingresar a la estimación del modelo, mediante la presentación del siguiente cuadro que permite encontrar los coeficientes de las variables, así como las probabilidades y los diferentes estadísticos de prueba.

Tabla Nº 13 Estimación del Modelo Económico

Dependent Variable: LOG(CPSA)				
Method: Least Squares				
Sample: 2005 2015				
Included observations: 11				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(CP)	0.526728	2.232236	0.235964	0.8228
LOG(TASA)	-2.772326	5.460920	-0.507667	0.6333
LOG(PTM)	-2.835423	5.178175	-0.547572	0.6075
LOG(RKH)	-0.608477	5.351654	-0.113699	0.9139
LOG(SH)	-1.255379	6.778363	-0.185204	0.8603
C	57.81367	92.86149	0.622580	0.5609
R-squared	0.143062	Mean dependent var	6.030164	
Adjusted R-squared	-0.713877	S.D. dependent var	1.382678	
S.E. of regression	1.810135	Akaike info criterion	4.327131	
Sum squared resid	16.38294	Schwarz criterion	4.544165	
Log likelihood	-17.79922	Hannan-Quinn criter.	4.190322	
F-statistic	0.166945	Durbin-Watson stat	2.962726	
Prob(F-statistic)	0.964209			

De acuerdo a las estimaciones obtenidas se concluye que el modelo econométrico obedece a la siguiente función matemática donde intervienen una variable dependiente y cinco variables independientes o explicativas.

$$\text{LOG(CPSA)} = 57.81 + 0.52 \cdot \text{LOG(CP)} - 2.77 \cdot \text{LOG(TASA)} - 2.83 \cdot \text{LOG(PTM)} - 0.60 \cdot \text{LOG(RKH)} - 1.25 \cdot \text{LOG(SH)} \quad (2)$$

Según las estimaciones obtenidas que vienen representadas por la función (2), el comportamiento de la otorgación de créditos al sector agropecuario del departamento de Santa Cruz, a partir de las once observaciones responde positivamente en 57.81, al logaritmo de cartera productiva, negativamente en (-) -2.77, al logaritmo de la tasa de interés, en -2.83 al logaritmo de la producción expresada en toneladas métricas, en -0.60 al logaritmo de rendimiento de kilogramos por hectárea, a -1.25 en logaritmo de la superficie cultivada expresada en hectáreas.

Los resultados de los estadísticos t y de sus probabilidades muestran que todas las variables explicativas son individualmente significativas al 5%, ya que la probabilidad de rechazar la hipótesis nula de que su coeficiente es cero siendo cierta, es superior a 0.05.

A pesar de que las variables resultan significativas individualmente, conjuntamente también lo son, indicando que el test de significación conjunta cuyo estadístico de contraste F-statistic toma el valor de 16.96 y permite rechazar la hipótesis nula con una probabilidad de estar equivocado de 0.96% (Prob (F-statistic)).

6.5. Presencia de multicolinealidad

Existe presencia de multicolinealidad cuando las variables explicativas presentan un alto nivel de correlación, lo que implica un alto grado de linealidad que permite asegurar una buena interpretación de los resultados, por otro lado, no existe una posibilidad de series estadísticas con multicolinealidad perfecta, su presencia se puede medir a partir de la matriz de correlación, y cuanto más se aproxime a 1, mayor nivel de correlación existirá entre ellas.

Tabla N° 14 Multicolinealidad

	CPSA	CP	TASA	PTM	RKH	SH
CPSA	1	-0.16	0.20	-0.40	0.09	-0.22
CP	-0.16	1	-0.72	0.72	0.45	0.83
TASA	0.20	-0.72	1	-0.63	-0.35	-0.76
PTM	-0.40	0.72	-0.63	1	0.19	0.86
RKH	0.09	0.45	-0.35	0.19	1	0.37
SH	-0.22	0.83	-0.76	0.86	0.37	1

Elaboración propia en base a datos procesados por el Eviews 6

6.6. Presencia de autocorrelación

De esta manera la presencia de autocorrelación es considerada como la probable interdependencia de las observaciones y las variables sujetas de investigación y análisis que se realiza en el presente estudio, lo que repercute en el comportamiento con relación a los ciclos que presenta la economía, a este efecto se realiza el análisis de autocorrelación para establecer intervalos de confianza y probar hipótesis sin que los estimadores sean insesgados e inconsistentes.

Grafica N° 17 Residuos del Modelo Económico Estimado (2)

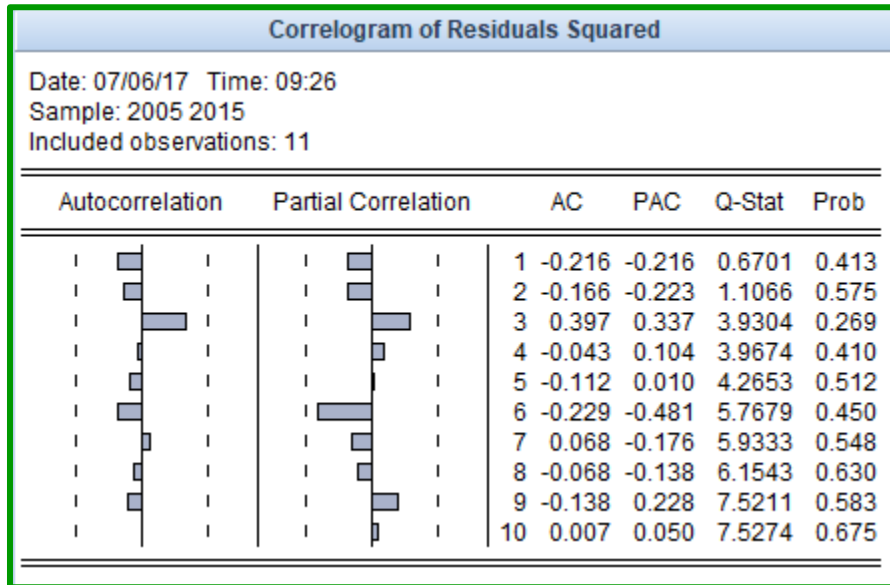


Elaboración propia en base a datos procesados por el Eviews 6

En consecuencia, se establece que la metodología para la verificación de la aseveración asegurada hasta ahora, es mediante el siguiente gráfico, que permite observar el comportamiento de la serie en azul de los residuos del modelo econométrico que se enmarca en la banda entre 1.85 y menos 1.85 y alrededor de cero excepto en dos tramos entre los periodos 2006 y 2009 que presenta auto correlación pero que no significa un sesgo de la información.

De la misma manera podemos inferir mediante el uso del instrumento del correlograma de los residuos donde el comportamiento de la autocorrelación es muy bajo, y sin salir de la banda de confianza. Es decir, no existe autocorrelación.

CUADRO Nº 16



Elaboración propia en base a datos procesados por el Eviews 6

En función a las diferentes pruebas que se realiza en el modelo, el estadístico que permite visualizar con mayor precisión es el test de Durbin Watson, y que presentamos de la siguiente manera:

6.6.1. Test de DURBIN WATSON

Con relación al estadístico de Durbin Watson debemos considerar la siguiente regla de decisión:

Si $DW = 0$ entonces no existe autocorrelación.

Si $DW < 2$ Existe sospecha de una autocorrelación positiva.

Si $DW > 2$ Existe sospecha de una autocorrelación negativa.

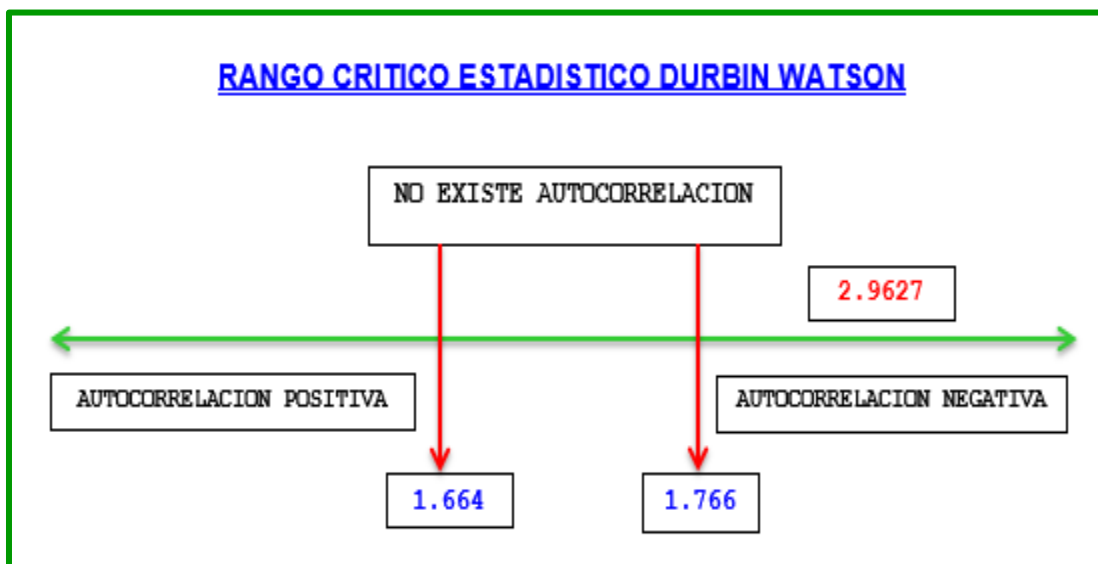
Además, la existencia de los siguientes valores críticos:

$$dL = 1.664$$

$$dU = 1.766$$

Entonces a efecto del análisis, de la auto correlación y de acuerdo al estadístico Durbin Watson mostrado en el cuadro N° 17 se tiene un valor de 2.9627 existiendo una sospecha de autocorrelación negativa, sin embargo, sometiendo el análisis a los valores críticos tenemos:

Cuadro N° 4 Estadístico Durbin Watson



Elaboración propia en base a datos procesados por el Eviews 6

Como conclusión podemos asegurar que el estadístico Durbin Watson con un valor de 2.9627 y analizado los intervalos de confianza, se verifica que se encuentra fuera del rango crítico de los valores 1.664 y 1.766, donde podemos concluir consiguientemente que existe autocorrelación negativa en las observaciones de las variables consideradas en el modelo.

