

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



**TESIS DE GRADO**  
**MENCIÓN: GESTIÓN DE PROYECTOS Y PRESUPUESTOS**

**“LOS PROYECTOS DEL PRESUPUESTO DE INVERSIÓN PÚBLICA EN EL  
SECTOR AGROPECUARIO DEL DEPARTAMENTO DE COCHABAMBA”**

**POSTULANTE** : VICTOR ARSENIO HUANCA AYLON

**TUTOR** : Lic. HUMBERTO PALENQUE REYES

**RELATOR:** : Lic. SHIRLEY NAVIA CACERES

LA PAZ – BOLIVIA

2021

## **DEDICATORIA**

*A Dios que me dio la fortaleza para continuar cuando estuve a punto de caer.*

*A mis padres Arsenio Huanca y Mabel Ayllon, los seres ejemplares y protectores que me formaron con grandes cimiento y valores para afrontar la vida, brindándome su confianza y apoyo para culminar esta etapa fundamental para mi formación profesional.*

*A mi hijo José Adrián por entender que, durante el desarrollo de esta tesis, fue necesario sacrificar situaciones y momentos a su lado para así poder completar exitosamente mi trabajo académico.*

## **AGRADECIMIENTOS**

*En primer lugar, agradezco a Dios, por ser mi fuerza y mi fortaleza por guiarme en este largo camino, sin la ayuda de Dios nada de esto hubiera sido posible.*

*“A ti Dios de mis padres, te doy gracias y t alabo, porque me has dado fuerza y sabiduría”*

*(Daniel 2:23)*

*A la Universidad Mayor de San Andrés, por haberme permitido formarme en ella.*

*A todos mis docentes que fueron parte de mi formación académica y que de alguna manera coadyuvaron en la culminación de esta etapa importante de mi vida.*

## **UN AGRADECIMIENTO ESPECIAL**

*A mi docente tutor M. Sc. Humberto Palenque Reyes por todo el apoyo brindado y la oportunidad de recurrir a su capacidad y conocimiento, por su comprensión, orientación, colaboración y por el conocimiento transmitido durante la realización y culminación del presente trabajo.*

*A mi docente relator Lic. Shirley Navia Cáceres por sus recomendaciones y sugerencias brindadas a la presente tesis.*

*A mis padres Arsenio Huanca y Mabel de los Remedios Ayllon Orozco, por el apoyo constante que me otorgaron en mi vida y por el regalo más importante que me dieron: La vida, su amor y por impulsarme a seguir adelante.*

*A mi hijo, te doy las gracias, por darle sentido a mi vida y permitirme ser cada día mejor padre junto a ti, eres el mayor tesoro de mi vida y mi fuente de motivación.*

## ÍNDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN.....	2
1.1 DELIMITACIÓN DEL TEMA.....	2
1.1.1. Delimitación Temporal.....	2
1.1.2. Delimitación Espacial.....	2
1.1.3. Delimitación Institucional.....	2
1.2. Objeto de la investigación.....	2
1.3. Planteamiento del problema.....	3
1.3.1. Problematización.....	3
1.3.2. Identificación Del Problema De Investigación.....	3
1.3.3. Justificación de la investigación.....	4
1.3.3.1. Justificación económica.....	4
1.3.3.2. Justificación teórica.....	4
1.3.3.3. Justificación social.....	4
1.3.3.4. Justificación de la mención.....	5
1.4. PLANTEAMIENTO DE OBJETIVOS.....	5
1.4.1. Objetivo General.....	5
1.4.2. Objetivo Específicos.....	5
1.5. PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS.....	6
1.6. APLICACIÓN METODOLOGÍA.....	6
1.6.1. Método de investigación.....	6
1.6.2. Tipo de investigación.....	6
1.6.3. Fuentes de información.....	6
1.6.4. Procesamiento de datos.....	7
1.6.5. Sectorial.....	7
1.6.6. Institucional.....	7
1.7. Delimitación de Categorías y Variables Económicas del tema de Investigación.....	7
CAPÍTULO II: FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE INVESTIGACIÓN.....	8
2.1. MARCO TEÓRICO.....	8
2.1.1. Ciclo de un Proyecto de Inversión.....	8

2.1.1.1. Idea.....	8
2.1.1.2. Pre inversión.....	9
2.1.1.3. Fase de Inversión.....	10
2.1.1.4. Fase de Operación.....	11
2.1.1.5. Fase de Evaluación de Resultados (Evaluación Ex post).....	11
2.1.2. Teoría del Sector Agropecuario.....	11
2.1.3. La intervención del Estado.....	13
2.1.4. La economía de subsistencia-tradicional.....	14
2.1.5. La economía agraria.....	14
2.1.6. La economía agrícola.....	15
2.1.7. Evolución de la economía agrícola.....	16
2.1.8. Producción.....	17
2.1.9. Factores de la producción.....	18
2.1.10. Políticas Agrícolas.....	18
2.1.11. Producción Agrícola.....	20
2.1.12. Políticas de Desarrollo Productivo.....	21
2.2. MARCO CONCEPTUAL.....	23
2.2.1. Políticas públicas.....	23
2.2.2. Productos Interno Bruto.....	23
2.2.3. Inversión.....	24
2.2.4. Inversión Pública.....	24
2.2.4.1. Requisitos Esenciales para Reforzar la Capacidad de Inversión.....	25
2.2.5. Inversión en el sector agropecuario.....	26
2.2.6. Empleo.....	26
2.2.7. Inversión del Sector Público en Agricultura.....	27
2.2.8. Población rural ocupada en la actividad agrícola.....	28
2.2.9. Proyecto.....	28
2.2.10. Proyectos de Inversión.....	28
CAPÍTULO III: ASPECTOS NORMATIVOS DE POLÍTICAS E INSTITUCIONAL.....	30
3.1. Marco Normativo.....	30
3.2. Marco Institucional.....	33

3.2.1. Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT).....	33
3.2.2. Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural (MDPyEP).....	34
3.2.3. Ministerio de Planificación del Desarrollo (MPD).....	35
CAPITULO IV: FACTORES DETERMINANTES Y CONDICIONANTES.....	36
4.1. Situación del PIB Nacional.....	36
4.2. Situación de la Actividad Agropecuario en Bolivia.....	42
4.2.1. Población Relacionada con la Actividad Agropecuaria.....	44
4.3. Situación Económica del Departamento de Cochabamba.....	49
4.4. Situación del Sector Agropecuario en Cochabamba.....	52
4.4.1. Sector Pecuario. ....	58
4.4.2. Sector Agrario.....	66
4.5. Presupuesto de Inversión Pública.....	68
4.5.1. Presupuesto de Inversión Pública Programad.....	68
4.5.2. Presupuesto de Inversión Pública Ejecutada.....	71
4.6. Presupuesto de Inversión Pública en el Sector Agropecuario en el Departamento de Cochabamba.....	74
4.7. Contrastación de la Hipótesis.....	78
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	81
5.1.1. Conclusión general.....	81
5.1.2. Conclusiones específicas.....	81
5.2. RECOMENDACIONES .....	84
5.2.1. Recomendación general.....	84
5.2.2. Recomendaciones específicas.....	85
BIBLIOGRAFÍA.....	85
ANEXOS.....	87

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1: Ciclo de un Proyecto de Inversión .....	8
Gráfico N° 2: Promedio de Participación de las Actividades en el PIB Nacional.....	36
Gráfico N° 3: Participación de los 4 Principales Departamentos en el PIB Nacional .....	38
Gráfico N° 4: Participación en el PIB del departamento de Cochabamba .....	38
Gráfico N° 5: Promedio de Participación en el PIB Nacional .....	39
Gráfico N° 6: PIB de las 4 Principales Actividades a Nivel Nacional 2000-2017 .....	40
Gráfico N° 7: PIB De Las 4 Principales Actividades a Nivel Nacional .....	41
Gráfico N° 8: Crecimiento de las 4 Principales Actividades en el País .....	42
Gráfico N° 9: Incidencia de la Actividad Agropecuaria en el Crecimiento del PIB Nacional .....	43
Gráfico N° 10: Población Rural Ocupada En La Actividad Agropecuaria .....	44
Gráfico N° 11: Hombres Del Área Rural Ocupados En La Actividad Agropecuaria .....	45
Gráfico N° 12: Mujeres Del Área Rural Ocupadas En La Actividad Agropecuaria .....	46
Gráfico N° 13: Población Urbana Ocupada En La Actividad Agropecuaria.....	47
Gráfico N° 14: Hombres Del Área Urbana Ocupados En La Actividad Agropecuaria.....	48
Gráfico N° 15: Mujeres Del Área Urbana Ocupadas En La Actividad Agropecuaria .....	48
Gráfico N° 16: PIB y PIB per Cápita.....	49
Gráfico N° 17: PIB y PIB per Cápita.....	50
Gráfico N° 18: Participación En El PIB De Las 4 Principales Actividades .....	51
Gráfico N° 19: Participación de las Actividades en el PIB Agropecuario .....	52
Gráfico N° 20: Situación de la Actividad Agropecuaria y tasa de crecimiento de PIB a precios corrientes .....	53
Gráfico N° 21: Productos Agrícolas No Industriales.....	54
Gráfico N° 22: Productos Agrícolas Industriales.....	55
Gráfico N° 23: Coca .....	56
Gráfico N° 24: Productos Pecuarios .....	57
Gráfico N° 25: Silvicultura, Caza y Pesca .....	58
Gráfico N° 26: Sector Pecuario por tipo de Ganado.....	59
Gráfico N° 27: Número de Cabezas de Ganado Bovino .....	60
Gráfico N° 28: Número De Cabezas De Ganado Caprino.....	61

Gráfico N° 29: Número De Cabezas De Ganado Ovino.....	62
Gráfico N° 30: Número De Cabezas De Ganado Porcino .....	63
Gráfico N° 31: Población De Llamas .....	64
Gráfico N° 32: Población De Alpacas .....	65
Gráfico N° 33: Sector Agrario Por Tipo De Cultivo .....	66
Gráfico N° 34: Superficie Cultivada.....	67
Gráfico N° 35: Inversión Pública Programada .....	68
Gráfico N° 36: Inversión Pública Programada Según Sector Económico .....	69
Gráfico N° 37: Inversión Pública Programada Del Sector Productivo.....	70
Gráfico N° 38: Inversión Pública Ejecutada.....	71
Gráfico N° 39: Inversión Pública Ejecutada Según Sector Económico .....	72
Gráfico N° 40: Inversión Pública Ejecutada Del Sector Productivo .....	73
Gráfico N° 41: Inversión Pública Programada En Cochabamba .....	74
Gráfico N° 42: Inversión Pública Ejecutada En Cochabamba.....	75
Gráfico N° 43: Presupuesto De Inversión Agropecuaria En Cochabamba.....	77
Gráfico N° 44: Ejecución de los proyectos inversión pública del sector agropecuario en Cochabamba.....	78

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Presupuesto De Inversión Agropecuaria En Cochabamba.....	71
Tabla N° 2: Presupuesto de Inversión Pública Agropecuaria para Cochabamba .....	77

## RESUMEN

Bolivia ha presentado en los últimos años un crecimiento importante. Las razones son diversas, desde un cambio en las estrategias políticas, redistribución de la riqueza, e inversión proveniente del Estado. Se transita por un camino donde la industrialización de los recursos es la meta por completar, por lo que el Estado ha invirtió en los sectores más importantes del país. Bolivia es un país prominentemente extractivista, por lo que en los proyectos propuestos, se trata de consolidar los otros sector económicos<sup>1</sup>. El sector agropecuario es uno sector que aglomera a gran cantidad de trabajadores y que pueden generar un cambio de la matriz productiva del país. En esta investigación se profundizó los proyectos financiados por el Estado de manera agregada, tomando en cuenta el panorama real del sector y observando la eficiencia del Estado al momento de invertir en este sector. De manera específica, se ha elegido al departamento de Cochabamba. Este departamento ubicado en el centro del país, tiene un clima favorable para la producción agraria y también para el ganado en general. La investigación muestra datos descriptivos del sector, el comportamiento de la inversión estatal y la incidencia que este que tiene en los principales indicadores.

---

<sup>1</sup> Proyectos: “Construcción doble vía “El sillar”, “Implementación de una planta siderúrgica básica”, “Construcción de hidroeléctrica Ivirizu”, “Construcción del Tren Metropolitano”, “Desarrollo de la salmuera del Salar de Uyuni”, “Rehabilitación de la carretera Rurrenabaque-Riberalta”, “Construcción de la carretera El Espino-Charagua-Boyube”, “Implementación de redes de gas natural”, “Perforación del Pozo Villamontes X7”, “Construcción de ciclos combinados en Termoeléctrica Entre Ríos”, “Construcción del centro de investigación nuclear y laboratorios asociados”, “Desarrollo, preparación y mecanización de labores mineras de Huanuni”, “Construcción de la carretera San José de Chiquitos-San Ignacio”, y “construcción de la doble vía Confidal – Bombeo”. (Filomeno, 2019)

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación estudia el sector agricultura, por su importancia en la economía, es así que tiene como título:

“LOS PROYECTOS DEL PRESUPUESTO DE INVERSIÓN PÚBLICA EN EL SECTOR AGROPECUARIO DEL DEPARTAMENTO DE COCHABAMBA”

Así mismo, se encuentra el problema de: La baja ejecución de proyectos del Presupuesto de Inversión Pública en el crecimiento del sector agropecuario del departamento de Cochabamba. Y como fin: “Determinar la incidencia de la ejecución presupuestaria de los proyectos presupuestarios en el crecimiento del sector agropecuario del departamento de Cochabamba, mediante la medición del PIB agropecuario”.

Para la realización de la presente tesis de investigación, se divide en cuatro capítulos. El Capítulo I comprende la Metodología de Investigación, el Capítulo II son los Fundamentos Teóricos de la investigación, el Capítulo III son los Aspectos Normativos de Políticas e Institucional, el Capítulo IV Factores Determinantes y condicionantes, y finalmente las Conclusiones y Recomendaciones.

**CAPÍTULO I:**  
**METODOLOGÍA**  
**DE**  
**INVESTIGACIÓN**

# **CAPÍTULO I: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN**

## **1.1 DELIMITACIÓN DEL TEMA**

### **1.1.1. Delimitación Temporal**

El presente trabajo de investigación está comprendido en el periodo del 2000 al 2017, divididos en dos periodos comprendidos entre 2000-2005 y 2006-2017. El primer periodo se halla caracterizado por un Modelo de Economía de Mercado, mientras que el segundo periodo es denominado Modelo de Economía Plural.

### **1.1.2. Delimitación Espacial**

El trabajo de investigación se desarrollará en el nivel departamental, enfocado en el sector agropecuario del departamento de Cochabamba.

### **1.1.3. Delimitación Institucional**

El trabajo de investigación abarca una delimitación institucional con las siguientes instituciones:

- Ministerio de economía y Finanzas Publicas (MEFP)
- Ministerio de Planificación del Desarrollo (MPD)
- Gobierno Autónomo Departamental de Cochabamba (GADC)

## **1.2. Objeto de la investigación**

Presupuesto de Proyectos de Inversión en el Sector Agropecuario del Departamento de Cochabamba.

### **1.3. Planteamiento del problema**

#### **1.3.1. Problematización**

A fines de la década de los 80, Cochabamba tenía el sector agropecuario más fortalecido de Bolivia, pues la mayor parte de la carne de pollo, cerdo, trigo, maíz, cebada, entre otros, salía de este departamento, de modo que el Producto Interno Bruto (PIB) de este sector era el séptimo más importante a nivel nacional, según una cuantificación realizada por el economista Gabriel Espinoza. En la gestión 2018 la economía boliviana tuvo una recesión económica, el contrabando y los bajos precios son los factores que inciden en el decrecimiento de rubros productivos como el avícola, papero, bananero y de palmito, en los sectores como el exportador, lechero, floricultor, porcicultor y la pequeña industria.

En Cochabamba, el sector avícola estima cerrar el 2018 con un decrecimiento de aproximadamente un 6 por ciento en relación al 2017 haciendo que la demanda de los pollos redujera de la misma manera afecto a los productores de banano, palmito y papa, el productor de cerdo tuvo un comportamiento decreciente. El sector agropecuario cochabambino fue sobrepasado por el crecimiento de la agropecuaria y la industria por el departamento de Santa Cruz.

Esto afecta al crecimiento económico del departamento de Cochabamba haciendo que las inversiones migren (debido a las condiciones geográficas en los sectores avicultor, porcicultor y lechero) a otras regiones, las políticas de apoyo por parte del gobierno (existe una ausencia en la comercialización) son pocas, sin embargo, las políticas de presión empresarial limita el fortalecimiento del sector. Sin embargo, las políticas de apoyo por parte del gobierno al sector productivo, son los de asesoramiento en la producción, como por ejemplo de piña. Según la CAC existen dos Rubros emergentes: la apicultura y la producción de papa.

#### **1.3.2. Identificación Del Problema De Investigación**

La baja ejecución de proyectos del Presupuesto de Inversión Pública en el crecimiento del sector agropecuario del departamento de Cochabamba.

### **1.3.3. Justificación de la investigación**

El sector agropecuario en Bolivia desempeña un rol muy importante en la economía nacional, ya que con una participación promedio del 11% en el PIB nacional entre 1998-2016. En este sentido, la inversión pública enfocada al sector agropecuario adquiere una importancia debido al impacto directo e indirecto que produce en la economía nacional, no solo desde la programación de recursos sino de la ejecución de los recursos, por lo que resulta por demás relevante analizar si dichos recursos son utilizados de manera eficiente y óptima.

#### **1.3.3.1. Justificación económica**

El presente trabajo de investigación estará enfocado en el objeto de los Proyectos del Presupuesto de Inversión en el Sector Agropecuario del Departamento de Cochabamba, donde se analizará la ejecución del presupuesto de inversión pública en el sector.

Se describirá la situación económica del departamento de Cochabamba, el comportamiento del presupuesto de inversión y de su ejecución de los proyectos destinados al sector agropecuario

#### **1.3.3.2. Justificación teórica**

La teoría según Nadal (2001), establece que el sector agropecuario debe tomar en cuenta cinco principios básicos para desarrollar estrategias que realmente tengan un impacto favorable, en el desarrollo de este sector.

Elementos como las políticas públicas determinan desde la necesidad planteada por la población ante instancias gubernamentales, donde se delimitan los actores que intervendrán en este proceso, las herramientas que se utilizarán, la forma en que se implementara y el resultado que se logre, por lo cual su concepto es bastante amplio siendo que abarca una serie de factores que intervienen en el mismo.

#### **1.3.3.3. Justificación social**

El presente trabajo de investigación permitirá identificar el impacto que genera en la sociedad dependiente del sector agropecuario de departamento de Cochabamba, en base a la incidencia de los proyectos del presupuesto de inversión pública que es en beneficio de la sociedad, de

tal manera conocer el impacto en el crecimiento del producto interno bruto del departamento y la ejecución de estos proyectos.

#### **1.3.3.4. Justificación de la mención**

La mención Gestión de Proyectos y Presupuesto, analiza principalmente los proyectos, en ese sentido el tema de investigación se encuentra de esta mención, porque justamente abarca los proyectos y presupuesto de inversión pública en el sector agropecuario del departamento de Cochabamba.

### **1.4. PLANTEAMIENTO DE OBJETIVOS**

#### **1.4.1. Objetivo General**

Determinar la incidencia de la ejecución presupuestaria de los proyectos presupuestarios del departamento de Cochabamba, mediante la medición del PIB agropecuario.

#### **1.4.2. Objetivo Específicos**

- Analizar los proyectos de inversión, sector agropecuario, economía agraria, las políticas públicas y las políticas agrícolas para su mejor comprensión, mediante una revisión teórica y conceptual.
- Revisar el marco normativo e institucional que enmarcan los proyectos del presupuesto de la inversión pública en el sector agropecuario.
- Analizar la situación del PIB (según actividad y departamento) y del sector agropecuario (según población ocupada, por área), mediante la información estadística disponible, en el periodo de 2000 a 2017 en Bolivia y del departamento de Cochabamba.
- Evaluar el comportamiento del presupuesto de inversión pública programada y ejecutada según sector económico, según sector productivo, en el periodo de 2000 a 2017 del departamento de Cochabamba.

## **1.5. PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS**

La baja incidencia de los Proyectos de Inversión Pública al crecimiento del sector agropecuario del departamento de Cochabamba, medido a través del PIB agropecuario.

## **1.6. APLICACIÓN METODOLOGÍA**

En la presente investigación se utiliza el método deductivo, que implica realizar un análisis que parte de lo general para llegar a lo particular, considerando a las categorías económicas como lo general y las variables como lo particular. Para la realización de la investigación se utilizará información anual de secundarias a objeto de observar el comportamiento del Presupuesto de Inversión Pública en el Sector Agropecuario del Departamento de Cochabamba.

### **1.6.1. Método de investigación**

**Método Deductivo:** Este es el principal método que se aplicará y deriva directamente de la investigación o enfoque cuantitativo, el mismo que determina la inferencia de los datos obtenidos para arribar a ciertas conclusiones que son deducidas de la información y datos obtenidos en el proceso investigativo.

### **1.6.2. Tipo de investigación**

El tipo de investigación es descriptivo ya que realiza una descripción completa, y mide las características, procesos. Es explicativa, lo cual determina las causas y consecuencias de un fenómeno concreto, para ello pueden usarse lo observacional, correlacional o experimental, siendo el objetivo crear modelos explicativos en el que puedan observarse secuencias de causa-efecto.

### **1.6.3. Fuentes de información**

- Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo (VIPFE)
- Instituto Nacional de Estadística (INE)
- Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras

- Cámara agropecuaria

#### **1.6.4. Procesamiento de datos**

Una vez realizada la recopilación de información de las variables dependiente e independiente y alcanzar el objetivo del presente trabajo de investigación se procede al procesamiento de la información para describirla y explicarla, es decir dar el cumplimiento al tipo de investigación, se usará las técnicas de porcentaje, promedios, gráficos y tablas.

#### **1.6.5. Sectorial**

La investigación se enmarca en el Sector Fiscal.

#### **1.6.6. Institucional**

Comprende a la Administración Central y Territorial.

### **1.7. Delimitación de Categorías y Variables Económicas del tema de Investigación.**

#### **Categorías:**

- Presupuesto de Inversión Pública.
- Crecimiento Económico.

#### **Variables:**

- Ejecución de inversión Pública del Sector Agropecuario
- Producción agropecuaria.
- PIB
- Población ocupada en la actividad agropecuaria (rural)
- Presupuesto de inversión agropecuaria en Cochabamba

**CAPITULO II**

**FUNDAMENTOS**

**TEÓRICOS**

**DE**

**INVESTIGACIÓN**

## CAPÍTULO II: FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE INVESTIGACIÓN

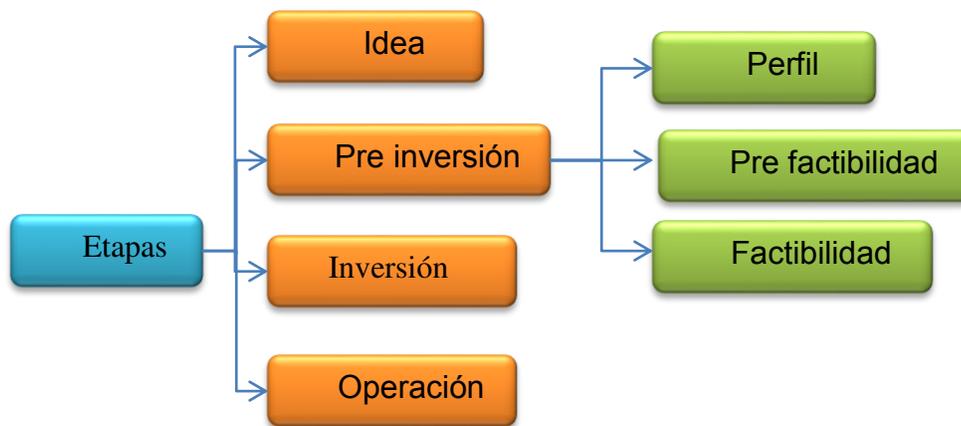
### 2.1. MARCO TEÓRICO

#### 2.1.1. Ciclo de un Proyecto de Inversión

La teoría del ciclo de proyecto según Sapag Chain (2011), determina cuatro etapas la Idea, Pre inversión, inversión y Operación.

El ciclo de un Proyecto de Inversión Pública consiste en las fases que atraviesa un proyecto desde que se establece la necesidad o un problema y se plantea una idea para solucionar la misma, fundamentándola de manera adecuada determinando los objetivos que se quieren alcanzar con un determinado presupuesto y en un tiempo establecido, para lo cual existen normas y reglamentos que definen los procesos y procedimientos que se deben cumplir para la ejecución del mismo hasta su conclusión.

*Gráfico N° 1: Ciclo de un Proyecto de Inversión*



**Fuente:** Elaboración propia con información extraída de Proyectos de Inversión, pág. 30.

##### 2.1.1.1. Idea

La etapa de idea corresponde al proceso sistemático de búsqueda de nuevas oportunidades de negocios o de posibilidades de mejoramiento en el funcionamiento de una empresa, proceso que surge de la identificación de opciones de solución de problemas e ineficiencias

internas que pudieran existir, o de las diferentes formas de enfrentar las oportunidades de negocios que se pudieran presentar. (SapagChain, 2011, pág. 30)

La idea es también identificada como: “Una necesidad o demanda que pretende cubrirse. Se desarrolla en términos generales, dado que sólo se tiene una noción o idea no muy precisa del modo en que se abordará el problema a resolver. Se trabaja básicamente con información secundaria” (MEFP, 2011, pág. 13).

#### **2.1.1.2. Pre inversión**

Es la fase del ciclo del proyecto en la cual se elaboran estudios para la ejecución de proyectos de inversión pública, a través de una única etapa expresada en el “Estudio de Diseño Técnico de Pre inversión”, estableciendo la viabilidad técnica, económica, financiera, legal, social, institucional, medio ambiental, de gestión de riesgos y adaptación al cambio climático. Esta fase se desarrolla a través de la preparación y evaluación de proyectos de inversión pública. (Externo, 2015, pág. s/p)

En términos deseables, se inicia a partir de una necesidad o problema (una demanda). Se realizan las actividades de identificación, formulación, evaluación y búsqueda de financiamiento, para obtener una propuesta que posibilite cubrir la demanda original.

En esta primera fase, el proyecto avanza a través de las siguientes etapas o grados analíticos:

- Perfil
- Pre factibilidad
- Factibilidad
- Diseño ejecutivo (MEFP, 2011, pág. 12)

A continuación, se describe cada una de estas etapas:

- Perfil

Se realiza la preparación y evaluación de las posibles alternativas de solución, partiendo de información que proviene principalmente de fuentes de origen secundario.

Como resultado de la etapa se pretende:

- Descartar las alternativas no factibles.
- Seleccionar alternativas posiblemente factibles y avanzar a la siguiente etapa.
- Seleccionar aquella alternativa que es técnica y económicamente mejor entre las alternativas estudiadas y pasar a la etapa de diseño en la fase de inversión del proyecto.

- Esperar o postergar mientras se adopta una cierta decisión por la autoridad. (SapagChain, 2011, pág. 30)

Se puede definir también como el paso para “identificar en términos generales algunas alternativas de abordaje para dar respuesta a la demanda o necesidad inicial, sobre la base de la información disponible. Se realiza una cuantificación/valoración global y preliminar de las principales variables en el tiempo” (MEFP, 2011, pág. 13).

**Etapa de Pre – Factibilidad:** En esta etapa se realiza una evaluación más completa y profunda de las alternativas identificadas en la etapa de perfil y de las posibles soluciones.

Como resultado de la etapa se pretende:

- Descartar las alternativas no factibles
- Seleccionar aquella alternativa que es técnica y económicamente mejor y pasar a la etapa de factibilidad o diseño.
- Esperar o postergar mientras se adopta una cierta decisión por la autoridad. (SapagChain, 2011, pág. 30)

Se precisan las alternativas para dar solución a la demanda o necesidad, incorporando información primaria. Una vez desarrolladas, se evalúan. La evaluación debe permitir la selección de la mejor alternativa. (MEFP, 2011, pág. 13)

**Etapa de Factibilidad:** En esta etapa se perfecciona y precisa la mejor alternativa identificada en la etapa de pre-factibilidad, sobre la base de información primaria recolectada especialmente para este fin.

Como resultado de la etapa se pretende:

- Pasar a la etapa de diseño en la fase de inversión del proyecto (SapagChain, 2011, pág. 30)

Se trabaja con una sola alternativa, por lo general, elegida en la etapa de pre factibilidad. Se genera información detallada y específica, formulando y evaluando la alternativa seleccionada, que permita conocer si esa opción es factible de implementar.

### **2.1.1.3. Fase de Inversión**

Considera todas las acciones destinadas a materializar la solución formulada y evaluada como conveniente.

Consta de dos etapas:

- Diseño de arquitectura, ingeniería y especialidades y presupuesto detallado de las obras.
- Ejecución de obras. (SapagChain, 2011, pág. 30)

En esta fase se realiza la ejecución de los medios o instrumentos (obras y actividades) identificados, formulados y evaluados en la fase anterior. Disponer de esas inversiones permitirá comenzar a producir/aportar/ofrecer los bienes o servicios en la siguiente fase. (MEFP, 2011, pág. 12)

#### **2.1.1.4. Fase de Operación**

En esta fase el proyecto adquiere su realización objetiva, es decir, que la unidad productiva instalada inicia la generación del producto, bien o servicio, para el cumplimiento del objetivo específico orientado a la solución del problema. (SapagChain, 2011, pág. 30)

La inversión está terminada y da paso a su puesta en funcionamiento para producir/ofrecer el bien o servicio que cubra la necesidad o problema que dio origen al proyecto. Comienzan a obtenerse los beneficios del proyecto. (MEFP, 2011, pág. 12)

A este proceso se debe incorporar dentro de este sistema la Fase de evaluación de Resultados.

#### **2.1.1.5. Fase de Evaluación de Resultados (Evaluación Ex post)**

Se evalúa si el proyecto es la acción-respuesta al problema, oportunidad o necesidad, para ello, es necesario verificar después de un tiempo razonable de su operación, si efectivamente el problema ha sido solucionado por la intervención del proyecto. (CEPAL, 2018, pág. s/p)

Es el momento en el que se da por terminado el proyecto, de acuerdo con su vida útil. Pasado un tiempo, podrá realizarse la evaluación de impactos, que permitirá conocer si se están cubriendo las necesidades que dieron origen y justificación al proyecto. (MEFP, 2011, pág. 12)

#### **2.1.2. Teoría del Sector Agropecuario**

Según Nadal (2001), el sector agropecuario debe tomar en cuenta cinco principios básicos para desarrollar estrategias que realmente tengan un impacto favorable, en el desarrollo de este sector:

a) El primero es que su objetivo central debe ser mejorar el nivel de vida de los productores del sector agropecuario y sus familias. De este objetivo se desprenden todos los demás. Esta es una opción política de primer orden que de manera deliberada coloca a los productores del campo en el centro de la estrategia de desarrollo. (pág. 3)

Motivo por el cual toda política gubernamental que se desee implementar debe siempre priorizar a los productores, logrando de esta manera ponerlos como parte del proyecto de desarrollo.

b) El segundo principio es que la política para el sector agropecuario incluye cambios importantes en la política macroeconómica. Es decir, no se puede concebir una política agrícola o política sectorial, sin tomar en cuenta el carácter de la política macroeconómica. Se deben tomar en cuenta las variables de política monetaria, crediticia y fiscal tienen una fuerte incidencia en los productores del campo y eso condiciona el marco de la política del sector agropecuario, la política macroeconómica debe adaptarse a los requerimientos de esta política sectorial y no al revés. (pág. 3)

Motivo por el cual se debe adaptar al cambio constante que sufre el sector agrícola para poder determinar el éxito de los Proyectos de Inversión Pública que se establecen no pudiendo dejar de lado la globalización que está avanzado a nivel internación delineando nuevas formas de comercio.

c) El tercer principio es que esta nueva política del sector agropecuario debe ser introducida gradualmente y respetando los lineamientos de la normativa existente a nivel nacional como internacional como tratados y convenios. (pág. 4) Existe normativa internacional la cual se debe adaptar a los nuevos cambios que se están presentando, en el marco que rige la política agrícola de la gran mayoría de los países, desarrollados y no desarrollados, los compromisos adquiridos en este acuerdo multilateral no son un obstáculo insuperable para el diseño y aplicación de una política agropecuaria de acuerdo a las necesidades que se presentan.

d) El cuarto principio básico es que la estrategia del sector agropecuario debe estar basada en la diversificación de la actividad productiva. Se debe tomar en cuenta que la política agrícola se ha basado en cierto tipo de productos, que han acaparado la atención de la política gubernamental hacia ese sector, tomando en cuenta también que se apoyaba a productores medianos o grandes y no a los productores pequeños, pero con las nuevas políticas que se han implementado, se ha tratado de canalizar apoyo mediante Proyectos de Inversión Pública,

para los sectores agrícolas menos desarrollados pero que cuentan con un gran potencial en cuanto a la diversificación de productos para consumo nacional y exportación. (pág. 5)

e) El quinto principio básico es que la nueva política del sector agrícola debe tener un horizonte temporal de larga duración. Los instrumentos de esta política para el sector agropecuario deben transmitir claramente una señal de estabilidad para los productores del campo. De esta manera, serán interpretados correctamente como un incentivo para que los productores del campo puedan invertir sus recursos en el desarrollo de la actividad productiva y en la conservación del medio ambiente. La inversión en obras de infraestructura y tecnología es de suma importancia, pero también lo es la inversión en vivienda, salud y obras destinadas a la educación.