Para corregir esta sospecha de autocorrelación someteremos el análisis del modelo a la prueba del estadístico Breusch – Godfrey, para corregir la autocorrelación negativa presentada que se explica mediante la obtención de los indicadores en el siguiente cuadro:

Tabla Nº 15 Test de LM

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:				
F-statistic	2.549988	Prob. F(2,3)		0.2254
Obs*R-squared	6.925913	Prob. Chi-Square(2)		0.0313
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID				
Method: Least Squares				
Sample: 2005 2015				
Included observations: 11				
Presample missing value lagged residuals set to zero.				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(CP)	-1.670705	2.013616	-0.829704	0.4676
LOG(TASA)	-6.495922	5.726423	-1.134377	0.3391
LOG(PTM)	-8.354787	5.810555	-1.437864	0.2460
LOG(RKH)	-2.426884	5.778188	-0.420008	0.7027
LOG(SH)	6.823283	6.378760	1.069688	0.3632
C	27.27512	106.4957	0.256115	0.8144
RESID(-1)	-1.428090	0.660942	-2.160687	0.1195
RESID(-2)	-0.742004	0.707225	-1.049176	0.3712
R-squared	0.629628	Mean dependent var		1.93E-15
Adjusted R-squared	-0.234572	S.D. dependent var		1.279959
S.E. of regression	1.422178	Akaike info criterion		3.697519
Sum squared resid	6.067774	Schwarz criterion		3.986897
Log likelihood	-12.33636	Hannan-Quinn criter.		3.515107
F-statistic	0.728568	Durbin-Watson stat		2.235058
Prob(F-statistic)	0.672439			

FUENTE: Elaboración propia según datos del cuadro nº 1 y el paquete Eviews 6.0

Una vez realizada, las pruebas y corregida la autocorrelación tenemos el siguiente cuadro que nos permite obtener mayores indicios de corrección de la autocorrelación positiva presentada al nivel de AR(2)

Cuadro Nº 5 Prueba de Breusch Godfrey

Formulación de hipótesis			
1	Hipótesis nula H_0 :	No Existe Autocorrelación	
	Hipótesis alternativa H_a :	Existe Autocorrelación	
2	Nivel de significancia	NS = 5% = 0.05	
3	Valor probabilidad	VP = 0.1506	
4	Regla de decisión	Si $VP < 0.05$	Entonces se acepta H_0 y se rechaza H_a
		Si $VP > 0.05$	Entonces se rechaza H_0 y se acepta H_a
		$0.031 < 0.05$	Es aceptada la H_0 y rechazada su H_a
Conclusión	Es aceptada la hipótesis nula e inmediatamente rechazada su presuposición alternativa al nivel de significación del 5%, por lo tanto, no existe Autocorrelación.		

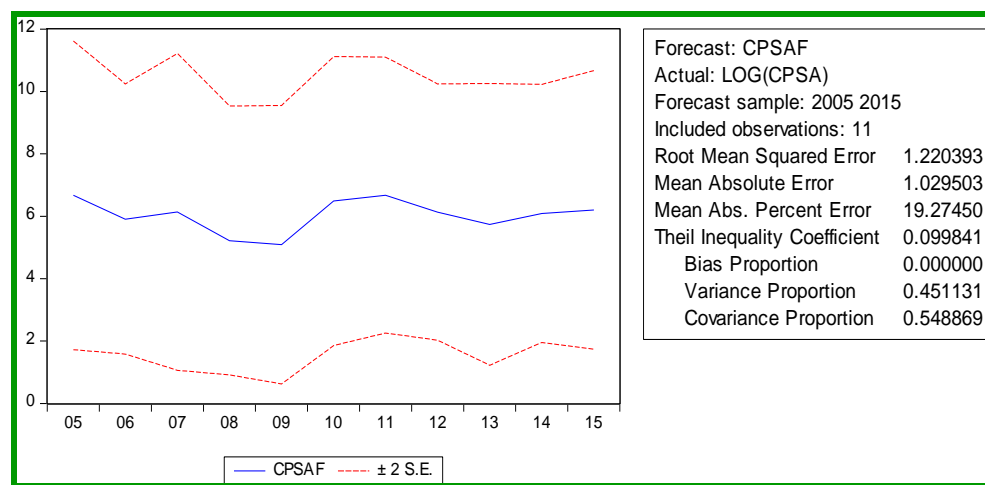
FUENTE: Elaboración propia según los datos del Cuadro Nº 3

6.7. Presencia de heteroscedasticidad

6.7.1. Prueba de Theil Inequality Coefficient

Con relación a la heteroscedasticidad se afirma que es la dispersión desigual de las observaciones, donde las varianzas del error no son constantes, por lo tanto, puede llevar a plantear de manera equivocada la estimación del modelo econométrico, para detectar este tipo de estimadores y llegar a establecer un Mejor Estimador Lineal Insesgado (MELI) es necesario someter el modelo a la prueba del estadístico Theil Inequality Coefficient.

Grafica N° 18 Test de THEIL



FUENTE: Elaboración propia según datos del cuadro n° 1 y el paquete Eviews 6.0

Mediante la observación de la Grafica N°18, que representa una predicción dinámica en once observaciones a cerca de la otorgación de créditos al sector agropecuario del departamento de Santa Cruz y la relación de las variables con la seguridad alimentaria, donde el valor del coeficiente Theil debe mostrar valores cercanos a cero, como una condición necesaria y suficiente de no presencia de heteroscedasticidad en las observaciones sobre las que se efectuó el análisis del modelo.

De acuerdo a la cita del párrafo anterior se expresa que el modelo en el coeficiente Theil Inequality Coefficient, de acuerdo al test tiene un valor de 0.099, índice que muestra que se encuentra muy cercano a cero, por tanto y de acuerdo a la regla de decisión no existe heteroscedasticidad en las observaciones de las variables que componen el modelo.

Para asegurar las afirmaciones anteriores en la obtención de los diferentes tests se recurre a otra pruebas y test de esta manera obtener mayores indicios de no existencia de heteroscedaticidad, y se la realiza a través de la prueba de White y que se realizaron a partir del estadístico Thiel, y asegurar las afirmaciones y conclusiones para tener confianza plena de que no existe heteroscedasticidad.

6.7.2. Prueba de White

Tabla Nº 16 Test de White

Heteroskedasticity Test: White				
F-statistic	4.309769	Prob. F(5,5)	0.0674	
Obs*R-squared	8.928347	Prob. Chi-Square(5)	0.1120	
Scaled explained SS	1.053691	Prob. Chi-Square(5)	0.9581	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Sample: 2005 2015				
Included observations: 11				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-38.10079	26.27612	-1.450016	0.2067
LOG(CP)^2	-0.052166	0.076218	-0.684432	0.5241
LOG(TASA)^2	1.847404	0.668189	2.764793	0.0396
LOG(PTM)^2	-0.048756	0.161504	-0.301887	0.7749
LOG(RKH)^2	-0.320940	0.175057	-1.833348	0.1262
LOG(SH)^2	0.294510	0.133457	2.206776	0.0784
R-squared	0.811668	Mean dependent var	1.489358	
Adjusted R-squared	0.623336	S.D. dependent var	1.669568	
S.E. of regression	1.024664	Akaike info criterion	3.189058	
Sum squared resid	5.249679	Schwarz criterion	3.406092	
Log likelihood	-11.53982	Hannan-Quinn criter.	3.052248	
F-statistic	4.309769	Durbin-Watson stat	2.888229	
Prob(F-statistic)	0.067382			

FUENTE: Elaboración propia según datos del cuadro nº 1 y el paquete Eviews 6.0

La prueba de White permite diagnosticar la presencia de heteroscedasticidad, mediante la probabilidad Chi Square, que en este caso tiene que ser mayor al 5% (0.05) donde las varianzas de las observaciones no son constantes, para nuestro caso y según la prueba de White, nuestro valor de probabilidad de Chi Square es de 0.112 que es mayor al 0.05 por lo tanto se concluye que no existe heteroscedasticidad.

Cuadro N° 6 Prueba de White

Formulación de hipótesis	
1	Hipótesis nula H_0 : No Existe Heteroscedasticidad
	Hipótesis alternativa H_a : Existe Heteroscedasticidad
2	Nivel de significancia NS = 5% = 0.05
3	Valor probabilidad VP = 0.112
4	Regla de decisión
	Si VP > 0.05 Entonces se acepta H_0 y se rechaza H_a
	Si VP < 0.05 Entonces se rechaza H_0 y se acepta H_a
	0.112 > 0.05 Es aceptada la H_0 y rechazada su H_a
Conclusión	Es aceptada la hipótesis nula e inmediatamente rechazada su presuposición alternativa al nivel de significación del 5% por lo tanto no existe Heteroscedasticidad.