Su impacto sobre el bienestar de la población en el sector agropecuario es probablemente el detonador más saludable y robusto de una política y una práctica de manejo de recursos y ambiental que sea compatible con el desarrollo sustentable en este sector. (pág. 5) Entonces, para el sector agrícola es importante la consideración de estos principios para el desarrollo de las políticas gubernamentales. No obstante, en el caso de Bolivia, específicamente en Cochabamba se está desarrollando estos aspectos con debilidades del anterior sistema. Por lo tanto, en el presente trabajo de investigación la consideración de tal teoría es importante por los efectos positivos que repercuten de los principios.

### **2.1.3. La intervención del Estado**

Stiglitz consideraba que el Estado debería intervenir en el proceso de asignación, de los recursos y en el funcionamiento de los mercados. Además, criticó las “recetas” del Fondo Monetario Internacional y al Consenso de Washington. Stiglitz consideraba que existe información imperfecta, la cual se encuentra desigualmente distribuida entre los agentes, y es costosa de adquirir, tiene como efecto que conduce a un comportamiento distinto al tradicional de oferta y demanda.

Por otro lado, Stiglitz también reconocía las limitaciones de la inversión estatal, por ejemplo, en el caso del desempleo, considera que no se debe recurrir a una política monetaria expansiva, ni a una reducción de salarios si no a un incremento del gasto público, no obstante, esta medida tiene como efectos alzas en la tasa de interés y una situación cambiaria insostenible. (Tenjo Galarza, s.f.)

#### **2.1.4. La economía de subsistencia-tradicional**

En la economía de Subsistencia –tradicional, se caracteriza por la producción exclusiva de bienes con el objetivo de satisfacer necesidades de la familia, tiene un fuerte estancamiento que reduce la propensión hacia la innovación tecnológica; el factor ambiental puede ser:

- Ambientalmente sostenible si la población local se mantiene constante en el tiempo (especialmente en las tierras de bajo potencial productivo y/o en tierras marginales).
- Ambientalmente insostenible si el incremento demográfico, sea de naturaleza endógena o exógena, erosiona la disponibilidad de recursos naturales de los cuales la comunidad extrae recursos para su propia subsistencia.

La economía tradicional representa el carácter distintivo de muchos agricultores que pertenecen a la "pequeña agricultura familiar". Por el uso de input externos de producción, por el uso intensivo de la fuerza de trabajo familiar; por la limitada dotación tecnológica y de maquinarias; por el uso esporádico de los servicios de asistencia técnica; y por el limitado acceso al sistema de crédito, dedicada a la producción en los cultivos, la ganadería y la horticultura y los principales mercados de salidas son los locales y regionales tradicionales.

En la economía boliviana en algunos casos se cuenta con economía de subsistencia-tradicional, no obstante, esta situación también implica que se cuente con estabilidad y garantiza la seguridad alimentaria básica. (Schulte, s.f.) Es importante considerar esta teoría a objeto de comprender de manera teórica la situación de la producción en Bolivia.

#### **2.1.5. La economía agraria**

Mientras la economía de subsistencia-tradicional representa un sistema fundamentalmente estático de organización del territorio, basado en el equilibrio del empleo de los recursos naturales, la economía agraria de carácter comercial se caracteriza, bajo el perfil dinámico, por el avance hacia los modelos organizativos del sistema capitalista.

Kostrowicki (22) evidencia los elementos particulares de la economía agraria:

*“Las características productivas de la agricultura definen los efectos de la producción agrícola, cuánto y qué cosa se produce y qué uso se hace de la producción agrícola obtenida.*

*Los factores que entran aquí en juego son: la entidad de la producción ya sea en general como en la relación con el factor tierra -por unidad de superficie de tierra destinada al uso agrícola (productividad de la tierra)-, el empleo de trabajo vivo, (productividad del trabajo) y el empleo de trabajo objetivizado (productividad del capital); sucesivamente la cantidad y la parte que en esta producción tienen los artículos destinados a la venta (producción comercial), la parte de producción empleada en el ámbito de la empresa agrícola para fines de consumo alimentario y otros usos que les da el hombre: forraje para los animales, semillas, etc., y finalmente la entidad global, la cuota individual de los productos agrícolas en la producción integral y también el valor de éstos en el intercambio comercial, así como el volumen de negocios realizado". (Pisani & Franceschetti, 2009, pág. 5.)*

Sobre la base de estas consideraciones se puede afirmar que la economía agraria se distingue de la economía de subsistencia-tradicional por el crecimiento cuantitativo de la producción del sector primario, generando un excedente sobre las exigencias alimentarias de la población local. Los adecuados índices (productividad de los factores), que delinean la tendencia de crecimiento de un territorio en la fase inicial de desarrollo agrícola. Dichos instrumentos, sin embargo, permiten localizar una causalidad de mejores o peores escenarios, que generan situaciones territoriales de relativo desarrollo y subdesarrollo. (Pisani & Franceschetti, 2009, pág. 5.) Esta teoría es importante en el trabajo de investigación porque la misma considera el excedente, lo cual ventajoso para contar con resultados positivos en el sector agrícola.

### **2.1.6. La economía agrícola**

Como ciencia social aplicada de la economía agrícola. Para explicar este planteamiento es necesario definir que entendemos por desarrollo local, desarrollo sostenible y su diferencia con el desarrollo económico local. Históricamente el concepto de desarrollo fue considerado como crecimiento, pero posterior a la segunda guerra mundial el concepto ha venido evolucionando y se asocia a las definiciones de desarrollo social, desarrollo sostenible, desarrollo Integral, desarrollo humano, y desarrollo rural (Zúniga: 2010).

La economía agrícola estudia como la sociedad elige usar el conocimiento técnico y los recursos productivos escasos, como tierra, trabajo, capital y la capacidad administrativa para producir alimentos, fibras y distribuirlos para el consumo de los miembros de la sociedad.

Además, procura descubrir relaciones de causa y efecto y utiliza el método científico de la teoría económica para encontrar respuesta a los problemas de la agricultura. (Recompenza & Angarica, s.f. ) Por lo tanto, es importante esta teoría para comprender la situación de la economía agrícola en el departamento de Cochabamba.

### **2.1.7. Evolución de la economía agrícola.**

Los clásicos que aportaron: Adam Smith, David Ricardo y Karl Marx. Además de Henry Charles Carey y Francesco Ferrara, otros autores como Johann Heinrich von Thünen, de igual manera con los mercados agropecuarios como Henry Schultz, Jan Tinbergen y Umberto Ricci. Un grupo de científicos trabajaron sobre la escala de producción con los rendimientos decrecientes como Karl Kautsky, Vladimir Lenin, Alexander Chayanov, Jacob Viner, Vandana Shiva y finalmente con la política económica Henry Charles Taylor, Theodore Schultz y Evgeni Prebrazhenski.

Desde 1929 con Taylor la asociación de economistas agrícola ha venido contribuyendo con los aportes de los economistas agrícolas y profesionales afines para mejorar el saber científico. La agronomía como rama de la economía se ocupó específicamente del uso de la Tierra y la aplicación de los métodos económicos para optimizar las decisiones tomadas por los productores agropecuarios. Se centró en cómo maximizaba el rendimiento de las cosechas a la vez que se sostenía el ecosistema del suelo. A lo largo del siglo XX la disciplina se amplió y su alcance actual es mucho más amplio.

Los economistas clásicos desde perspectivas distintas con la variable Renta del Suelo. Adam Smith considero que la tierra como bien escaso genera una renta agraria. David Ricardo afirmó en su teoría del valor y la teoría de la distribución que la renta era la porción del producto de la tierra que se paga al propietario por el uso de “las fuerzas originarias” del suelo y por tanto varía según la calidad y ubicación del territorio en 1817. Karl Marx aportó con su trabajo de la renta absoluta que resulta de la concentración de la propiedad de la tierra y la renta diferencial que resulta de la calidad y localización del suelo en 1867, 1885, 1894. El estadounidense Henry Charley Carey criticó las tesis de Smith y Ricardo sobre la renta en cuanto consideró que siempre habría disponibles tierras de calidad y tecnología que permitiera producir más, es decir fue un rechazo a la teoría de la renta del suelo de Smith y

Ricardo. Carey mostraba como alternativa al modelo europeo, el modelo norteamericano de tierras disponibles y proteccionismo Carey.

Esta teoría de la evolución de la economía es importante para el trabajo de investigación, para poder comprender la situación de la generación de la renta agraria en el departamento de Cochabamba.

### **2.1.8. Producción**

#### **En términos generales significa:**

*“La palabra producción proviene del latín “productio” que significa acción y efecto de llevar a cabo, del prefijo “pro” que quiere decir “delante” y “ducere” que significa “guiar o conducir” y el sufijo “tion-cion” que es igual a acción y efecto. La palabra producción hace énfasis a la acción de generar, producir o propagar, pero la palabra producción es la adquisición y/o beneficios de bienes y frutos de la naturaleza que puede ser transformados en un producto útil para el consumo humano o para llevar a cabo otros procesos de productividad, para hacernos un ejemplo, la producción agrícola o petrolera.”*

#### **Para economía la producción se define como:**

*“La creación o invención y procesamiento de bienes y mercancías, y se podría decir que es uno de los procesos económicos más importantes de la humanidad, ya que por medio de dicho proceso el hombre genera u obtiene grandes riquezas, porque está organizado específicamente para producir, distribuir y consumir los bienes y servicios que son de vital necesidad para satisfacer las necesidades de los seres humanos, en otra palabras producción es una organización o departamento que se encarga de su realización y gran parte del mundo depende de este valioso procesos.” (Venemedia Comunicaciones C.A., 2018)*

La producción como parte del desarrollo de un país, se debe fortalecer, para lograr la satisfacción de la población en el ámbito que aplique la misma, en el caso de la agricultura el proceso determina el nivel de calidad alimentaria del país, siendo este el nivel de importancia que tiene el mismo.

### **2.1.9. Factores de la producción**

Se determinan cuatro factores de producción, según Astudillo (2012).

#### **a) Tierra**

También se le conoce como los recursos naturales que se necesitan para producir bienes y servicios. Incluye al suelo, donde está asentado el sembradío o la fábrica o el comercio, a los minerales, como las reservas minerales que sirven para crear energía y al agua, o sea, los recursos hidráulicos como: lagos y ríos. La remuneración que perciben los propietarios de este factor de producción se denomina renta. (pág. 25)

#### **b) Trabajo**

También se le conoce como mano de obra y es la actividad que desarrollan los seres humanos para producir bienes y servicios. Incluye tanto el esfuerzo físico como mental de quienes laboran en una economía. Su calidad depende del conocimiento y las habilidades que posean las personas. La remuneración que perciben los trabajadores son los salarios. (pág. 25)

#### **c) Capital**

Una acepción de este término es el de dinero; sin embargo, el capi tal como factor de producción se refiere a la maquinaria, equipo, herramientas, mobiliario, construcciones y todos aquellos bienes que sirven para producir otros bienes y servicios. Los propietarios de este factor de producción reciben interés. (pág. 26)

#### **d) Tecnología**

Este es el último factor de producción y se refiere al modo de producir los bienes y servicios. Por ejemplo, en la producción agrícola, de- pendiendo del tipo de tecnología que se utilice, la siembra se hará con arado o con la ayuda de un tractor. Desde luego, el tipo de tecnología tendrá que ser acorde con el capital y la mano de obra que se utilice. Los creadores de tecnología perciben ingresos por el uso de patentes, marcas o licencias. (pág. 26)

**Es importante conocer los factores de producción limitados para hacer un uso eficiente de los mismos.**

### **2.1.10. Políticas Agrícolas**

Según Stiglitz (1987) mencionado en el trabajo “Cinco piezas de política de desarrollo productivo” (2007), se pudo evidenciar lo siguiente:

### **a. Intervención del Gobierno**

En casi todos los países, sean desarrollados o en desarrollo, los gobiernos intervienen en los mercados agrícolas de múltiples formas: subsidios a los ingresos, a los insumos o al consumo de alimentos; impuestos; mecanismos de estabilización de precios; aranceles o cuotas de importación; restricciones a la producción; construcción de infraestructura específica de acopio, riego, caminos y electrificación; servicios de extensión y mercadeo; crédito, y bolsas de futuros y seguros, entre otros. Tomando en cuenta la importancia que tienen este sector para el país en su conjunto, esa intervención deriva de la preocupación por la distribución de ingresos resultante del libre mercado, cuando ésta es inaceptable según la percepción ética de la sociedad, desde el punto de vista de los ingresos y del acceso a alimentos. (pág. 36)

### **b. Las fallas del mercado y fallas de gobierno**

La presencia de una falla de mercado no justifica por sí misma una intervención pública, sólo indica un área de potencial intervención, en la cual el gobierno debe poner mayor énfasis, la importancia relativa de las fallas de gobierno frente a las fallas de mercado difiere entre países, lo que afectará de manera crucial cuáles serán las políticas públicas más apropiadas en cada caso y por qué acciones exitosas en un país y momento dado tendrán impactos distintos en otros. En un contexto de fallas de mercado y de gobierno, la política pública debe orientarse hacia los productos con mayor elasticidad/incentivo y no dar incentivos perversos. (DDPyE, 2007, pág. 36)

A largo plazo una inadecuada aplicación de incentivos denominados perversos puede ser contraproducente, para mejorar las fallas detectadas.

### **c. Estabilización de ingresos y precios**

Se debe tomar en cuenta que, para los agricultores, la estabilización de ingresos es un tema esencial, mucho más importante que la estabilización de los precios de sus productos, pues si precios y cantidades están negativamente correlacionados, la estabilización de precios puede exacerbar la fluctuación de sus ingresos.

Este problema no es tan complejo para los países posición dominante en el mercado internacional, la apertura de mercados ha tenido ese efecto porque los ajustes en el nivel de producción ya no son arbitrados por el mercado interno, sino por la oferta y los precios internacionales.

El estado dentro de cualquier esquema de intervención requiere saber cómo reaccionarán los distintos tipos de agricultores y otros agentes de la cadena productiva, tema en el que falta mucha información e investigación. Saber cuáles serán las consecuencias de una intervención pública sobre distintos sectores económicos es complejo debido, por ejemplo, a que la relación insumo-producto suele ser muy distinta según los sistemas productivos, los que, a su vez, son fuertemente influidos por el acceso a activos, incluyendo la ubicación geográfica y la calidad de los recursos e infraestructura, las economías de escala reales o pecuniarias y los costos de transacción. (DDPyE, 2007, pág. 37)

Se debe tratar de conocer si las políticas gubernamentales implementadas toman en cuenta a toda la cadena productiva que interviene en el proceso, para evitar posteriores correcciones, siendo que este proceso determina la capacidad de producción agrícola del país tanto para consumo interno como externo.