FUENTE: Elaboración propia según los datos del Cuadro N° 3

6.8. Validación del modelo econométrico

Para la verificación de la hipótesis de trabajo se construye un modelo econométrico que se comienza por la especificación estimación y la formulación de un conjunto de hipótesis, este procedimiento inicial puede incurrir en diferentes errores, por lo que es conveniente, someter al modelo a diversas pruebas que permitan comprobar su validez y eficacia antes de utilizarlo.

Para el análisis de la otorgación de créditos al sector agropecuario del departamento de santa cruz relacionada a la seguridad alimentaria en particular, existe alguna posibilidad de una mala especificación del modelo econométrico que se ha generado en (1) y que responde a la relación que tiene la otorgación de créditos y su estrecha relación con la seguridad alimentaria mediante:

$$\text{LogCPSA} = \alpha + \beta_1 \text{LogCP}_t + \beta_2 \text{LogTASA}_t + \beta_3 \text{LogPTM}_t + \beta_4 \text{LogRKH}_t + \beta_5 \text{LogSH}_t + u_t \quad (1)$$

Y que por efectos de sobre y subespecificación del mismo modelo en sí, pueden afectar negativamente a la confiabilidad del instrumento matemático.

Para comprobar este problema y corregir, se plantea un test alternativo general propuesto por Ramsey que permite contrastar la especificación y diagnóstico del modelo, para lo cual se realiza la prueba de Ramsey RESET Test.

Tabla N° 17 Test de Ramsey Reset

Ramsey RESET Test		Equation: UNTITLED		
Specification: LOG(CPSA) LOG(CP) LOG(TASA) LOG(PTM) LOG(RKH) LOG(SH) C				
Omitted Variables: Squares of fitted values				
	Value	df	Probability	
t-statistic	0.979083	4	0.3830	
F-statistic	0.958604	(1, 4)	0.3830	
Likelihood ratio	2.363128	1	0.1242	
F-test summary:				
	Sum of Sq.	df	Mean Squares	
Test SSR	3.167171	1	3.167171	
Restricted SSR	16.38294	5	3.276588	
Unrestricted SSR	13.21577	4	3.303942	
LR test summary:				
	Value	df		
Restricted LogL	-17.79922	5		
Unrestricted LogL	-16.61766	4		
Unrestricted Test Equation:				
Dependent Variable: LOG(CPSA)				
Method: Least Squares				
Sample: 2005 2015				
Included observations: 11				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(CP)	-15.92092	16.94792	-0.939403	0.4007
LOG(TASA)	88.84695	93.73715	0.947831	0.3969
LOG(PTM)	93.52796	98.55933	0.948951	0.3964
LOG(RKH)	20.12572	21.84837	0.921154	0.4091
LOG(SH)	36.73748	39.39697	0.932495	0.4039
C	-1743.338	1841.993	-0.946441	0.3975
FITTED^2	2.807430	2.867407	0.979083	0.3830
R-squared	0.308726	Mean dependent var		6.030164
Adjusted R-squared	-0.728185	S.D. dependent var		1.382678
S.E. of regression	1.817675	Akaike info criterion		4.294120
Sum squared resid	13.21577	Schwarz criterion		4.547326
Log likelihood	-16.61766	Hannan-Quinn criter.		4.134509
F-statistic	0.297736	Durbin-Watson stat		3.239656
Prob(F-statistic)	0.909552			

FUENTE: Elaboración propia según datos del cuadro n° 1 y el paquete Eviews 9.0

Se considera que la aplicación del instrumento econométrico es de apoyo a la hipótesis planteada y que explica la otorgación de créditos al sector agropecuario del departamento de Santa Cruz, y su relación con la seguridad alimentaria, a partir de una muestra de once observaciones anuales registradas que corresponden a la dinámica y el movimiento diario al que enfrenta el sector.

Una vez realizada la prueba, se obtiene un valor de probabilidad de 0.383, contrastada con la regla de decisión se puede obtener el siguiente cuadro, donde al nivel de significancia del 0.05 nuestro valor de probabilidades es mayor, por tanto, el modelo se encuentra bien especificado,

Cuadro Nº 7 Test de Ramsey

PRUEBA DE ESPECIFICACION DEL MODELO: TEST RESET DE RAMSEY

Formulación de hipótesis			
1	Hipótesis nula H_0 :	El modelo está bien especificado.	
	Hipótesis alternativa H_a :	El modelo está mal especificado.	
2	Nivel de significancia	NS = 5% = 0.05	
3	Valor probabilidad	VP = 0.383	
4	Regla de decisión	Si $VP > 0.05$	Entonces se acepta H_0 y se rechaza H_a
		Si $VP < 0.05$	Entonces se rechaza H_0 y se acepta H_a
		0.383 > 0.05	Es aceptada la H_0 y rechazada su H_a
Conclusión	Es aceptada la hipótesis nula e inmediatamente rechazada su presuposición alternativa al nivel de significación del 5% y queda concluida		

FUENTE: Elaboración propia según los datos del Cuadro N° 3

6.9. Verificación de la hipótesis de trabajo

Para la verificación de hipótesis de trabajo, es necesario realizar la prueba econométrica del modelo uniecuacional especificado en (1), que contiene la clasificación de una variable dependiente y cinco variables independientes involucradas en la hipótesis central de trabajo que de manera textual indica *“Los créditos financieros al sector agropecuario del departamento de Santa Cruz, a través de entidades financieras, permite promover una mayor producción, y alcanzar la seguridad alimentaria en Bolivia en el periodo 2006 – 2015”*

Tabla N° 18 Test Chow Forecast

Chow Forecast Test				
Equation: UNTITLED				
Specification: LOG(CPSA) LOG(CP) LOG(TASA) LOG(PTM) LOG(RKH) LOG(SH) C				
Test predictions for observations from 2012 to 2015				
	Value	df	Probability	
F-statistic	0.105745	(4, 1)	0.9629	
Likelihood ratio	3.880274	4	0.4225	
Chi-Square(19)			0.0008	
F-test summary:				
	Sum of Sq.	df	Mean Squares	
Test SSR	4.869808	4	1.217452	
Restricted SSR	16.38294	5	3.276588	
Unrestricted SSR	11.51313	1	11.51313	
LR test summary:				
	Value	df		
Restricted LogL	-17.79922	5		
Unrestricted LogL	-15.85909	1		
Unrestricted log likelihood adjusts test equation results to account for observations in forecast sample				
Unrestricted Test Equation:				
Dependent Variable: LOG(CPSA)				
Method: Least Squares				
Date: 07/06/17 Time: 22:38				
Sample: 2005 2011				
Included observations: 7				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(CP)	0.664338	14.87421	0.044664	0.9716
LOG(TASA)	-1.337947	15.17142	-0.088189	0.9440
LOG(PTM)	-0.192838	16.91016	-0.011404	0.9927
LOG(RKH)	6.182425	20.33303	0.304058	0.8121
LOG(SH)	0.470523	13.43082	0.035033	0.9777
C	-54.18211	449.1059	-0.120644	0.9236
R-squared	0.239132	Mean dependent var		5.975190
Adjusted R-squared	-3.565208	S.D. dependent var		1.588058
S.E. of regression	3.393101	Akaike info criterion		5.049741
Sum squared resid	11.51313	Schwarz criterion		5.003378
Log likelihood	-11.67409	Hannan-Quinn criter.		4.476706
F-statistic	0.062858	Durbin-Watson stat		3.076861
Prob(F-statistic)	0.989559			

FUENTE: Elaboración propia según datos del cuadro n° 1 y el paquete Eviews 6.0

Cuadro N° 8 Verificación de la Hipótesis

VERIFICACION DE HIPÓTESIS DE TRABAJO: PRUEBA ECONOMETRICA

Formulación de hipótesis		
1	Hipótesis nula $H_0: \theta=0$	“Los créditos financieros al sector agropecuario del departamento de Santa Cruz, a través de entidades financieras, no es un factor que permite promover una mayor producción, y alcanzar la seguridad alimentaria en Bolivia en el periodo 2006 – 2015”
	Hipótesis alterna $H_a: \theta < 0$	“Los créditos financieros al sector agropecuario del departamento de Santa Cruz, a través de entidades financieras, es un factor que permite promover una mayor producción, y alcanzar la seguridad alimentaria en Bolivia en el periodo 2006 – 2015”
2	Nivel de significancia	NS = 5% = 0.05
3	Valor de probabilidad	VP = 0.0008
4	Regla de decisión	Si VP > 0.05 Entonces se acepta H_0 y se rechaza H_a
		Si VP < 0.05 Entonces se rechaza H_0 y se acepta H_a
		0.0008 < 0.05 Es rechazada la H_0 y aceptada su H_a
Conclusión	Es rechazada la hipótesis nula e inmediatamente aceptada su presuposición alternativa al nivel de significación del 5% y queda concluida	

FUENTE: Elaboración propia según datos del Cuadro N° 14

De acuerdo al **Cuadro N° 8** se rechazó la hipótesis nula e inmediatamente admitida su presuposición alternativa con nivel de significación al 5%. Según estas operaciones econométricas quedó completamente aceptada el enunciado de la hipótesis de trabajo, que textualmente indica que *“Los créditos financieros al sector agropecuario del departamento de Santa Cruz, a través de entidades financieras, permite promover una mayor producción, y alcanzar la seguridad alimentaria en Bolivia en el periodo 2006 – 2015”* que se verifica al 98% grados de confianza, lo cual significa una aplicación apropiada.

6.10. Estabilidad de los residuos del modelo

La estabilidad de los residuos del modelo permite detectar el comportamiento homogéneo para lo cual se verifica y se espera obtener “residuos no explosivos” de lo contrario significaría realizar ciertas correcciones y replanteamientos hasta lograr la condición óptima indicada.