#### **2.1.11. Producción Agrícola**

La producción agrícola es el resultado de la práctica de la agricultura, consiste en generar alimentos para consumo humano.

Este proceso ha permitido la evolución de la producción agrícola, motivo por el cual se puede ampliar este concepto:

*“Ha variado mucho a lo largo de la historia, lográndose mejoras significativas en la misma gracias a la implementación de diferentes herramientas y procesos. Desde el punto de vista social, la producción agrícola ha jugado un papel fundamental en las condiciones de existencia de la especie, generando como resultado una mejora en las condiciones de productividad. Hoy en día, la misma integra un gran componente tecnológico debido a los aportes de la genética, que posibilitan la existencia de cultivos resistentes a distintas plagas que antes podían estropear una cosecha.”* (EcuRed, 2018, pág. s/p)

La producción agrícola está determinada por los factores climáticos, económicos, sociales, territoriales, tecnológicos y otros, los cuales influyen de manera directa en el resultado de la misma durante la cosecha, posteriormente el transporte, instancias de control y evaluación determinan si los mismos son aptos para el consumo humano y como etapa final se establece si ingresan al mercado tanto nacional y como internacional.

### **2.1.12. Políticas de Desarrollo Productivo**

Dentro de las Políticas del Desarrollo Productivo, se pueden tomar varios factores en los cuales interviene el gobierno estatal, de acuerdo a Albuquerque (2015), son los siguientes:

La importancia del diseño desde cada ámbito territorial, especialmente en el caso del sistema productivo local, no se definen por las delimitaciones político administrativas, pudiendo incorporar a veces varios territorios municipales, un área menor a la superficie municipal y también sobrepasar las fronteras delimitadas.

En esta etapa se deja de lado a la empresa individual y se trata de incorporar una visión en términos de sistema productivo local, tomando en cuenta de manera completa el conjunto de redes empresariales, cadenas productivas o clústers, como parte de la integración productiva existentes en el territorio. Es importante definir bien el perfil productivo territorial, así como el mercado de trabajo local, con el fin de seleccionar las acciones estratégicas que puedan tener resultados más relevantes en cuanto al valor agregado en el territorio en términos de empleo e ingreso.

Debe existir una cooperación público-privada, siempre que se entienda no sólo limitada a relaciones entre el sector público y el sector privado empresarial, sino que también incluya a la totalidad de los actores territoriales clave.

Se debe tomar en cuenta como parte de las políticas públicas de inversión, la incorporación de innovaciones productivas, tanto de carácter tecnológico, en el producto y en el proceso de elaboración, como medioambientales, organizativas, comerciales, sociales e institucionales y las innovaciones sociales en cuanto a territorio, los procesos de cambio estructural de las mismas. En ese sentido, es necesario tener claras las prioridades cuando se trata de alcanzar un tipo de desarrollo más inclusivo socialmente, con mayores niveles de equidad o igualdad social y humana, y sostenible ambientalmente, lo que cuestiona directamente las formas insostenibles de producción y consumo vigentes.

Esto obliga a dar una prioridad fundamental a las intervenciones de carácter interno en nuestras sociedades, a fin de enfrentar los cambios requeridos en los distintos ámbitos como ser: Educación ambiental, cultura emprendedora, acceso a información estratégica,

formación profesional y técnica, investigación y desarrollo para la innovación territorial, dotación y calidad de las infraestructuras y servicios de apoyo a la producción, desarrollo del mercado interno, apoyo a las pequeñas y medianas empresas locales, etc.).

Las propuestas que priorizan el acceso a los mercados externos requieren de las anteriores intervenciones para poder mantenerse en el tiempo, siendo que la exportación ahora es una forma de crecimiento y fortalecimiento para el sector agropecuario.

Un factor que ha sido determinante en los últimos años, es el medioambiente que es de suma importancia al realizar un proyecto de inversión pública, se debe incorporar innovaciones sostenibles ambientalmente en los procesos de producción, consumo y reciclaje de residuos, todo lo cual debe dar señales de identificación y diferenciación a los territorios y a sus procesos productivos, a sus productos, y a sus prácticas de consumo local responsable, protegiendo el medio ambiente, lo cual evidente mente sube los costos de los proyectos en cuanto a la determinación del presupuesto.

La capacidad de prospectiva y conocimiento de los mercados externos y del contexto internacional en general es fundamental, a fin de disponer de un conocimiento adecuado de las tendencias existentes en dichos mercados y del nivel de exigencias que se plantean en los mismos, lo cual debe ser un referente de importancia. Igualmente, es importante seleccionar los ámbitos de interés internacional en los cuales profundizar el conocimiento de estos temas, y entre ellos los relativos a las nuevas innovaciones tecnológicas, ambientales u organizativas. Pero todo este conocimiento del contexto internacional no puede sustituir la necesaria articulación de la producción y el mercado interno, la atención a las necesidades básicas y las exigencias del tipo de desarrollo inclusivo y sostenible que se pretende alcanzar.

En las políticas gubernamentales se establece que los Proyectos de Inversión Pública en el sector agrícola debe logran un desarrollo integral por lo cual no se debe dejar de lado el apoyo a la producción para consumo interno, siendo que ahora los productores quieren ingresar a los procesos de exportación, pero esto no resulta viable, si no se mejora primero el consumo nivel nacional.

Las Políticas de Desarrollo Productivo constituyen procesos de aprendizaje en los cuales el diseño de las mismas debe incorporar un ejercicio abierto y transparente de monitoreo y evaluación, con un sistema de indicadores, cuantitativos y cualitativos, adecuados y consensuados por los diferentes actores locales, que no se limite a verificar la realización de lo acordado, sino que avance hacia la investigación sobre los impactos alcanzados.

Entonces es importante conocer las políticas agrícolas, para analizarlas en el entorno en el que se quiere aplicar.

## **2.2. MARCO CONCEPTUAL**

### **2.2.1. Políticas públicas**

El concepto general de políticas públicas se define como:

*“La expresión de una intencionalidad dirigida a resolver algún problema incorporado a la agenda de gobierno pero también suponen definiciones de estos problemas, postulación de relaciones causales en torno a ellos, lineamientos y criterios para orientar decisiones y acciones, mandatos y atribuciones de competencias y recursos a distintas organizaciones públicas, el Estado, así como las consecuencias efectivas, resultados e impactos, que producen.”* (Jaime, 2013, pág. 61)

Las políticas públicas determinan desde la necesidad planteada por la población ante instancias gubernamentales, donde se delimitan los actores que intervendrán en este proceso, las herramientas que se utilizarán, la forma en que se implementara y el resultado que se logre, por lo cual su concepto es bastante amplio siendo que abarca una serie de factores que intervienen en el mismo.

El presente trabajo establecerá las políticas que se han determinado por parte del gobierno central para el sector agrícola.

### **2.2.2. Producto Interno Bruto**

El nivel de actividad de un país se mide a través del Producto Interno Bruto (PIB), que representa el valor de la producción final de bienes y servicios en un periodo. (Gregorio, 2012, pág. 14)

*“La idea de medir la producción final es que queremos evitar contar los bienes intermedios”, que se usan en el proceso de producción, representa también “la producción dentro de la economía, independientemente de la nacionalidad de los propietarios de los factores” motivo por el cual “contempla la producción de los factores K y L existentes en la economía”, pero en este proceso no se realiza una distinción de “si estos factores son de propiedad nacional o extranjera”. (pág. 14)*

Por lo mencionado anteriormente, existen tres formas de medir el PIB:

Por el lado del gasto, que se refiere al gasto en bienes y servicios de los diferentes agentes económicos: empresas, hogares, gobierno y extranjeros; (ii) Directamente como el producto total, es decir, el valor de la producción final de la economía; (iii) Por el lado de los ingresos. (Gregorio, 2012, pág. 14)

### **2.2.3. Inversión**

La inversión delimita el usar recursos con los que se cuentan en la adquisición de nuevas formas de generar ingresos a mediano y largo plazo.

*“Este término hace referencia a la renuncia del consumo actual con el fin de alcanzar un mayor nivel de ingresos en el futuro. Las inversiones engloban: la adquisición de existencias, acciones y bonos; la adquisición o construcción de bienes inmuebles, tales como parcelas de tierra de uso comercial o residencial y/o bienes raíces, y la adquisición de maquinaria, equipo y transporte con fines comerciales.” (Syed, 2013, pág. 3)*

Tomaremos también el concepto de Robinson (1956), mencionado por Syed (2013), donde manifiesta que “La inversión implica realizar una adición a la existencia de bienes y es la parte de la producción que no solo reemplaza las ventas pasadas, sino que además está orientada a aumentar la tasa de producción en el futuro.” (pág. 3).

### **2.2.4. Inversión Pública**

La inversión pública, se define como:

*“Es una importante contribución a la formación de capital en las explotaciones, tanto de forma directa a través de la provisión de bienes públicos rurales como de su efecto en la inversión privada. El hambre afecta en mayor medida a los países con un gasto público agrícola por trabajador agrícola inferior, lo que indica que las inversiones tanto públicas*

*como privadas en agricultura revisten importancia para la lucha contra la pobreza y el hambre.” (Syed, 2013, pág. 13)*

En Bolivia, se ha evidenciado un gran apoyo al sector agrícola mediante los Proyectos de Inversión Pública motivo por el cual se evaluará el presupuesto asignado de acuerdo a la fuente de financiamiento y su ejecución.

#### **2.2.4.1. Requisitos Esenciales para Reforzar la Capacidad de Inversión**

Según Syed (2013) , hay requisitos básicos para aumentar los ahorros y la inversión nacional en agricultura, los cuales son:

##### **a) Garantizar la Propiedad y la Posibilidad de Transferencia y Transformación de Capital Mediante la Buena Gobernanza y el Estado de Derecho.**

Las personas ahorran para efectuar transferencias y finalmente transformar sus ahorros en capital. La eficiencia de este proceso depende de la existencia de una buena gobernanza y el estado de derecho. Para que sea eficaz, el sistema jurídico tiene que ser accesible y asequible para todos, en igualdad de condiciones. (pág. 14)

##### **b) Establecer derechos de propiedad seguros, formar capital fijo y fundar instituciones financieras.**

La formación de capital fijo es una fuerza motriz del crecimiento económico, el desarrollo y la reducción de la pobreza y el hambre. Para lograr la formación de capital fijo es fundamental que los derechos de propiedad estén claramente definidos y se apliquen de manera justa y equitativa para todos, de conformidad con el estado de derecho y en presencia de instituciones financieras en funcionamiento. Los derechos a la tierra seguros promueven la inversión, y las instituciones financieras permiten que el capital fijo se transforme en una fuente de inversión. (pág. 15)

##### **c) Permitir y facilitar la concentración parcelaria a fin de garantizar un nivel de ingresos adecuado para ahorrar.**

En casi todos los países en situación grave de inseguridad alimentaria y pobreza, la mayoría de los pequeños agricultores no están en condiciones de ahorrar. Con miras a promover la inversión en explotaciones agrícolas, es necesario facilitar la concentración parcelaria para que los agricultores alcancen un nivel de ingresos que les permita tener ahorros positivos. Dicho esto, es preciso que esta concentración esté respaldada por una estrategia de salida que

genere oportunidades de ingresos no agrícolas y proporcione medidas de protección social apropiada para aquellos trabajadores que no pueden vivir de la agricultura. (pág. 15).

### **2.2.5. Inversión en el sector agropecuario**

La inversión se realiza de dos fuentes los agricultores y el gobierno. Los agricultores y los gobiernos invierten con el objetivo de generar capital para que el sector agropecuario sea más productivo en el futuro. Las inversiones se definen generalmente como actividades que dan lugar a la acumulación de un capital que con el tiempo genera un flujo de beneficios (Syed, 2013, pág. 4) La inversión en el sector productivo, se desarrollan a largo plazo por lo que los resultados no se ven de manera inmediata, complicando la etapa de seguimiento de la aplicación de la inversión.

### **2.2.6. Empleo**

El empleo según (Gil, s.f.) Es “la generación de valor a partir de la actividad producida por una persona”, en ese sentido, un empleado contribuye con su trabajo y conocimientos en favor del empleador, a cambio de una compensación económica. El empleo es importante en una sociedad, se busca el pleno empleo, sin embargo, el desempleo es una constante en el mercado de trabajo. En efecto en los países desarrollados se tiende al pleno empleo, donde hay un equilibrio entre la oferta y demanda laboral.

No obstante, en las naciones no desarrolladas, hay un alto nivel de desempleo y subempleo y empleo negro (los trabajadores no gozan de beneficios y pagos extras o indemnizaciones). En suma, hay personas que trabajan en su propio negocio, asumen el riesgo de que la empresa pueda rendir beneficios o pérdidas. (Gil, s.f.)

Además, hay tipos de desempleo, en ese sentido es más complicado hallar la solución, las situaciones son las siguientes: la primera, es el segmento estable, donde el desempleo solo es provisional; la segunda es un segmento inestable, donde hay una alternancia entre periodos de empleo y desempleo; la tercera, es el segmento excluido integrado por personas las cuales están en un desempleo recurrente; y la cuarta es el segmento de los jóvenes solicitantes de empleo. (Sanchez, s.f.)

Por lo tanto, el empleo es importante en una economía, considerando su aporte y efectos en la sociedad. Así mismo el desempleo es una preocupación de las políticas de gobierno, las cuales deben ser resueltas considerando el contexto, además de las características del desempleo.

### **2.2.7. Inversión del Sector Público en Agricultura**

De acuerdo a información de la FAO (2012), mencionada por Syed (2013) se debe tomar en cuenta que la agricultura tiene varios factores que influyen en su desarrollo, los cuales deben fortalecerse por el gobierno central.

- La agricultura necesita gasto público para bienes públicos, en particular bienes públicos rurales.
- La inversión en bienes públicos rurales como educación, infraestructura, cuidados sanitarios y servicios sociales puede generar importantes beneficios para el sector agropecuario e impulsar su contribución al crecimiento económico y la mitigación de la pobreza.
- Los bienes públicos rurales son complementarios a la inversión privada en la explotación, ya que la inversión en uno, suele favorecer las inversiones en el otro. Los datos demuestran asimismo que la productividad agrícola y la reducción de la pobreza son objetivos compatibles, y las inversiones en bienes públicos rurales suele tener grandes beneficios para ambos.
- Estudios recientes han subrayado que el gasto público en investigación agrícola, educación y carreteras contribuye de forma importante al crecimiento agrícola en las regiones, aunque en distinto grado. (Syed, 2013, pág. 12)

Se han realizado investigaciones para evidenciar la “repercusión del gasto público en agricultura sobre el rendimiento agrícola y la pobreza frente a la repercusión de otras formas de gasto”, determinándose que “los beneficios de la inversión en otros ámbitos varía según el país; lo que parece indicar que las prioridades de la inversión pública dependen de las condiciones locales”, tomando principalmente la infraestructura y la construcción de carreteras, logrando así el acceso a estos sectores, disminuyendo los costos de transporte y mejorando el proceso de producción.

El sector agropecuario debe recibir apoyo en inversión no solo en la parte técnica, siendo que los factores externos también determinan como se desarrollará a futuro la comercialización de los mismos a nivel nacional e internacional, tarea que ha sido delegada al gobierno mediante las políticas públicas que se implementen en apoyo a este sector.

### **2.2.8. Población rural ocupada en la actividad agrícola**

En América Latina (en 2016) unos 53 millones de personas (46% de la región, considerando el área rural). En cuanto al empleo agrícola, este sufre deterioro debido al crecimiento de la agroindustria, orientando a este empleo a la estacionalidad, además de que resulta complicada la supervivencia con base en estos ingresos.

La agricultura es fuente importante de empleo en las zonas rurales. Así mismo las actividades por cuenta propia son preponderantes. (Escobar, 2016)

### **2.2.9. Proyecto**

Se trata de la ordenación de un conjunto de actividades que, combinando recursos humanos, materiales, financieros y técnicos, se realizan con el propósito de conseguir un determinado objetivo o resultado. Estas actividades se articulan, se interrelacionan y coordinan entre sí. El propósito de todo proyecto es alcanzar un resultado, efecto concreto que se logra con su realización o un producto elemento material o de servicio que se genera para producir el efecto. Además, todo proyecto se realiza dentro de los límites de un presupuesto y de un período dado. (Ander-Egg, 2005, pág. 18)

Un proyecto tiene un objetivo determinado, el cual debe desarrollarse en un tiempo y con los recursos programados para su adecuada implementación, no dejando de lado el seguimiento al proceso de implementación como al resultado obtenido.

### **2.2.10. Proyectos de Inversión**

Un proyecto de Inversión es la fuente de costos y beneficios que ocurren en distintos periodos de tiempo, el desafío que enfrenta es de identificar los costos y beneficios atribuibles al proyecto, medirlos y valorarlos con el fin de emitir un juicio sobre la conveniencia de ejecutarse ese proyecto. (Fontaine, 2008, pág. 21)

Como se puede evidenciar los Proyectos de Inversión Pública que cuentan con un presupuesto determinado, tienen una serie de etapas que cumplir, por lo que se desarrollan a largo plazo y se debe contar con la forma de realizar el seguimiento y control de la adecuada implementación de los mismos.

**CAPITULO III:**

**ASPECTOS**

**NORMATIVOS DE**

**POLÍTICAS**

**E**

**INSTITUCIONAL**

## **CAPÍTULO III: ASPECTOS NORMATIVOS DE POLÍTICAS E INSTITUCIONAL**

### **3.1. Marco Normativo**

La importancia de este capítulo radica en que el mismo da validez al presente trabajo de investigación, además de que orienta de manera correcta para el proceder. Para tal efecto se estructura de la siguiente manera:

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

- Ley N° 2878 de 8 de octubre de 2004, “Promoción y apoyo para la Producción Agropecuaria y Forestal”.
- Decretos Supremos N° 28817, 28818, 28819 de 2 de agosto de 2006, 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.
- 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.
- 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.
- 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.

- 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° 307 de 10 de noviembre de 2012, Ley del Complejo Productivo de la Caña de Azúcar, tiene como objeto regular las actividades y relaciones productivas, de transformación y comerciales del sector agrícola cañero y agroindustrial cañero, y la comercialización de productos principales subproductos derivados de la caña de azúcar.
- 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.
- Ley N° 338 de 26 de enero de 2013 de Organizaciones económicas campesinas, indígenas 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.
- Ley N° 395 de 26 de agosto de 2013, que 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.

Este Marco Normativa se incorpora a objeto de que el trabajo de investigación se encuentre dentro del mismo. En ese sentido es importante considerar, la Constitución Política del Estado y sus lineamientos para la biodiversidad, la ley de promoción y apoyo para la producción agropecuaria, el Decreto Supremo de uso de los recursos hídricos para la producción agropecuaria, la ley de la reforma agraria, el Decreto Supremo de la fiscalización de bosques y tierras, la ley de los derechos de la madre tierra, la ley de la revolución productiva comunitaria agropecuaria, la ley del apoyo a la producción de alimentos y restitución de bosques, entre otras.

## **3.2. Marco Institucional**

### **3.2.1. Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT)**

Es la entidad rectora del desarrollo económico, social, 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. La parte operativa del MDRyT, está conformado por las Entidades Desconcentradas y Descentralizadas que son las ejecutoras de programas y proyectos. Estas son las siguientes:

#### **a) Entidades Desconcentradas:**

Institución Pública Desconcentrada Soberanía Alimentaria (IPDSA). Gestiona, ejecuta programas y proyectos para mejorar el desarrollo de la producción agro alimentaria, a través de la implementación agrícola, frutícola y pecuaria de especies elementales para contribuir a la Seguridad Alimentaria con Soberanía. Tiene bajo su dependencia entre otros los Programas Nacionales de Hortalizas, Frutas y Rumiantes Menores; proyectos del ex PASA (PASA Residual) y el CRIAR.

Emprendimientos Organizados para el Desarrollo Rural Autogestionario (EMPODERAR). Apoya de forma integral al desarrollo de iniciativas productivas agropecuarias, agroforestales y de otras iniciativas productivas no agropecuarias, adaptadas a las propias visiones culturales de las poblaciones locales y fortalecer las capacidades institucionales locales para impulsar el desarrollo productivo rural. Tiene bajo su dependencia 3 proyectos: Proyecto de Alianzas Rurales (PAR II), Proyecto de Inversión Comunitaria en Áreas Rurales (PICAR) y Proyecto de Desarrollo Económico Territorial con Inclusión (DETI).

#### **b) Entidades Descentralizadas**

- Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal (INIAF). Entidad responsable de gestionar, articular y fortalecer el Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal (SNIAF), que forma parte del Sistema Boliviano de Innovación (SBI) para la

generación y transferencia de tecnología agropecuaria y forestal que permita lograr la soberanía y seguridad alimentaria del Estado Plurinacional de Bolivia.

- Centro de Investigación y Desarrollo Acuícola Boliviano (CIDAB). Apoya a las poblaciones de las orillas del lago Titicaca; sus acciones es el desarrollo de la producción de trucha y la recuperación de las especies nativas del lago brindando asistencia técnica y capacitación a comunarios y técnicos de instituciones públicas y privadas.
- Instituto Nacional de Reforma Agraria (INRA). Es la entidad encargada de la consolidación del saneamiento y titulación de tierras fiscales, emitiendo títulos ejecutoriales a personas naturales y jurídicas, para una mejor administración de las tierras en el área rural del territorio nacional.

### **3.2.2. Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural (MDPyEP)**

El MDPyEP, tiene bajo tuición a las siguientes empresas, las cuales se relacionan con el sector agropecuario:

- Empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos (EMAPA). Creada para desarrollar la producción agropecuaria en el país; apoyar a los pequeños productores de la agricultura a través de la provisión de insumos sin interés y comprándoles su producción a precio justo.
- Empresa Boliviana de Almendras y derivados (EBA). Se dedica a la extracción, compra y comercialización tanto en el mercado interno como externo de la castaña o almendra.
- Empresa de Lácteos de Bolivia (LACTEOSBOL). Es una empresa estratégica pública que produce leche pasteurizada, mantequilla, crema, queso y yogurt, ayudando a promover el consumo de leche y derivados. También promueve el desarrollo del micro y pequeños emprendimientos lecheros.
- Empresa Azucarera San Buenaventura (EASBA). Empresa Pública Nacional Estratégica que producirá y comercializará caña de azúcar, azúcar y sus derivados, para incentivar la producción nacional con valor agregado en procura de la soberanía y seguridad alimentaria.

### 3.2.3. Ministerio de Planificación del Desarrollo (MPD)

Es la máxima instancia del gobierno, responsable de generar políticas articuladas en el marco del Plan Nacional de Desarrollo. Las instituciones relacionadas al sector agropecuario, bajo su tuición son las siguientes:

- **Banco de Desarrollo Productivo (BDP):** Es una entidad de intermediación financiera de segundo piso, que tiene por objetivo intermediar fondos hacia entidades financieras privadas y agilizar procedimientos y ampliar la cobertura de créditos a pequeños productores.
- **Fondo Nacional de Inversión Productiva y Social (FPS):** Es la entidad responsable de administrar los recursos que le fueran provistos por organismos de cooperación Internacional y el Tesoro General de la Nación para el cofinanciamiento de gastos de inversión de proyectos factibles.

**CAPITULO IV:**

**FACTORES**

**DETERMINANTES**

**Y**

**CONDICIONANTES**

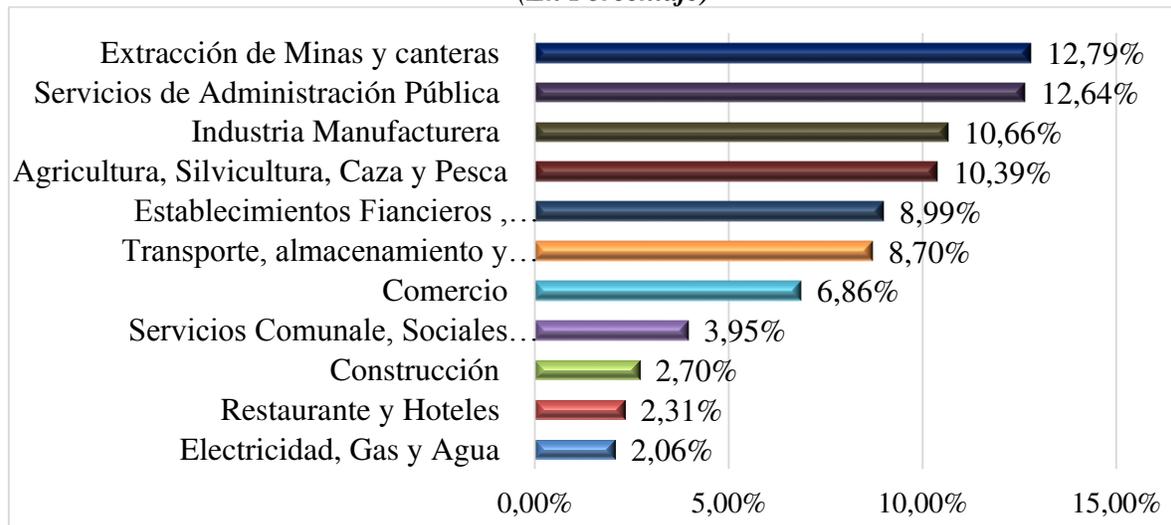
## CAPITULO IV: FACTORES DETERMINANTES Y CONDICIONANTES

### 4.1. SITUACIÓN DEL PIB

Si se observa el PIB del país a nivel de actividades, se puede notar la predominancia de 4: extractivas, administraciones públicas, manufactureras y agropecuarias.

El siguiente gráfico señala de mayor a menor el grado de participación de las actividades económicas del país entre los años (2000 al 2017), donde se refleja que el sector agropecuario obtiene una elevada importancia respecto a otros rubros en el Producto Interno Bruto (PIB) del País.

**Gráfico N° 2: Promedio de Participación de las Actividades en el PIB Nacional (En Porcentaje)**



**Fuente:** Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras

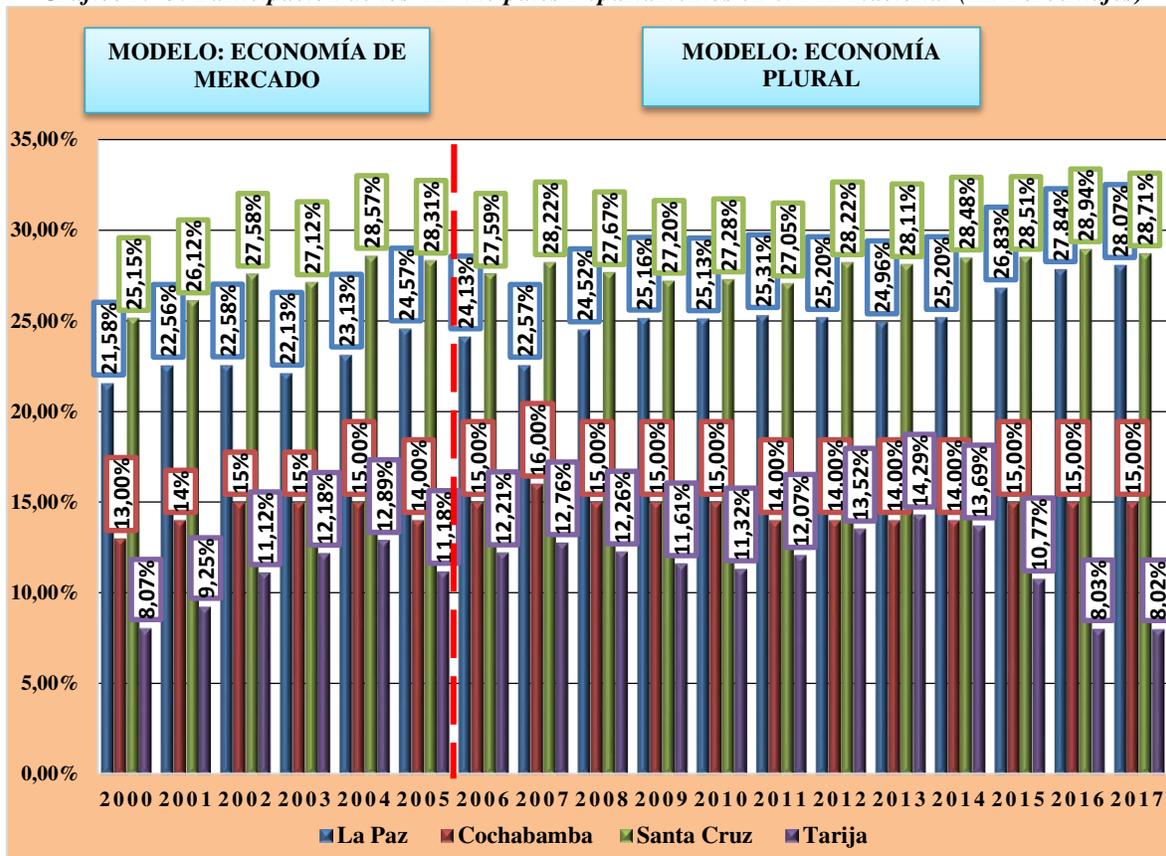
Haciendo un análisis del grado de participación de departamentos de Bolivia respecto al Producto Interno Bruto (PIB) el Instituto Nacional de Estadística (INE) señala que Santa Cruz de la Sierra, Nuestra Señora de La Paz, Cochabamba y Tarija, son los departamentos con más participación y aporte al desarrollo del país.

- Santa Cruz es el departamento con mayor participación por la cantidad de empresas e industrias que tiene en su territorio, los sectores que más aportan al PIB cruceño son el agropecuario (15%) e industria manufacturera (13%), donde destaca el avance de otros

sectores, como finanzas, transporte, minería, comercio, comunicaciones, etc. (Correo del Sur, 2017)

- Según el Instituto Nacional de Estadística (INE) el aporte de departamento de La Paz al Producto Interno Bruto (PIB) nacional en el año 2017 subió a 28,07%, este dato muestra que hubo un crecimiento sostenido similar al departamento de Santa Cruz, este crecimiento se debe a que el departamento de La Paz es el segundo departamento productor de minerales (convencionales y auríferos) lo que genera divisas y regalías por la exportación, así mismo, la construcción dinamiza la economía a través de la generación de empleos directos e indirectos, seguido de servicios financieros emitidos por las Entidades de Intermediación Financiera. (INE, 2018).
- El Producto Interno Bruto (PIB) de Cochabamba es el tercero más alto del país con un crecimiento anual por encima del nacional (6%), de acuerdo a información del Instituto Boliviano de Comercio Exterior (IBCE) este crecimiento fue impulsado por la industria manufacturera y el comercio (INE, 2018).
  - La economía del Departamento de Tarija es la cuarta economía más grande de Bolivia es caracterizado principalmente por contribuir al Producto Interno Bruto (PIB) a través del sector gasífero, extractivo, exportador, etc.