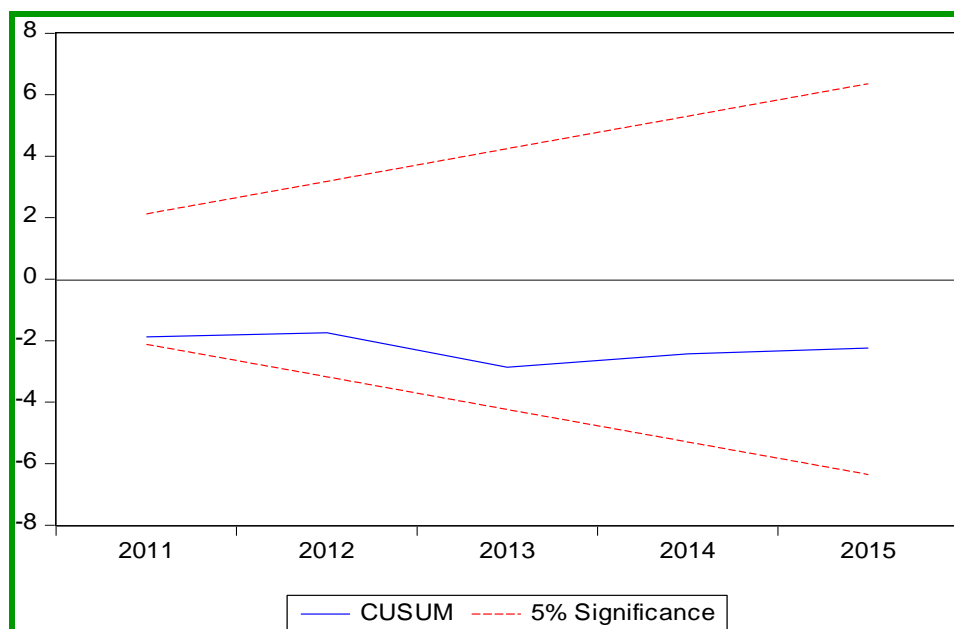
Para esta verificación, existen dos tests básicamente denominados “Prueba Cusum” y “Prueba Cusum Cuadrado”, ambas permiten determinar la calidad del comportamiento de las herramientas cuantitativas.

6.11. Estabilidad de los residuos: PRUEBA CUSUM

La estabilidad de los residuos es vital para mantener una homogeneidad del modelo econométrico (1) siendo la característica que garantiza su utilidad como herramienta matemática, las particularidades que presenta la “Prueba Cusum”, en el modelo que se está analizando se advierte una línea azul trazada dentro de una franja roja.

Al respecto, el test señala que este trazo azul no debe atravesar las dos líneas rojas fijadas, es decir la banda roja, que en el caso nuestro el trazo azul se encuentra al interior de las franjas en color rojo, lo que implica que no existen residuos explosivos en nuestro modelo puesto que ya se han corregido las perturbaciones y no afectan significativamente a la estabilidad y la homogeneidad del modelo.

Grafica N° 19 Cusum



FUENTE: Elaboración propia según datos del cuadro n° 1 y el paquete Eviews 6.0

Según la **Grafica N° 19** la línea azul se encuentra dentro la franja roja sin atravesar ambos límites definidos. Cuya situación favorable significa existencia de “residuos no explosivos” del modelo econométrico (1) lo cual implica estabilidad y homogeneidad de la herramienta matemática.

Cuadro N° 9 Prueba Cusum

ESTABILIDAD DE LOS RESIDUOS: PRUEBA CUSUM

Formulación de hipótesis			
1	Hipótesis nula H_0 :	Existencia de homogeneidad del modelo econométrico	
	Hipótesis alternativa H_a :	Existencia de heterogeneidad del modelo econométrico	
2	Nivel de significación	$\lambda = 5\% = 0.05$	
3	Estadístico de prueba	Gráfica de la serie S_t	
4	Estadístico referencial	RBC = Rectas de banda de confianza	
5	Toma de decisión	Si S_t está dentro de RBC	Es aceptada H_0 y rechazada H_a
		S_t no está dentro de RBC	Es rechazada H_0 y aceptada H_a
Conclusiones		Es aceptada la hipótesis nula e inmediatamente rechazada su presuposición alternativa al nivel de significación del 5% y queda concluida	

FUENTE: Elaboración propia según el **Gráfico N° 3**

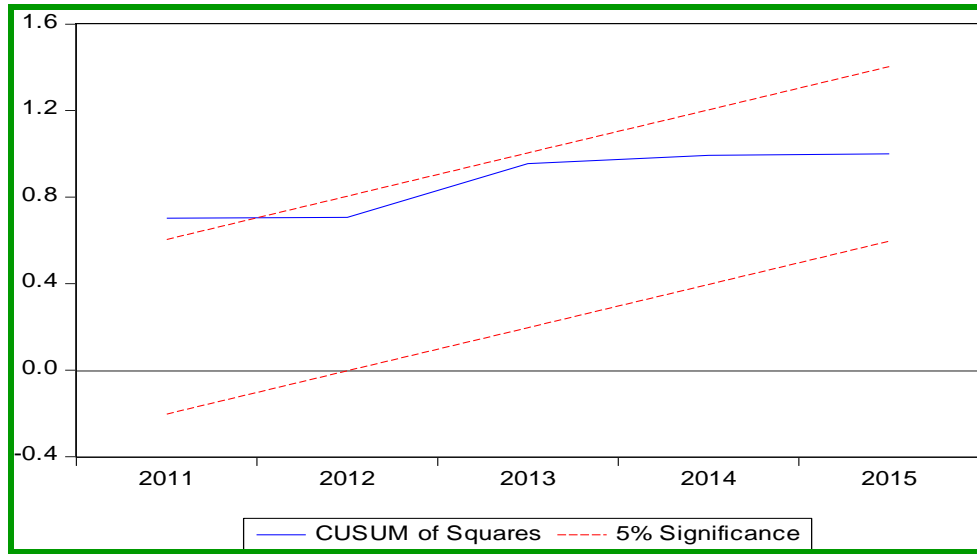
Consiguientemente queda aceptada la hipótesis nula e inmediatamente rechazada su presuposición alternativa con 5% del error admisible, por lo que se ratifica la existencia de homogeneidad del modelo econométrico, cuya situación es sumamente favorable para sustentar correctamente el presente trabajo en la optimización.

6.12. Estabilidad de los residuos: prueba CUSUM CUADRADO

De la misma manera la presente prueba permite determinar la estabilidad de los residuos del modelo econométrico y la homogeneidad, las particularidades que presenta la “Prueba Cusum Cuadrado”, se advierte cuando la línea azul trazada se debe situar dentro las dos rectas rojas paralelas. Al respecto, el testeo señala que este trazo azul no debe atravesar la franja roja fijada, lo que se cumple fehacientemente con la gráfica N° 19.

Según el **Gráfico N° 19**, cuando la línea azul se encuentra dentro la banda roja, significa la estabilidad de los residuos del modelo econométrico, siendo un resultado altamente favorable; por el contrario, si el trazo azul estaría fuera de franja roja implicaría inestabilidad, lo cual obligaría la corrección del instrumento utilizado.

Grafica N° 20 Cusum Cuadrado



FUENTE: Elaboración propia según datos del cuadro n° 1 y el paquete Eviews 9.0

Por tanto, se concluye que existen suficientes argumentos que garantizan la calidad del instrumento matemático utilizado para contrastar aquella relación existente entre la optimización de los costos totales y los costos de las tapas y preformas, y la suma de precios de tapas y preformas.

Cuadro N° 10 Prueba Cusum Cuadrado

ESTABILIDAD DE LOS RESIDUOS: PRUEBA CUSUM CUADRADO

Formulación de hipótesis	
1	Hipótesis nula H_0 : Existencia de homogeneidad del modelo econométrico
	Hipótesis alternativa H_a : Existencia de heterogeneidad del modelo econométrico
2	Nivel de significación $\lambda = 5\% = 0.05$
3	Estadístico de prueba Gráfica de la serie S_t
4	Estadístico referencial RBC = Rectas de banda de confianza
5	Si S_t está dentro de RBC Es aceptada H_0 y rechazada H_a
	S_t no está dentro de RBC Es rechazada H_0 y aceptada H_a
Conclusiones	Es aceptada la hipótesis nula e inmediatamente rechazada su presuposición alternativa al nivel de significación del 5% y queda concluida

FUENTE: Elaboración propia según el Gráfico N° 4

Según anterior prueba realizada en el Cuadro N° 10 es aceptada la hipótesis nula e inmediatamente rechazada su alternativa con 5% del error admisible, por lo que, se ratifica la existencia de homogeneidad del modelo econométrico.

CAPITULO VII

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. CONCLUSIONES

Luego de haber efectivizado el presente trabajo de investigación, con el análisis de otorgación de créditos al sector agropecuario y la seguridad alimentaria en Bolivia, nos permite arribar a las siguientes conclusiones

- Los factores que limitan la colocación de la cartera distinguidos por las entidades micro financieras son: costos elevados por la dispersión geográfica (altas tasas de interés) y falta de infraestructura de comunicación; falta de tecnología apropiada para atender a ese mercado
- Los créditos financieros al sector agropecuario del departamento de Santa Cruz, a través de entidades financieras, es importante a la hora de abordar el tema del crecimiento y el desarrollo de una determinada región, en la medida que se desarrolla el sector agropecuario con incrementos en la productividad aumentará la seguridad alimentaria en Bolivia.
- El crédito agrícola comprende una serie de actividades, pequeña ganadería, agricultura, contratación de mano de obra y extensiones de terrenos.
- En cuanto a los gastos, se debe considerar que los insumos productivos son necesarios durante todo el proceso de producción. Por tanto, es menester la inversión en el sector agrario.
- Los créditos financieros al sector agropecuario son de mucha importancia porque incide positivamente en el desarrollo y seguridad alimentaria en Bolivia.
- Por otro lado, también existe la falta de garantías o colaterales que permitan realizar operaciones de financiamiento.