Gráfico N° 3: Participación de los 4 Principales Departamentos en el PIB Nacional (En Porcentajes)

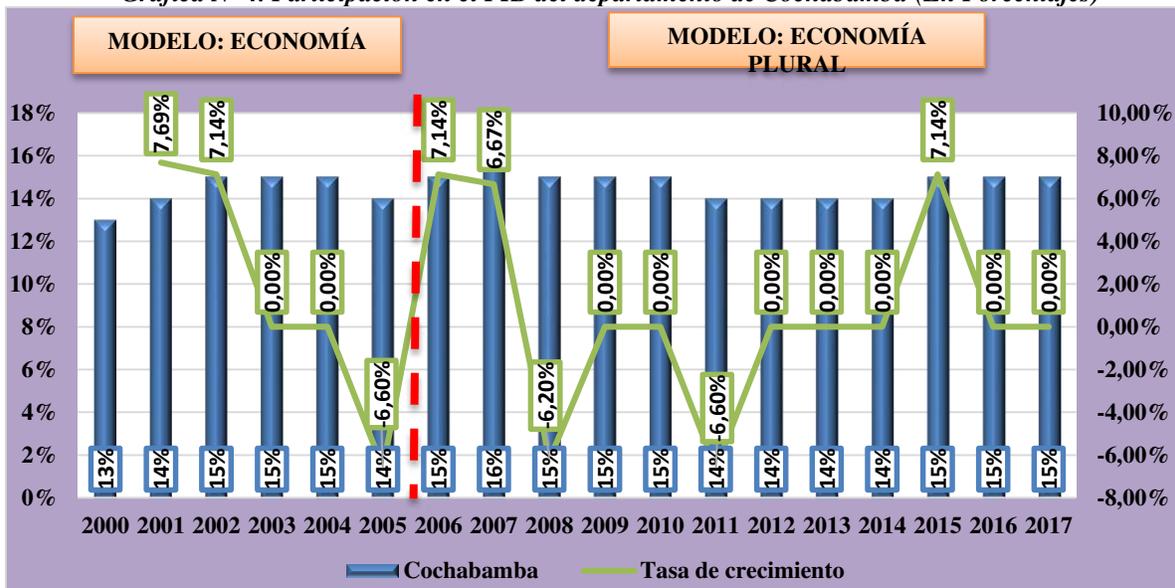


Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

La Gráfica anterior muestra la participación de los cuatro departamentos (La Paz, Cochabamba, Santa Cruz, y Tarija) en el PIB Nacional. En el caso particular del departamento de Cochabamba entre los años 2000 al 2017 genera un Producto Interno Bruto (PIB) alrededor del 15%, así mismo, es el tercer departamento que más influye en el crecimiento del PIB nacional, (el primero es Santa Cruz y el segundo La Paz).

A continuación, se presenta una gráfica de la tasa de crecimiento de la participación en el PIB del departamento de Cochabamba:

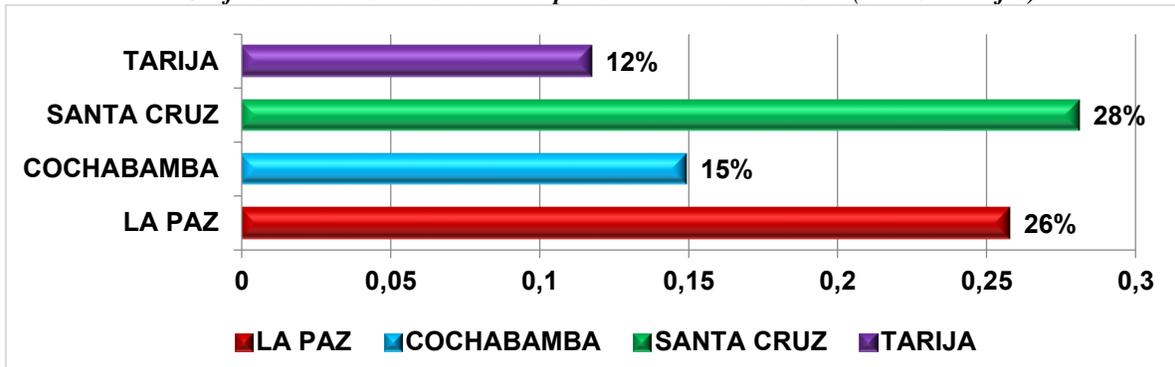
Grafica N° 4. Participación en el PIB del departamento de Cochabamba (En Porcentajes)



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural

En cuanto a la tasa de crecimiento de la participación en el PIB, esta tuvo una tendencia decreciente en el periodo de estudio, el mayor valor fue de 7.69% en el año 2001, y el menor de 0%.

Gráfico N° 5: Promedio de Participación en el PIB Nacional (En Porcentajes)

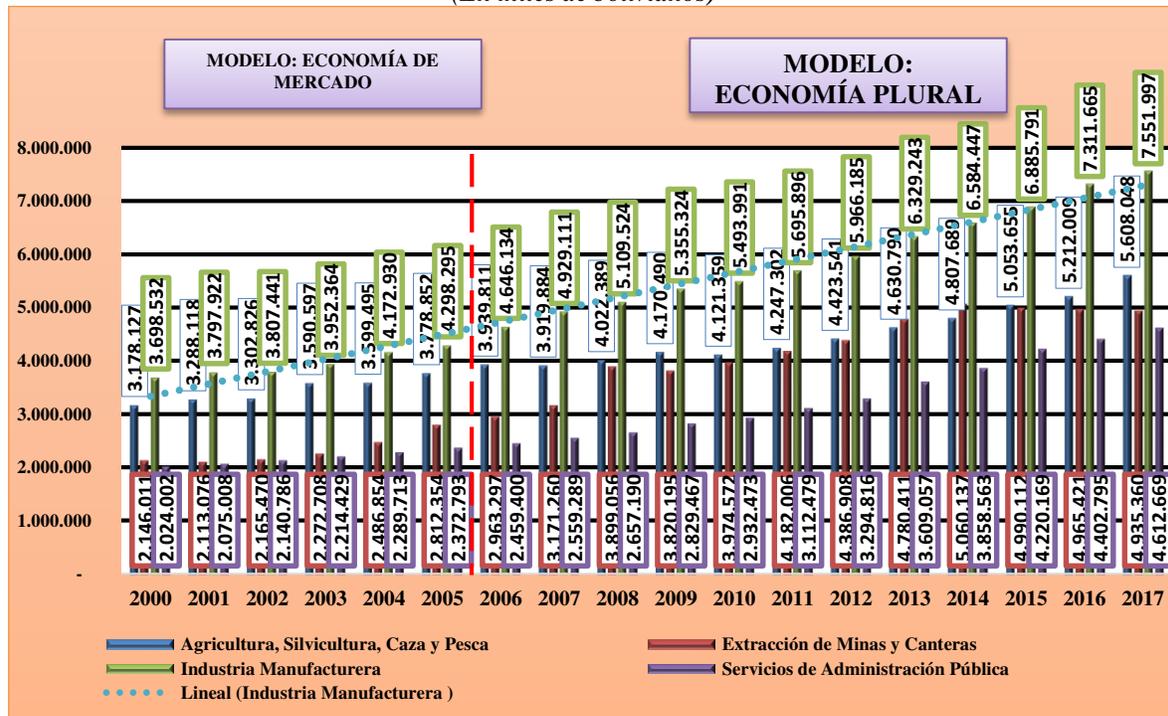


Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

El gráfico anterior muestra el porcentaje de participación en Producto Interno Bruto (PIB) nacional de los cuatro departamentos entre los años 2000 a 2017; donde se refleja que el departamento de Cochabamba ocupa el tercer lugar entre departamentos que aportan al PIB nacional constituyendo uno de los pilares de desarrollo del país, por otro lado, se aprecia que los cuatro departamentos se dividen el 80% de participación del Producto Interno Bruto (PIB)

Nacional, así mismo, el 20 % restante es obtenido por los otros departamentos (Beni, Pando, Oruro, Potosí y Sucre).

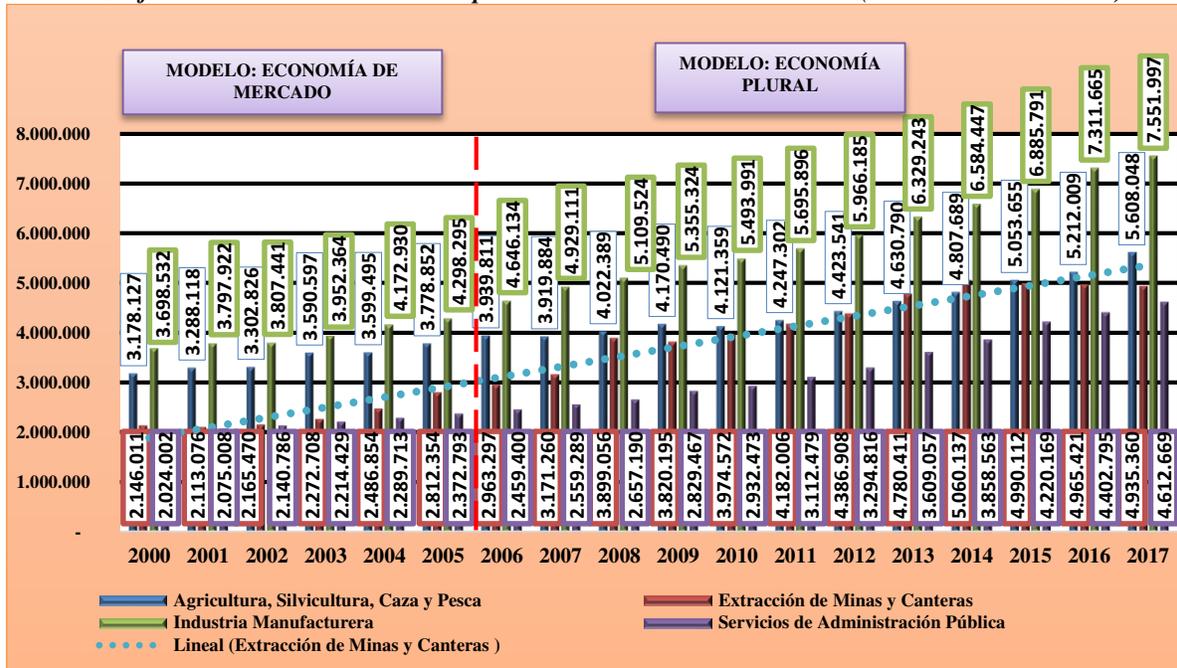
**Gráfico N° 6: PIB de las 4 Principales Actividades a Nivel Nacional 2000-2017**  
(En miles de bolivianos)



**Fuente:** Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras

El PIB a precios constantes permite observar cómo se comportan las 4 actividades más importantes del país sin el efecto que causa la variación de los precios, de esta forma se observa como las industrias manufactureras fueron las que más aportaron de manera creciente y de manera constante, seguidamente por la agricultura, que también muestra un crecimiento sostenido. La extracción de minas y canteras, muestra 2 picos (2014, 2015). Finalmente, los servicios de la Administración Pública también muestran un aumento y por consiguiente se transforma en más gasto gubernamental.

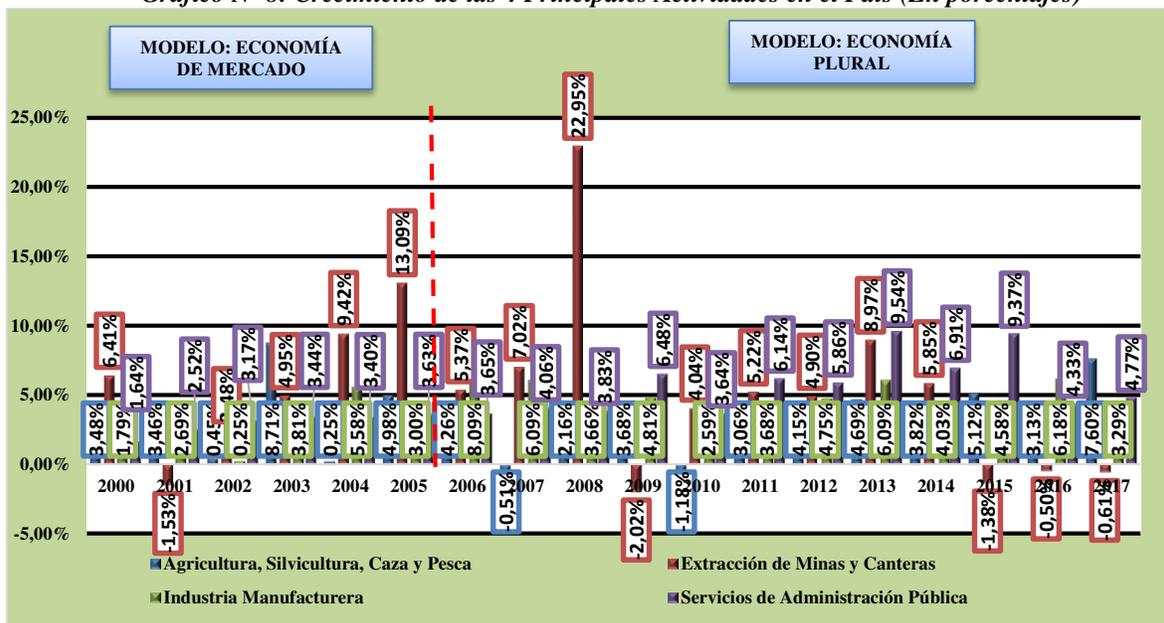
Gráfico N° 7: PIB De Las 4 Principales Actividades a Nivel Nacional ( En miles de bolivianos)



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras

Cuando se observa el PIB a precios corrientes, la jerarquización por tamaño cambia. La actividad que más ha aumentado en del año 2000 al 2017 son los servicios de la Administración Pública, seguidamente por la extracción de minas y canteras, pero esta actividad es muy dependiente de los precios internacionales, es por eso que se muestra 2 picos (2008 y 2014), pero en este caso, el pico de 2014 es mucho más pronunciado. En los consiguientes años, la actividad muestra una caída importante. En tercer lugar, se encuentra las industrias manufactureras que presentan estabilidad y crecimiento. Finalmente se encuentra la actividad agropecuaria. Esta última presenta mucha estabilidad y un ligero aumento en el año 2017.

Gráfico N° 8: Crecimiento de las 4 Principales Actividades en el País (En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras

El anterior gráfico permite observar el comportamiento de las principales actividades que aportan al Producto Interno Bruto (PIB) en Bolivia, todas se agrupan alrededor del 5%, los únicos sobresaltos que presenta la gráfica son correspondiente a la actividad de extracción de minas y agricultura, silvicultura, caza y perca. El Año 2005 presento un crecimiento de 13,09%, por otro lado, el año 2007 presentó un crecimiento del 22,95 %, al siguiente año hubo un descenso de -2,02% los años posteriores hasta el 2014 hubo un leve crecimiento, sin embargo, desde el año 2015 se tiene un decrecimiento en esta actividad representado por -1,38 el 2015, -0,5 el 2016 y -0,61 el 2017.

Por otro lado, también se aprecia un encogimiento en la agricultura, silvicultura, caza y pesca correspondiente a los años 2002 0.45, 2004 0.25, 2007 -0.51 y el 2010 -1.18.

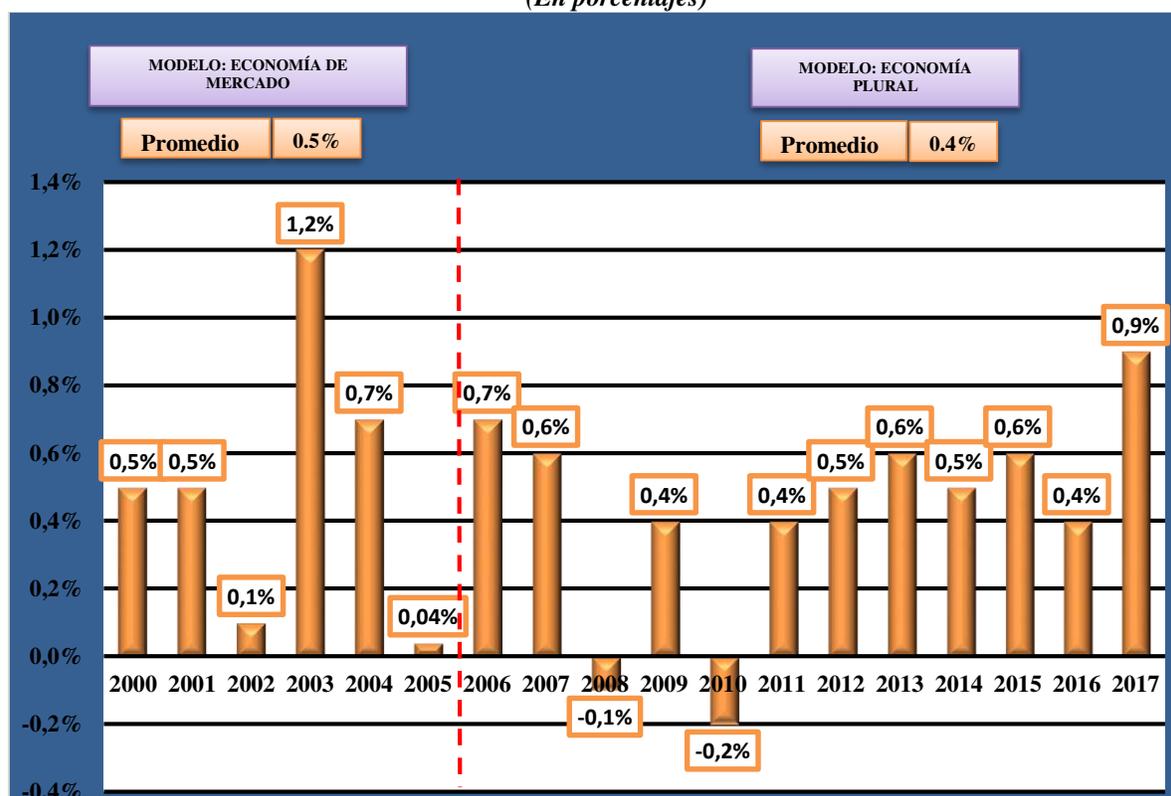
#### 4.2. SITUACIÓN DE LA ACTIVIDAD AGROPECUARIO EN BOLIVIA

El siguiente grafico muestra el comportamiento de la actividad agropecuaria y su incidencia en el crecimiento del PIB entre los años 2000 al 2107 en Bolivia. A primera vista se observa como esta incidencia no pasa del 1% del total del crecimiento. Esto debido a que son otras actividades las que más aportan al crecimiento del PIB. En los años 2007 y 2010 se han presentado 2 encogimientos en la actividad agropecuaria. Este comportamiento puede ser

ocasionado por muchos factores, como ser: desastres naturales, movilidad laboral, auge en otros sectores, precios internacionales, etc. En el resto de años la incidencia en el crecimiento [de la actividad agropecuaria] es positiva y alrededor del 0,5%.