- El sector agropecuario especialmente de la región de Santa Cruz de la Sierra, adquiere una importancia considerable, por ser el departamento productor agropecuario por excelencia desde muchos años atrás y que tiene un aporte fundamental para la seguridad alimentaria en Bolivia, además, es el sector que abastece el mercado de consumo interno, de productos agropecuarios y la exportación a otros mercados.

7.2. RECOMENDACIONES

- Es posible que las limitaciones a las que enfrenta el sector agropecuario constituya una amenaza para el sector y por tanto a la seguridad alimentaria, por la productividad que debe alcanzar la misma.
- El dinamismo del sector agropecuario del departamento de Santa Cruz de la Sierra, muchas veces depende del financiamiento que pueda otorgar la banca, y la misma se ve limitada por la falta de garantías para acceder a los créditos.
- Dada la característica peculiar del sector agropecuario, se conoce que es de un riesgo elevado, y que está en función de variables externas, como los fenómenos climatológicos (sequia, inundaciones), el control de las plagas, que en el momento de la verdad constituyen amenazas para el sector, y por este motivo muchas veces no pueden acceder a créditos para realizar sus operaciones
- Es necesario el desarrollo de políticas económicas orientadas a incrementar la productividad del sector agropecuario para alcanzar y promover la seguridad alimentaria en nuestro país.
- El Estado debe dar mayor cobertura y crear infraestructura productiva, a ofrecer seguridad jurídica para las inversiones en gran y pequeña escala.

Bibliografía Básica

Asamblea Legislativa Plurinacional. (2013). *Ley de Servicios Financieros*. La Paz: CJ.

ASOFIN. (2013). *Boletín 130*. La Paz: ASOFIN.

Camara Agropecuaria del Oriente. (2014). *Evaluación del Sector Agropecuario*. San Cruz Bolivia: CAO.

Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia. (2013). *Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia*. La Paz: Corzon.

Hernandez S., R., Fernandez C., C., & Baptista L., P. (1999). *Metodología de la Investigación*. Mexico: McGrawHill.

Karataev, Ryndina, & Stepanov. (1964). *Historia de las Doctrinas Economicas*. Mexico: Grijalbo.

Marx, C., & Engels, F. (1977). *Teorias sobre la Plusvalia*. Mexico: Grijalbo.

Ministerio de Desarrollo Rural, Agropecuario y Medio Ambiente. (2006). *Estadísticas Pecuarias 1995 - 2005*. La Paz: MDRAyMA.

Paz H., H. (2017). *La econometria*. La Paz: Bruño.

Revista Caribeña de Ciencias Sociales. (2013). Las Relaciones de Producción agrarias en el Pensamiento Economico. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*.

Ricardo, D. (1950). *Principios de Economía Política y Tributación*. Mexico: Fondo de Cultura.

Stiglitz E., J. (2002). *La Economía del Sector Público*. España: Antoni Bosch.

UDAPE. (2015). *DIAGNOSTICOS SECTORIALES-AGROPECUARIO*. La Paz: UDAPE.

Unidad de Analisis de Politicas Sociales y Economicas. (2004). *Documentos Sectoriales Sector Agropecuario*. La Paz: UDAPE.

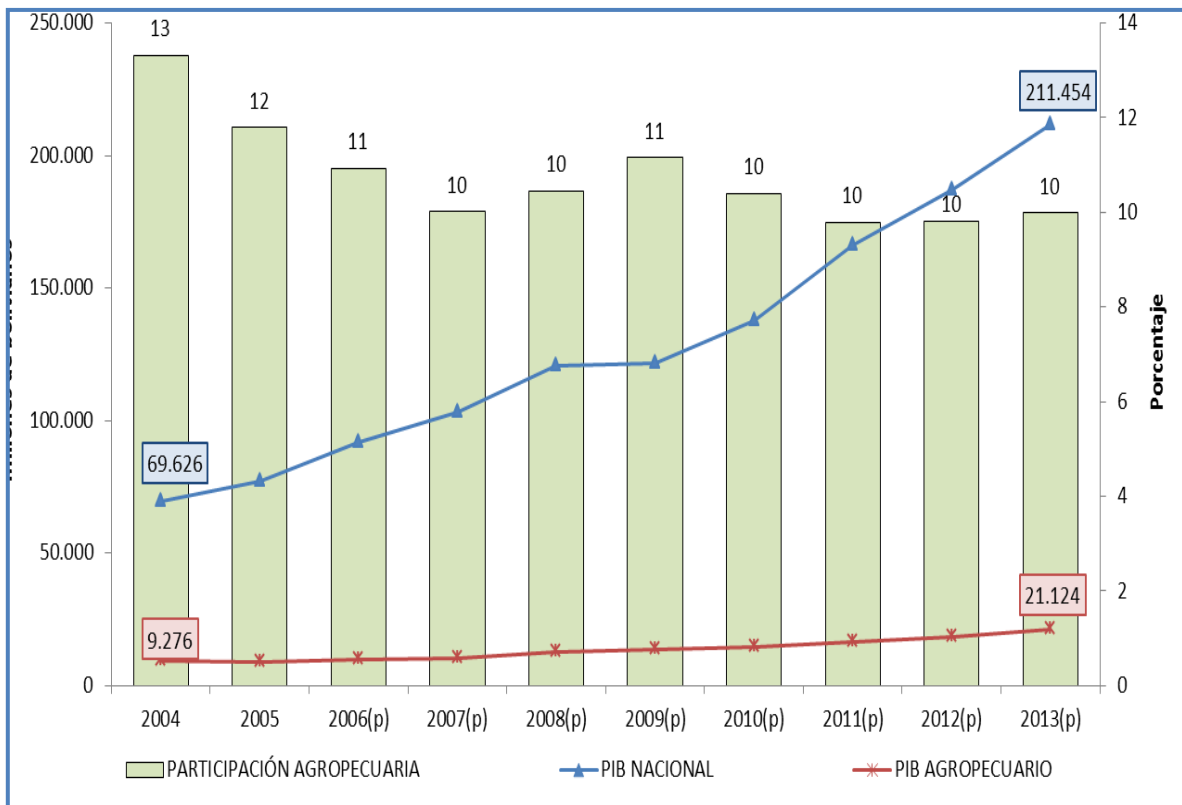
Bibliografía Complementaria

1. Gujarati, D. D, Porter, (2009) *Econometría*. México Mc Graw hill
2. Gaceta oficial de Bolivia, constitución política Del Estado, 7 de febrero de 2009
3. Gaceta oficial de Bolivia, ley 393, del 21 de agosto de 2013
4. HERNÁNDEZ, SAMPIERI ROBERTO y otros. (2010) *Metodología de la investigación*, Edición V. México Edit. Mc. Graw Hill
5. Hernández Brito, Diana. (2013) *Las relaciones de producción agrarias en el pensamiento económico*, **Revista Caribeña de Ciencias Sociales**, recuperado de <http://caribeña.eumed.net/produccion-agraria/>
6. Instituto Nacional de Reforma Agraria (INRA). BREVE HISTORIA DEL REPARTO DE TIERRAS EN BOLIVIA. Primera edición, enero 2010. Producción Editorial INRA. La Paz – Bolivia.
7. Instituto Nacional de Estadística: www.ine.gob.bo
8. MEDEIROS URIOSTE Gustavo. (2009) *Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas área macro sectorial*, Tomo VIII el Sector Agropecuario, Edición 2009
9. Ministerio de Economía, recopilación de normas del sistema financiero ASFI.
10. Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras apoyo al sector agropecuario y de producción, 2010-14 Bolivia PIB agrícola por regiones.
11. Ministerio de Desarrollo Rural, Agropecuario y Medio Ambiente (MDRAyMA) – Vice ministerio de Desarrollo Rural y Agropecuario (VDRA) (2006) *Estadísticas Pecuarias 1995 – 2005*. Documento trabajo del MDRAyMA-VDEA. La Paz.
12. Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas. (2004). UDAPE. *Documentos Sectoriales: Sector Agropecuario (1990 – 2004)*.