Dentro de estos periodos comprendidos entre los años 2000 al 2017 se observa un incremento considerable en los años 2003 -1.2% y 2017- 0,9% debido a la expansión de las industrias.

**Gráfico N° 9: Incidencia de la Actividad Agropecuaria en el Crecimiento del PIB Nacional (En porcentajes)**



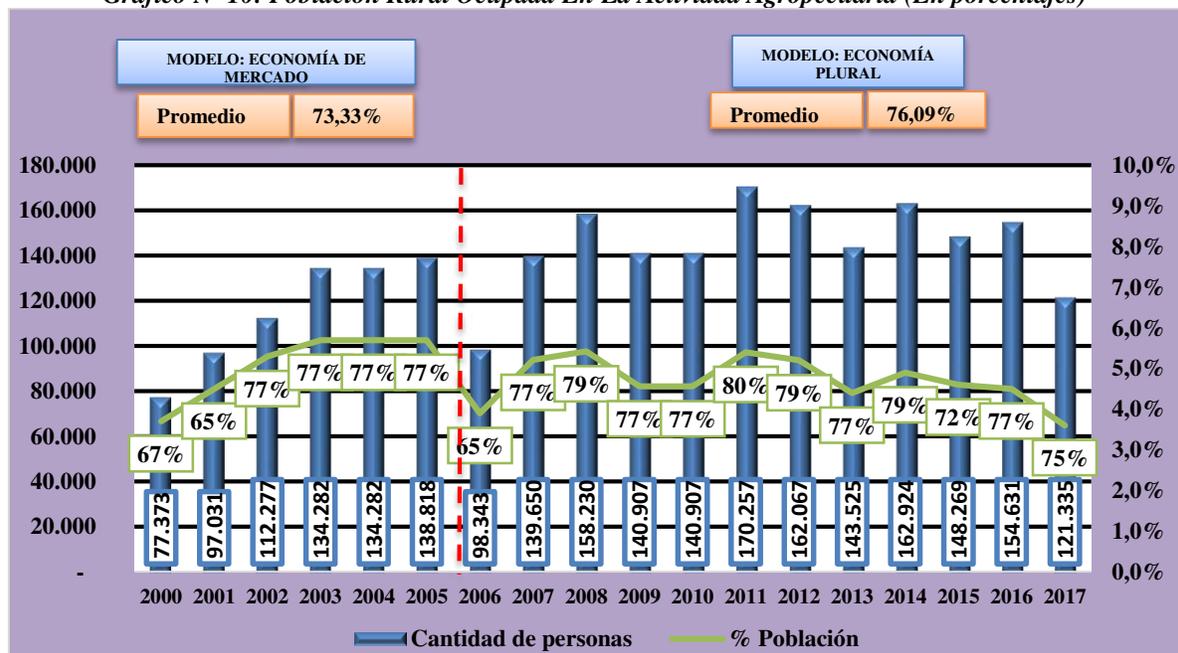
**Fuente:** Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural

La gráfica anterior muestra la evolución de la actividad agropecuaria desde el año 2000 hasta el 2017, aunque desde el 2004 el crecimiento no supera el 1% es importante observar cómo se mantiene positivo, salvo en los años 2007 y 2010 en los que la actividad agropecuaria ha decrecido. Así mismo se puede dividir en dos periodos, la economía de mercado, y la economía plural, en la primera en promedio se tiene 0.5%, y en la economía plural 0.4%, (esto puede ser afectado por los valores negativos)

### 4.2.1. Población Relacionada con la Actividad Agropecuaria

Cuando se analiza la población relacionada con la actividad agropecuaria, se tiene una clara diferencia entre la población rural y urbana, donde se aprecia que la población rural tiene un mayor interés por este rubro debido a la accesibilidad que tienen respecto a las tierras cultivables.

Gráfico N° 10: Población Rural Ocupada En La Actividad Agropecuaria (En porcentajes)

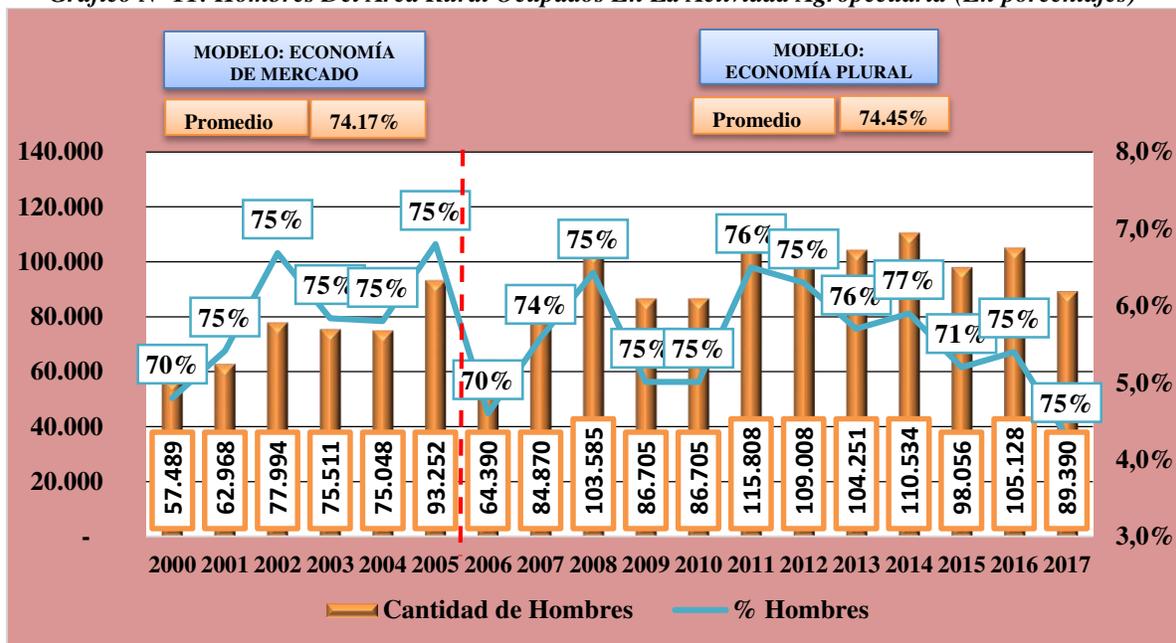


Fuente: Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural

En la serie de los años 2000 al 2017 estudiada se puede observar como a nivel nacional, la población relacionada con la actividad agropecuaria está por encima del 70%. Es decir, más de la mitad de las personas que viven en el área rural están relacionadas a esta actividad, por otra parte, también se puede observar como hubo 2 años en los que la población disminuyó su grado de participación en esta actividad (2012 y 2015). Como estos datos son a nivel nacional, no se conoce las regiones donde se ocasionó estas 2 caídas. Para tener una mejor idea de este hecho se tiene que remitir a la coyuntura del país en esos años. Vera (2012) indica: “ante caídas en la productividad en el sector agropecuario, el empleo rural agropecuario y la producción agropecuaria se ven mermadas cuando existen controles de precios” el autor muestra cómo puede existir una conexión entre la caída del empleo rural agropecuario y los controles de precios específicamente.

Así mismo se puede dividir en dos periodos, la economía de mercado, y la economía plural, en la primera en promedio de población rural ocupada se tiene 73.33%, y en la economía plural 76.09%.

**Gráfico N° 11: Hombres Del Área Rural Ocupados En La Actividad Agropecuaria (En porcentajes)**



**Fuente:** Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural

El anterior gráfico muestra dos datos importantes: la cantidad de hombres en la actividad agropecuaria y el porcentaje que representa del total de la población de hombres en el país.

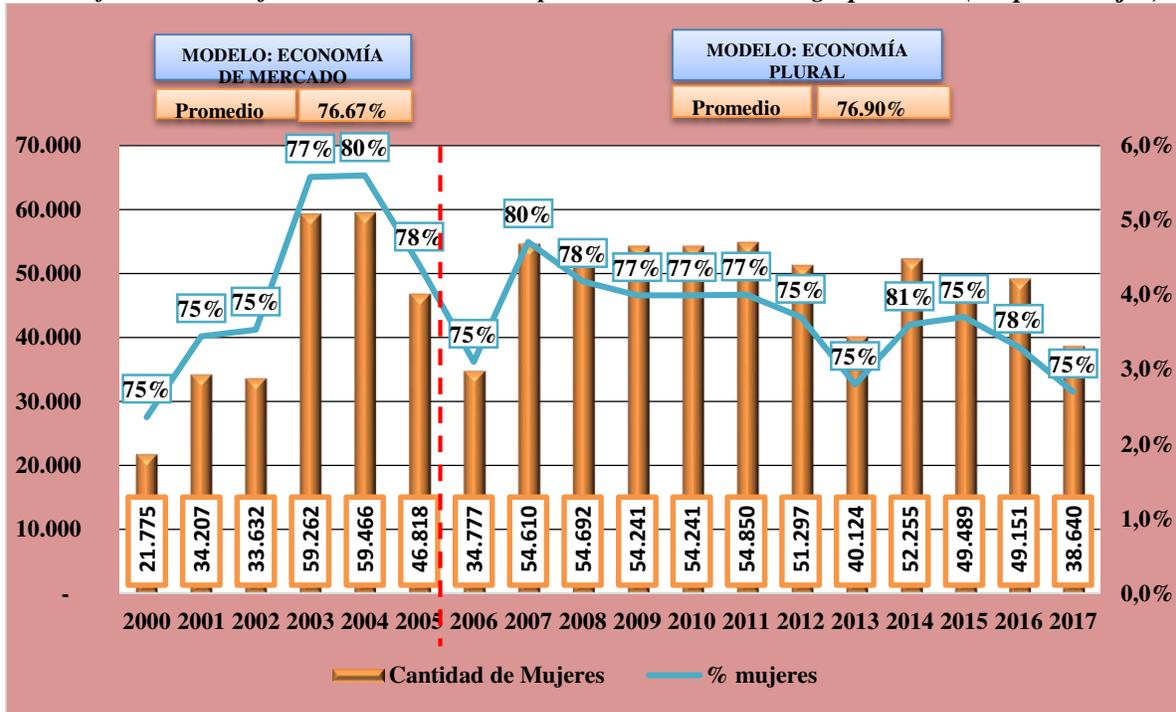
Este porcentaje muestra que actividad agropecuaria representa un gran crecimiento en mano de obra en el sector rural, así mismo, se aprecia que en los procesos productivos no se concreta la mecanización en la actividad agropecuaria, el porcentaje también muestra otra información relevante, el comportamiento de la ocupación en el sector, al igual que se observó anteriormente en los datos nacionales, existió una caída en los años 2006 y 2015.

En el caso de los hombres la caída fue más profunda en estos años (70% y 71%) que en comparación con el total. Dejando de lado estos 2 años, el comportamiento fue relativamente constante, pues se mantiene alrededor del 75%.

Cuando se observa la cantidad de hombres que están en la actividad agropecuaria, las cifras están entre los 810 000 hombres ocupados en la actividad.

Así mismo se puede dividir en dos periodos, la economía de mercado, y la economía plural, en la primera en promedio de hombres del área rural ocupados se tiene 74.17%, y en la economía plural 74.45%.

**Gráfico N° 12: Mujeres Del Área Rural Ocupadas En La Actividad Agropecuaria (En porcentajes)**



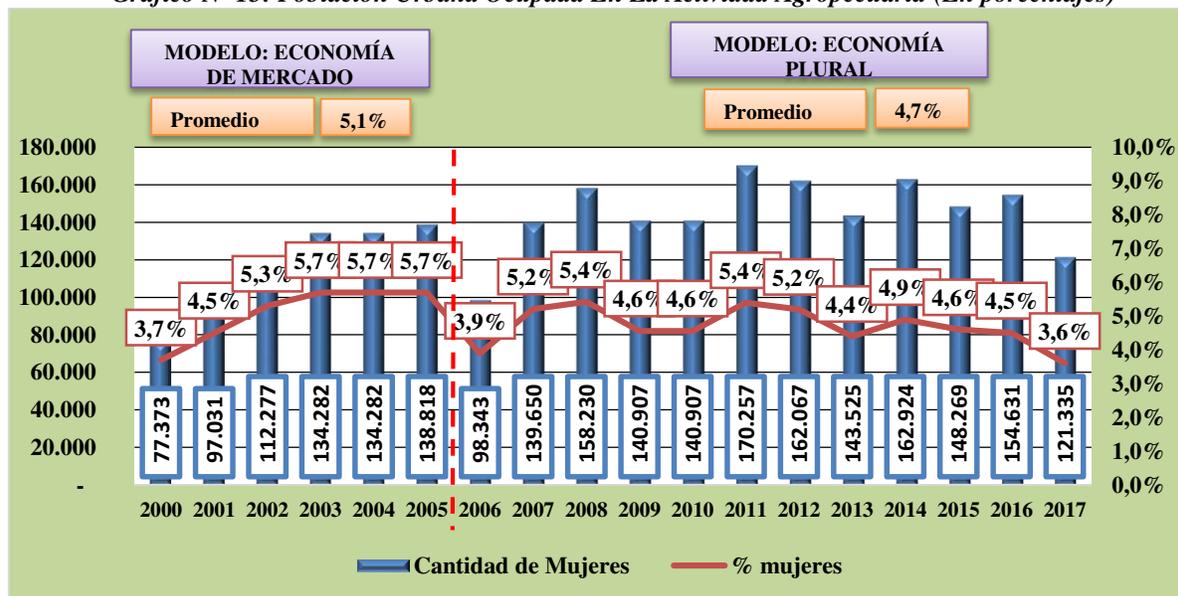
**Fuente:** Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural

Siguiendo lo hallando anteriormente en los datos agregados como en los datos de los hombres, existió una caída de la ocupación agropecuaria en los años 2006 y 2015, se observa que el impacto de caída no fue como en el caso de los hombres en el área rural, esto debido a la migración de trabajo. En este nuevo trabajo se requería de mayor fuerza física, coincidentemente, durante los años 2011 a 2016 existió mayor demanda de trabajadores para el sector de la construcción.

Por otra parte, en los años 2013 y 2014 existió un hecho importante que desalentó la migración fuera de la actividad agropecuaria. En estos 2 años, la población relacionada a la actividad agropecuaria creció de manera importante. En el caso de los hombres se dio un salto de 75% al 76% para el 2013. Y en el caso de las mujeres de un 75% a un 81% en el mismo año.

Así mismo se puede dividir en dos periodos, la economía de mercado, y la economía plural, en la primera en promedio de mujeres del área rural ocupados se tiene 76.67%, y en la economía plural 76.90%.