ANEXOS

ANEXO 1

PIB NACIONAL Y PIB AGROPECUARIO 2004-2013 (EN MILLONES DE BOLIVIANOS)



Fuente UDAPE en base a datos del INE

ANEXO 2

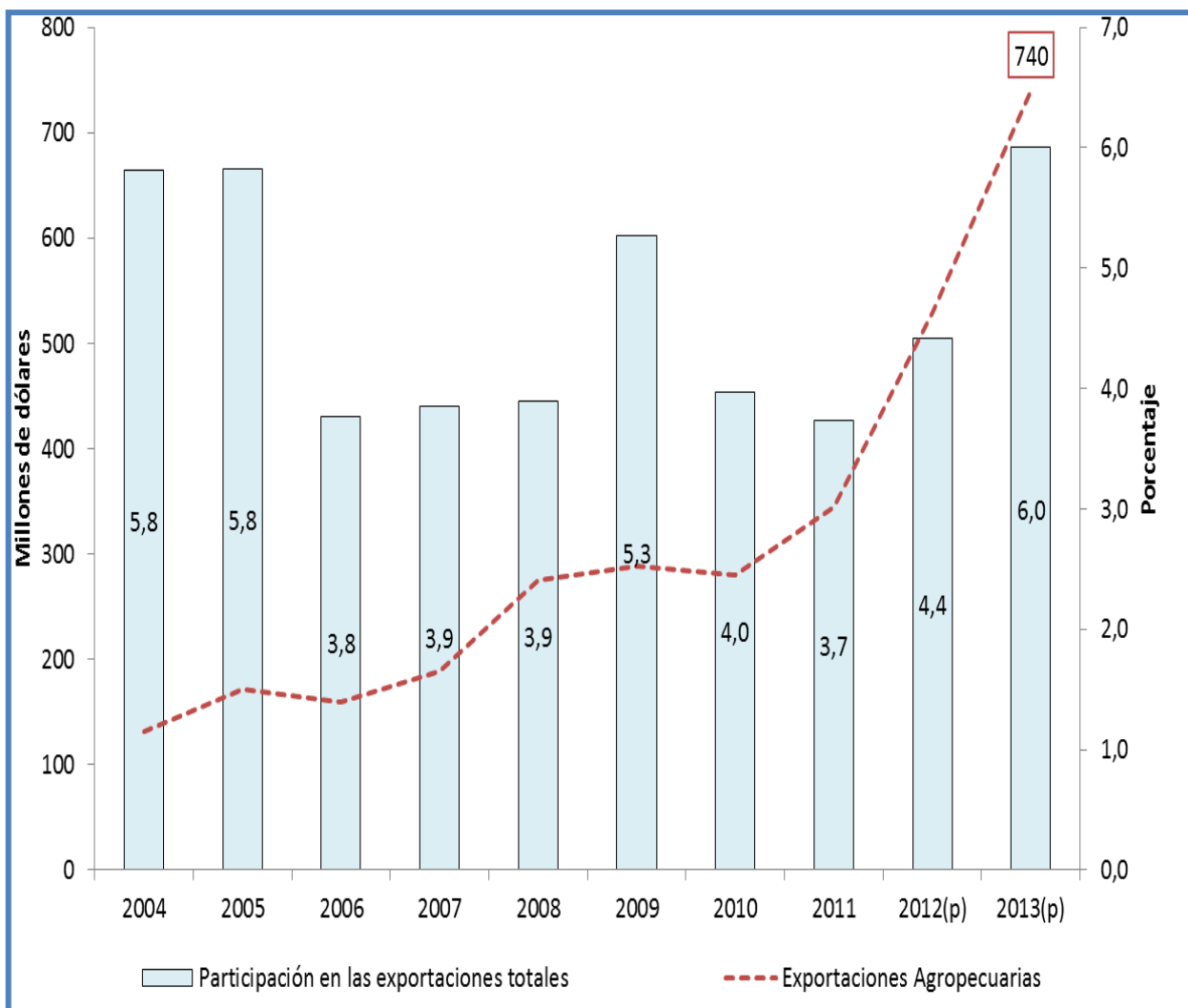
EVOLUCIÓN DE CARTERA AGROPECUARIA EN EL SISTEMA FINANCIERO NACIONAL

EN MILES DE DÓLARES

TIPO DE ENTIDAD FINANCIERA	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	crecimiento		
									Anual 2013 - 2006	2006 %	2013 %
SISTEMA BANCARIO COMERCIAL	165.247	169.571	160.738	160.199	180.885	219.236	247.158	273.299	7,80%	70%	43%
BANCA PÚBLICA (BANCO UNIÓN)	28.397	20.808	24.054	17.168	14.217	16.077	27.156	34.529	7,50%	12%	5%
SISTEMA MICRO FINANCIERO	34.621	42.257	52.954	66.508	66.123	160.114	268.469	306.372	42,30%	15%	48%
BANCOS MICRO FINANCIEROS	13.621	17.309	23.949	27.222	30.973	65.575	121.056	149.152	44,60%	6%	23%
F F MICROFINANZAS	21.000	24.948	29.005	39.286	35.150	94.539	147.413	157.220	41,60%	9%	25%
COOPERATIVAS DA A & C	6.592	6.556	6.636	8.274	14.113	18.738	22.603	24.607	8,90%	3%	4%
MUTUALES	768	529	133	94	101	118	357	435	21,90%	0%	0%
TOTAL CARTERA AGROPECUARIA SFN	235.624	239.721	244.515	252.243	275.441	414.283	565.743	639.242	16,60%	100 %	100 %
TOTAL CARTERA SFN	3.618.980	4.212.116	4.980.840	5.599.884	6.767.482	8.499.239	10.232.245	11.665.952	18,30%		
CARTERA AGROPECUARIA SFN/CARTERA	7%	6%	5%	5%	4%	5%	6%				

ANEXO 3

**EXPORTACIONES AGROPECUARIAS Y SU PARTICIPACIÓN EN LAS EXPORTACIONES TOTALES 2004-2013
(EN MILLONES DE DÓLARES AMERICANOS Y PORCENTAJE)**

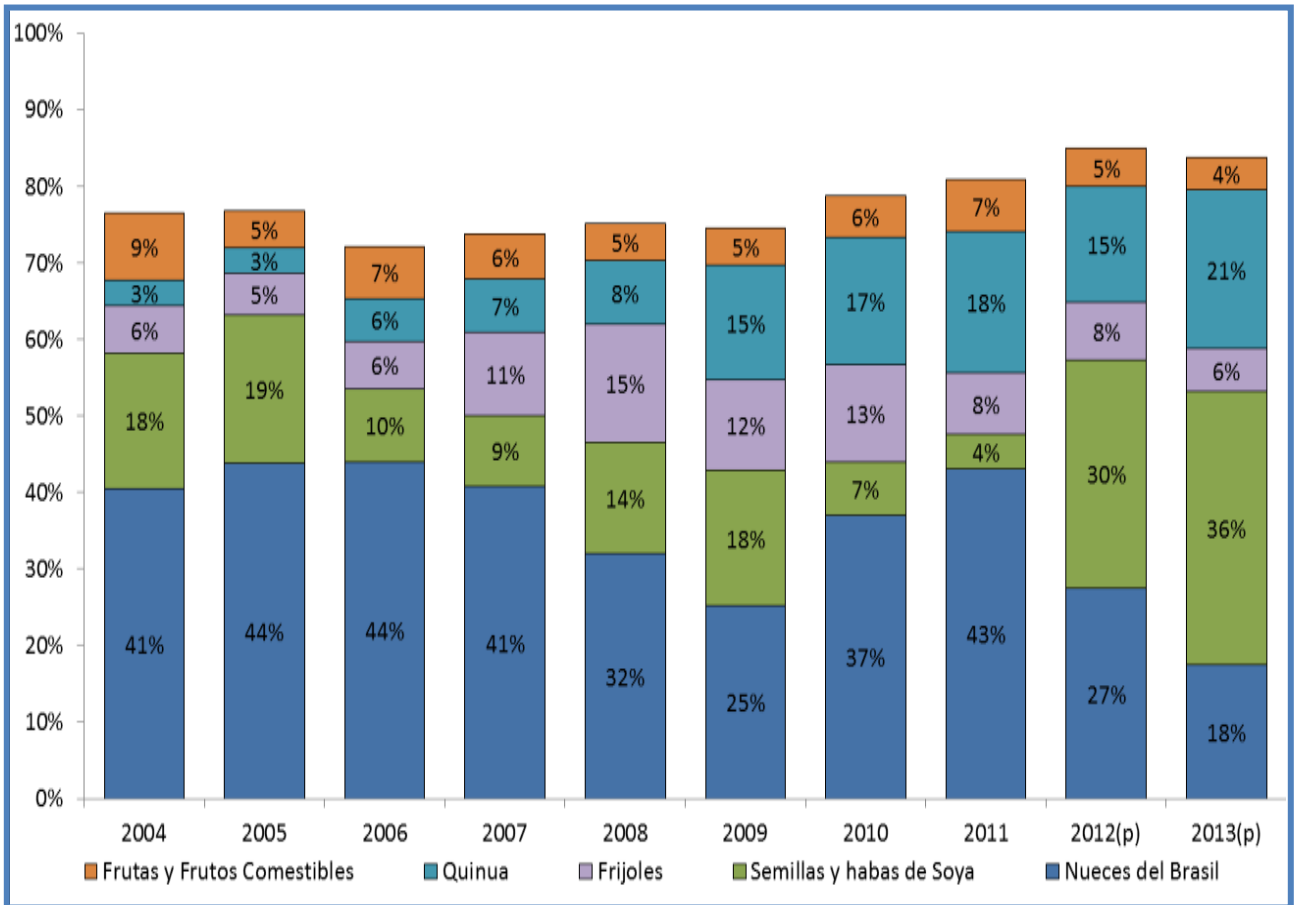


Fuente: UDAPE, en base a datos INE

ANEXO 4

PARTICIPACIÓN DE LAS EXPORTACIONES AGROPECUARIAS, 2004-2013

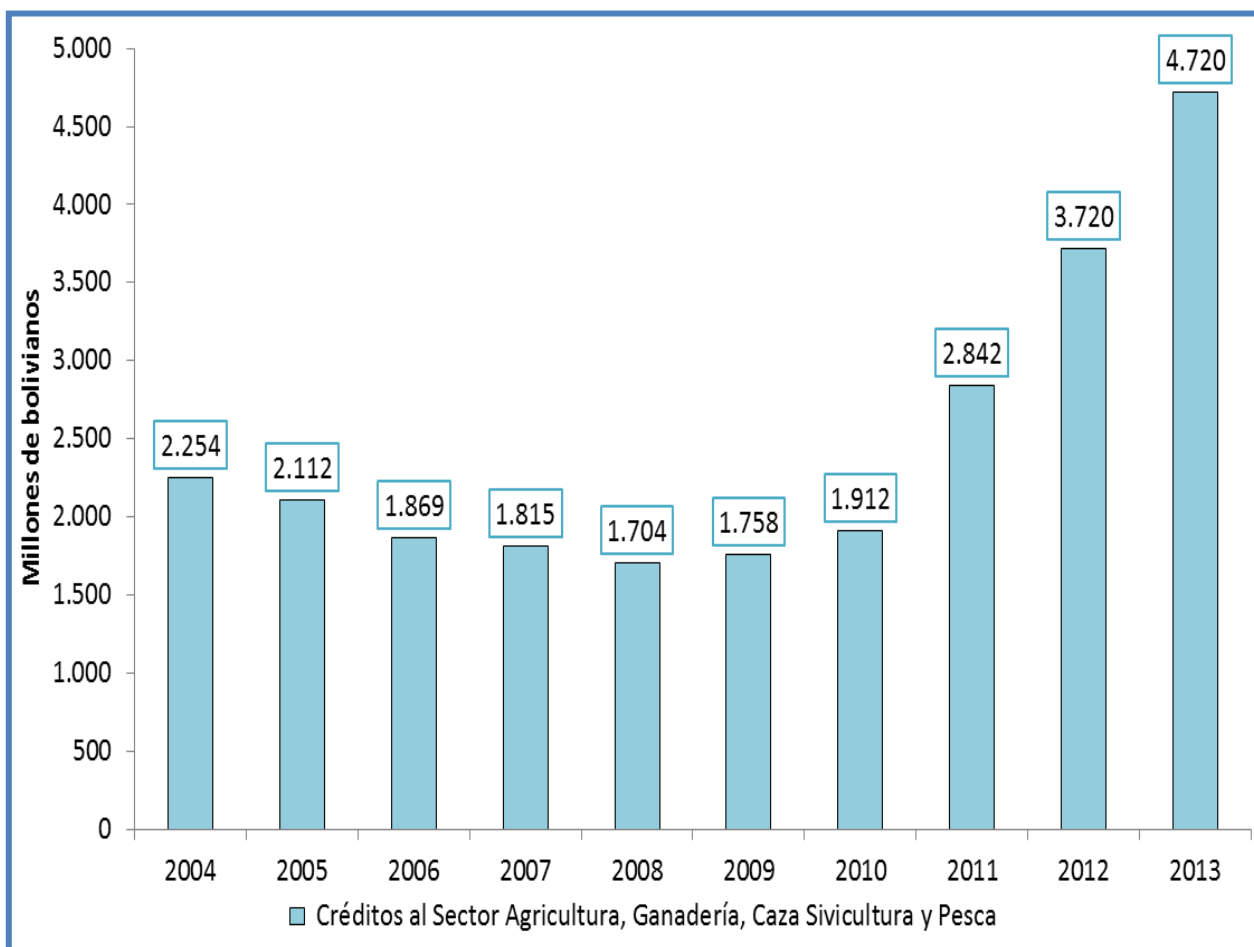
(EN PORCENTAJE)



Fuente: UDAPE, en base a datos INE

ANEXO 5

EVOLUCIÓN DE LA CARTERA DE CRÉDITOS AL SECTOR AGROPECUARIO POR EL SISTEMA FINANCIERO 2004 - 2013

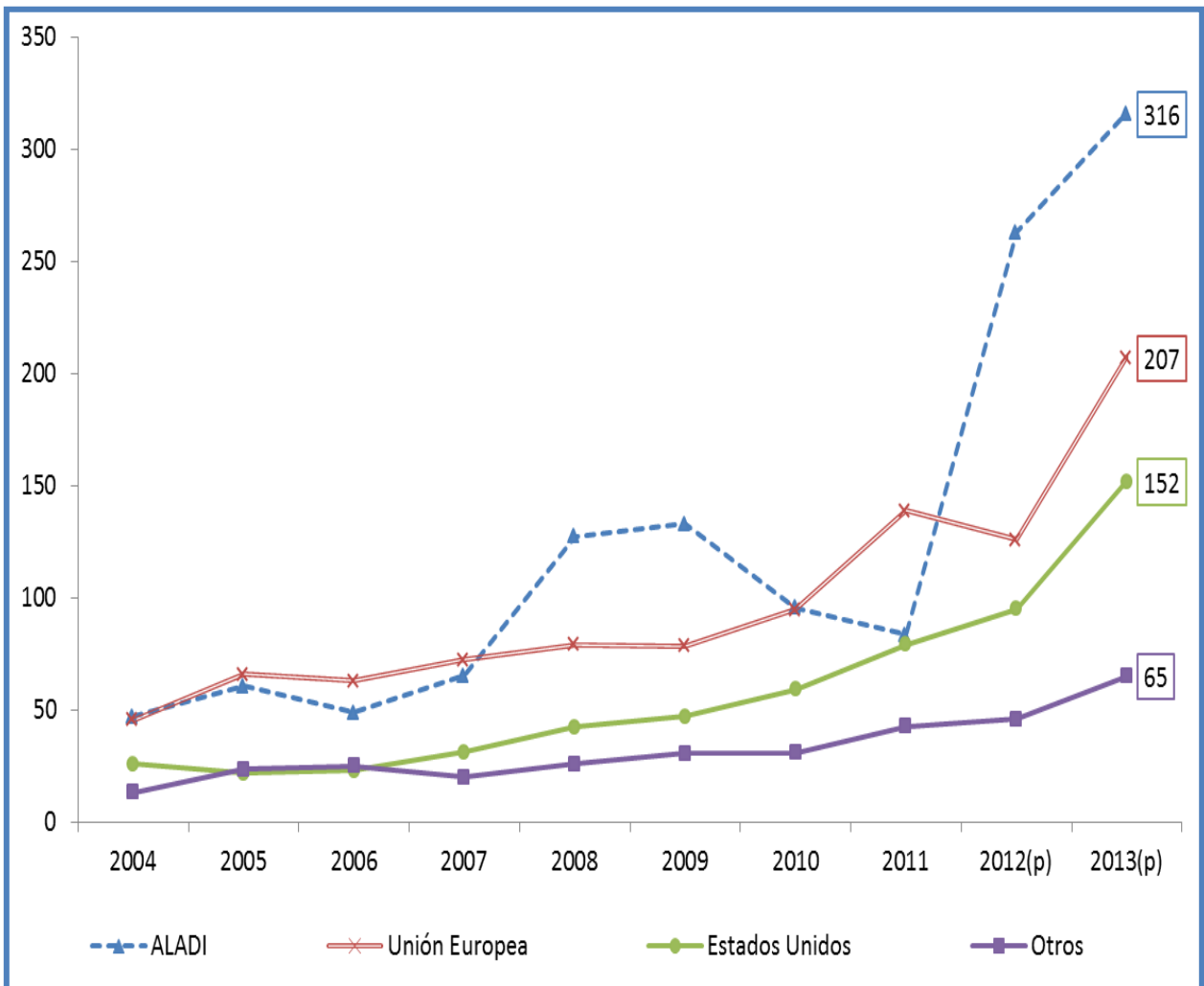


Fuente: UDAPE, en base a datos del BCB

ANEXO 6

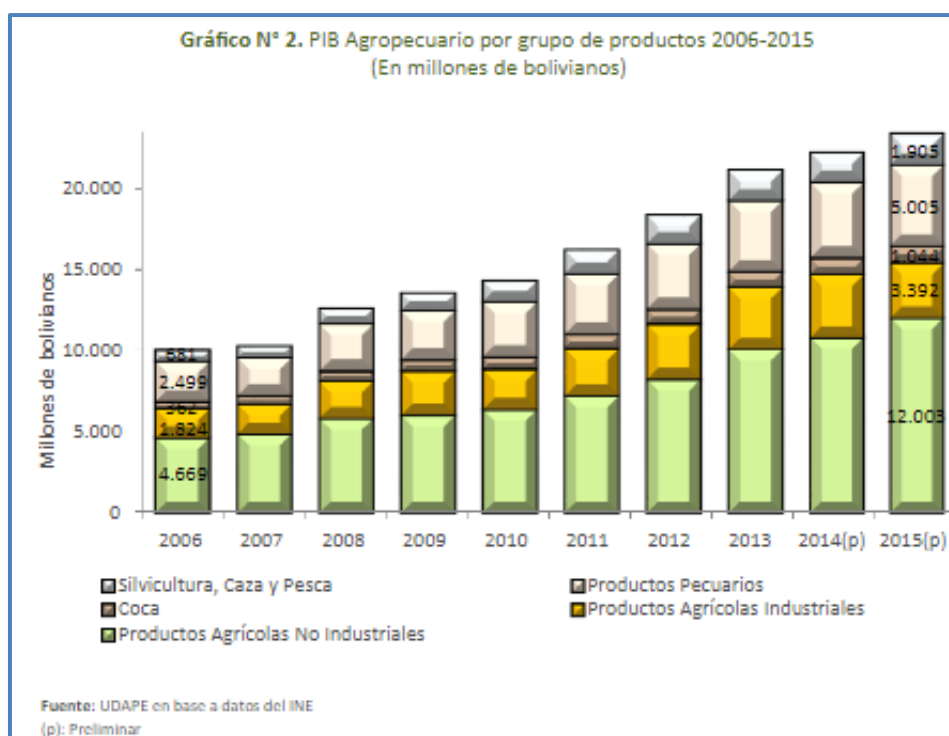
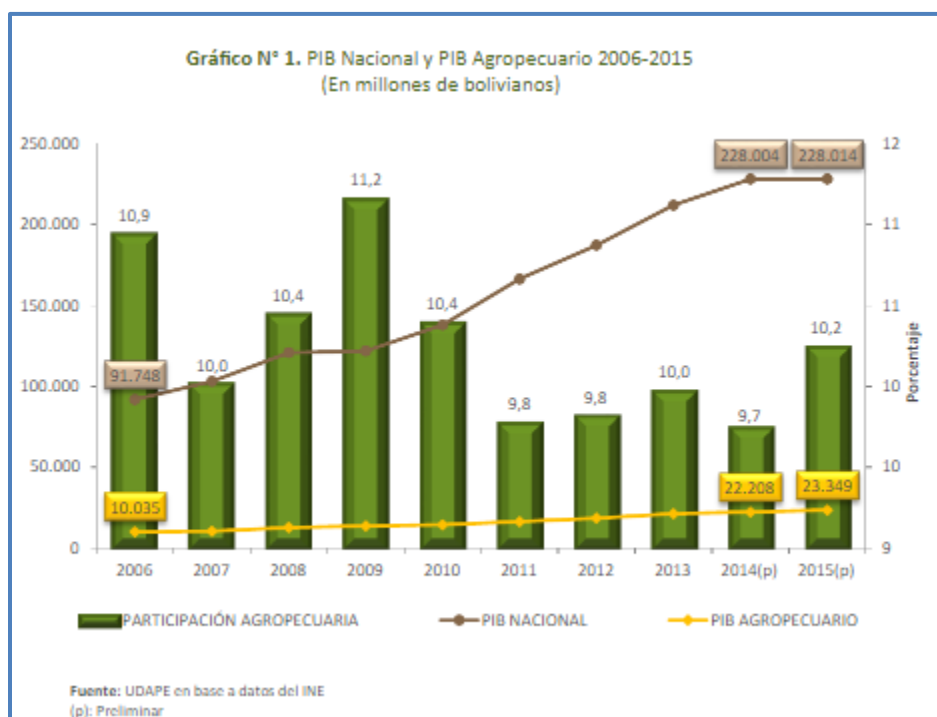
VALOR DE EXPORTACIONES AGROPECUARIAS CON PRINCIPALES SOCIOS 2004-2013

(EN MILLONES DE DÓLARES AMERICANOS)



Fuente: UDAPE en base a datos del INE.

Anexo 7



Anexo 8

Marco Normativo Y Regulatorio:

LEY N° 2878 DE 8 DE OCTUBRE DE 2004

Hace relación a la Promoción y apoyo para la Producción Agropecuaria y Forestal.

DECRETOS SUPREMOS N° 28817, 28818, 28819 DE 2 DE AGOSTO DE 2006

Relacionada con el uso y aprovechamiento de los recursos hídricos en riego, para la Producción Agropecuario y Forestal.

LEY N° 3501, DE 19 DE OCTUBRE DE 2006

Establece la ampliación del plazo para la ejecución del proceso de saneamiento de la propiedad agraria en siete (7) años, es decir hasta el 2013.

LEY N° 3545, DE 28 DE NOVIEMBRE DE 2006

Modifica la Ley N° 1715 de Reconducción de la Reforma Agraria, cuyo objetivo principal es la reconducción de la reforma agraria a través de la eliminación de propiedades improductivas, protección de derechos propietarios, promoción del uso sostenible de los recursos naturales, incorporación de elementos de conservación y protección de la biodiversidad y manejo sostenible de los recursos naturales, y la remisión del proceso de parcelación de las propiedades agrícolas principalmente en la región de Occidente.

DECRETO SUPREMO N° 29230 DE 15 DE AGOSTO DE 2007

Crea la Empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos - EMAPA, como Empresa Pública con el objeto apoyar la producción agropecuaria, contribuir a la estabilización del mercado de productos

DECRETO SUPREMO N° 071 DE 09 DE ABRIL DE 2009

Crea la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Bosques y Tierras; define competencias y atribuciones. Establece el proceso de extinción de las superintendencias generales y sectoriales.

DECRETO SUPREMO N° 443 DE 10 DE MARZO DE 2010

Establece la creación del Programa Nacional de Forestación y Reforestación; y las condiciones para su implementación.

LEY N° 071 DE 21 DE DICIEMBRE DE 2010

Derechos de la Madre Tierra, reconoce los derechos de la Madre Tierra, así como las obligaciones y deberes del Estado Plurinacional y de la sociedad para garantizar el respeto de estos derechos.

LEY N° 144 DE 26 DE JULIO DE 2011

Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria, norma el proceso de la Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria, para la soberanía alimentaria estableciendo las bases institucionales, políticas y mecanismos técnicos, tecnológicos y financieros de la producción, transformación y comercialización de productos agropecuarios y forestales, de los diferentes actores de la economía plural; priorizando la producción orgánica en armonía y equilibrio con las bondades de la madre tierra.

DECRETO SUPREMO N° 942 DE 2 DE AGOSTO DE 2011

Que tiene por objeto reglamentar parcialmente el Seguro Agrario Universal “Pachamama”, mediante la implementación del Seguro Agrario para Municipios con mayores niveles de Extrema Pobreza - SAMEP; así como la naturaleza y financiamiento institucional, el rol y atribuciones de la Máxima Autoridad Ejecutiva del Instituto del Seguro Agrario - INSA.

LEY N° 300 DE 15 DE OCTUBRE DE 2012

Ley Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien, establece la visión y los fundamentos del desarrollo integral en armonía y equilibrio con la Madre Tierra para Vivir Bien, garantizando la continuidad de la capacidad de regeneración de los componentes y sistemas de vida de la Madre Tierra, recuperando y fortaleciendo los saberes locales y conocimientos ancestrales, en el marco de la complementariedad de derechos, obligaciones y deberes; así como los objetivos del desarrollo integral como medio para lograr el Vivir Bien, las bases para la planificación, gestión pública e inversiones y el marco institucional estratégico para su implementación.

LEY N° 395 DE 26 DE AGOSTO DE 2013

Constituye el Centro Internacional de la Quinua-CIQ con sede en Bolivia, como entidad pública del nivel central con el objetivo de contribuir a la soberanía y seguridad alimentaria, lucha contra el hambre, la desnutrición y la pobreza a través de la investigación científica y actividades relacionadas con la producción e industrialización sustentable de la quinua y especies afines.

- Reconocimiento del rol productivo de las organizaciones de productores
- Creación de registro único de la agricultora familiar sustentable

En cumplimiento a la ley de la revolución productiva, comunitaria, Agropecuaria en su artículo N°57 establece que las entidades de intermediación financiera deben incrementar su cartera al sector agropecuario.

En efecto la autoridad fiscalizadora del sistema financiero Asfi a través de la resolución (N° 117/2012) y a través de la Circular (N° 119/2012), aprobó y puso en vigencia el reglamento para operaciones de Crédito Agropecuario debidamente garantizado. Flexibilizando una norma para que productores agropecuarios accedan a créditos en el sistema financiero. Con ese fin, las entidades financieras deben adecuar sus políticas y reclasificar su cartera crediticia.

Por tanto, un crédito agropecuario necesaria e indispensablemente debe ser un microcrédito, sea cual sea su naturaleza o garantía, para ello la ASFI define al microcrédito como: “Todo crédito otorgado a una persona natural o jurídica, o a un grupo de prestatarios, con el objeto de financiar actividades de producción, comercialización y servicios, cuya fuente principal de pago la constituye el producto de las ventas e ingresos generados por dichas actividades”

La Entidad Supervisada, a través de la Unidad de crédito productivo, debe elaborar una tecnología crediticia para la gestión de la cartera de créditos agropecuarios.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

1. Producción

Actividad aplicada a la creación de bienes y a la prestación de servicios para ser ofrecidos a los consumidores a fin de satisfacer sus necesidades.

2. Producto Interno Bruto

Valor total de los bienes y servicios producidos en un país durante el término de un año.

3. Inversión

Empleo de capitales en aplicaciones productivas con el objetivo de obtener ganancias en un determinado periodo.

4. Racionamiento

Sistema que establece límites a las ventas de determinados productos en periodos o situaciones especiales.

5. Comercialización

Proceso social que permite anticipar, o ampliar y satisfacer la estructura de la demanda de artículos y servicios económicos mediante su concepción, promoción intercambio y distribución física

6. Seguridad Alimentaria:

Cuando todas las personas tienen acceso, disponibilidad, uso y estabilidad suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias a fin de llevar una vida activa y sana (según la FAO).

7. Soberanía Alimentaria:

El derecho de los pueblos a definir sus propias políticas y estrategias sustentables de producción, distribución y consumo de alimentos que garanticen el derecho a la alimentación para toda la población, con base en la pequeña y mediana producción, respetando sus propias culturas y la diversidad de los modos

campesinos, pesqueros e indígenas de producción agropecuaria y de comercialización (según Organizaciones Sociales Internacionales).

8. Seguridad Alimentaria Nutricional con Soberanía:

Garantizar el acceso oportuno de la población boliviana, a alimentos inocuos, nutritivos y culturalmente apropiados en cantidad suficiente y calidad adecuada, que satisfagan sus necesidades energéticas diarias para llevar una vida sana y activa; apoyado en un marco gubernamental auto determinativo en la definición e implementación de políticas y estrategias nacionales de producción, acopio, transformación, consumo, importación y exportación de alimentos básicos, conservando y rescatando la diversidad productiva y cultural de nuestro territorio **(según el CONAN – Consejo Nacional de Alimentación y Nutrición de Bolivia).**