**Gráfico N° 13: Población Urbana Ocupada En La Actividad Agropecuaria (En porcentajes)**



**Fuente** Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural

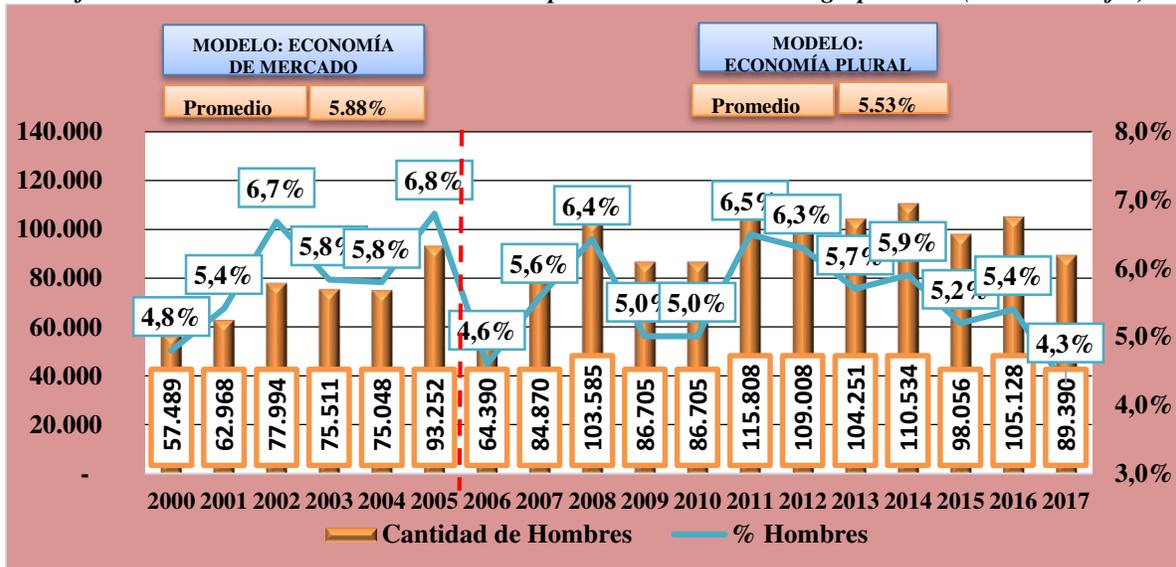
Para el caso de la población urbana ocupada en la actividad agropecuaria, la situación es muy diferente. No tiene la misma accesibilidad a grandes territorios y están cerca de centros urbanos. En los años estudiados del 2000 al 2017, esta población no sobrepasa el 7% del total de la población en el país, en cifras la cantidad de personas está entre los 140 000 y los 180 000. A diferencia de las caídas registradas en la población rural ocupada en la actividad agropecuaria, en los años 2006 y 2015 no existe un comportamiento similar. Las caídas que se registran están en los años 2009, 2013 y 2017. Esta última es la caída más importante en los años estudiados. Un estudio a más profundidad del estado de los cultivos que están cerca de las urbes podría dar más información sobre esta caída.

Es importante recalcar que mucha de esta población tiene más de un trabajo, al estar cerca de los centros urbanos le permite acceder a otros rubros como ser la venta de víveres, comida, transporte, etc.

Finalmente, en el caso de esta población, una tendencia a la baja es más notoria, desde el 2011 no se llegó a estar cerca del 5,4% de población ocupada en la actividad agropecuaria.

Así mismo se puede dividir en dos periodos, la economía de mercado, y la economía plural, en la primera en promedio la población urbana ocupada en la actividad agropecuaria, se tiene 5.1%, y en la economía plural 4.7%.

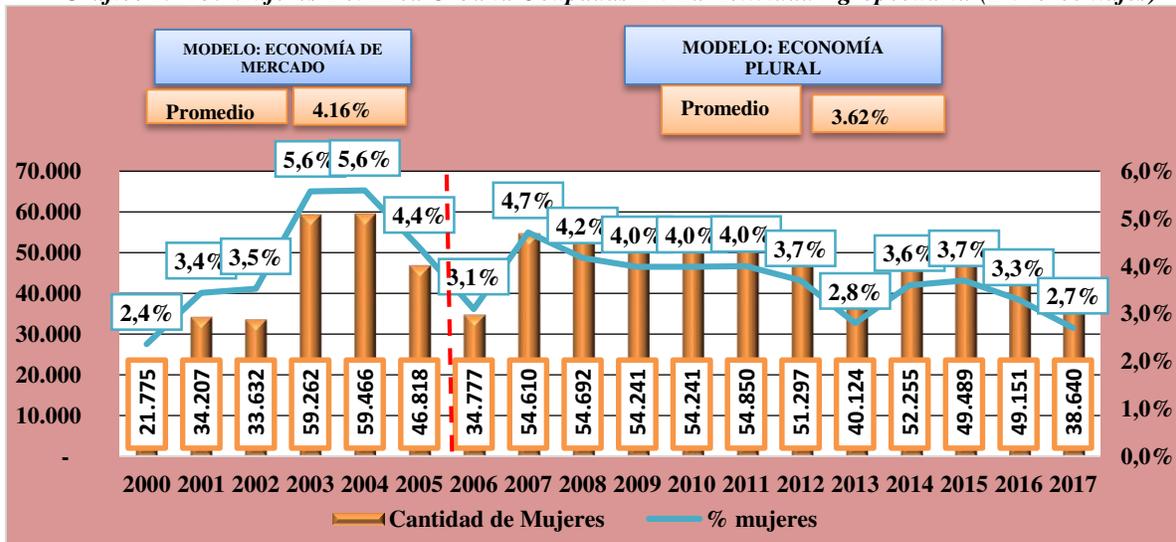
**Gráfico N° 14: Hombres Del Área Urbana Ocupados En La Actividad Agropecuaria (En Porcentajes)**



**Fuente:** Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural

En el periodo de estudio se tiene una tendencia creciente. Así mismo se puede dividir en dos periodos, la economía de mercado, y la economía plural, en la primera en promedio los hombres urbana ocupada en la actividad agropecuaria, se tiene 5.88%, y en la economía plural 5.53%

**Gráfico N° 15: Mujeres Del Área Urbana Ocupadas En La Actividad Agropecuaria (En Porcentajes)**



**Fuente:** Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural

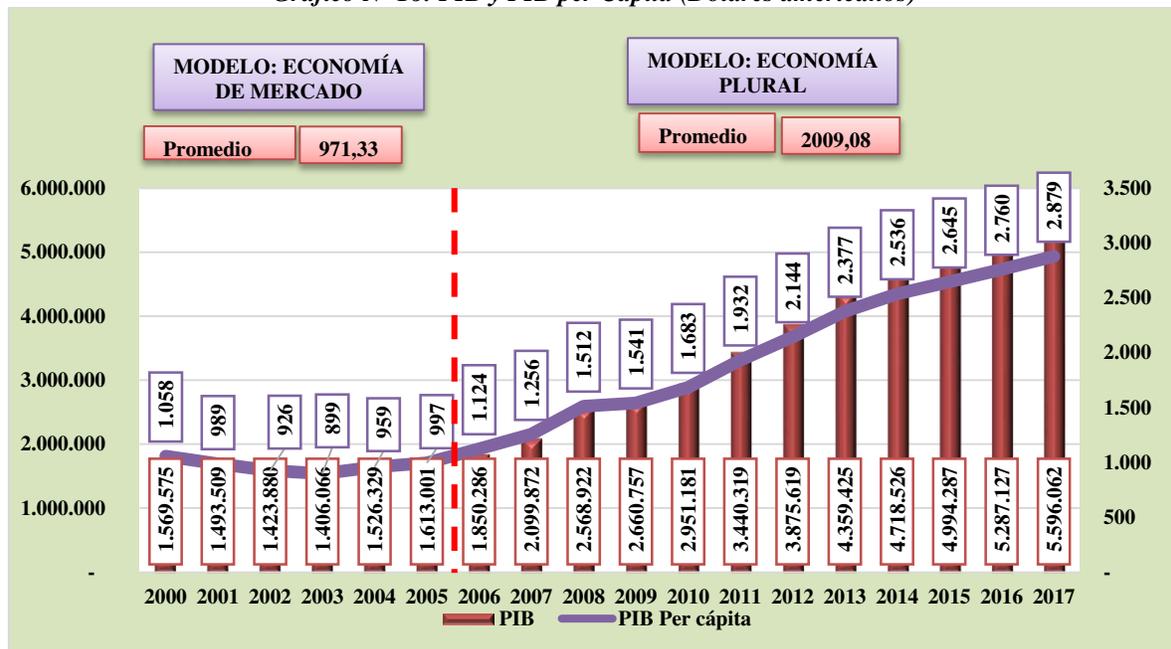
Cuando se desagrega la población urbana ocupada en la actividad agropecuaria por sexo, el comportamiento es muy diferente al que se observa respecto a la población rural, en el caso de los hombres, la tendencia decreciente sigue siendo visible, aunque, también se observa años anormales (2006 y 2009). La población en cifras está comprendida entre los 80 000 y los 116 000 hombres.

Para las mujeres la tendencia decreciente es más marcada, siendo el único año anómalo el 2006 y el 2013, las cifras de mujeres están comprendidas entre 40 000 y 55 000.

### 4.3. SITUACIÓN ECONÓMICA DEL DEPARTAMENTO DE COCHABAMBA

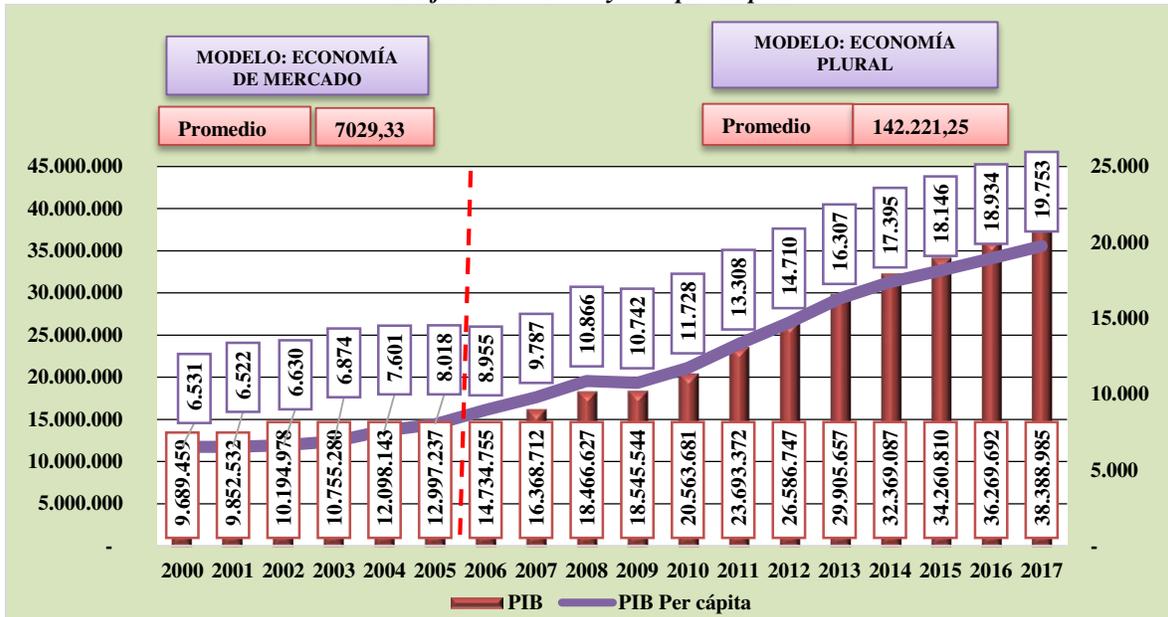
Cochabamba es uno de los 3 principales departamentos que más aporta al Producto Interno Bruto (PIB) nacional, en los años 2000 al 2017 (estudiados), su PIB departamental ha aumentado cada año, un indicador importante es el PIB per cápita, que mide el nivel de ingreso entre cada uno de sus habitantes, para este departamento el PIB per cápita paso de 1058 dólares americanos por habitante en el año 2000 a 2879 dólares americanos el año 2017.

Gráfico N° 16: PIB y PIB per Cápita (Dólares americanos)



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

Gráfico N° 17: PIB y PIB per Cápita



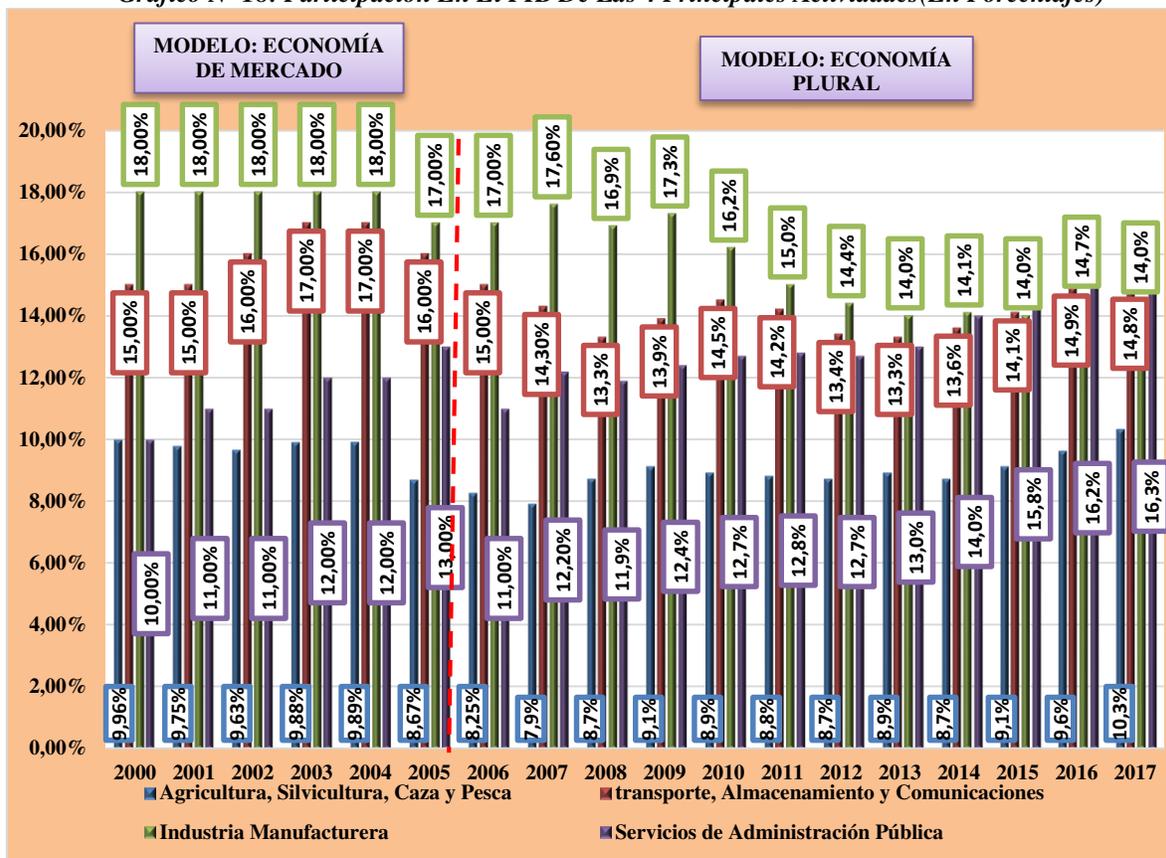
Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

Es importante también conocer el PIB per cápita en moneda nacional porque el tipo de cambio respecto al dólar americano fluctuaba antes del 2011.

Las principales actividades que generan movimiento económico en Cochabamba son: la industria manufacturera, el transporte, la administración pública y el sector agropecuario. En los últimos años, la actividad manufacturera ha decrecido con relación a la participación en el PIB departamental, el transporte, se mantuvo relativamente constante (2000 al 2017). El gasto en la Administración Pública ha aumentado significativamente desde el año 2012, la participación en el PIB del sector agropecuario ha mostrado mucha estabilidad a pesar de los cambios que han existido.

Para el 2017 la configuración cambia y la industria manufacturera cae al tercer lugar. La administración pública es la que más aporta al PIB, el transporte y el sector agropecuario se mantienen en sus posiciones que tuvieron.

Gráfico N° 18: Participación En El PIB De Las 4 Principales Actividades(En Porcentajes)



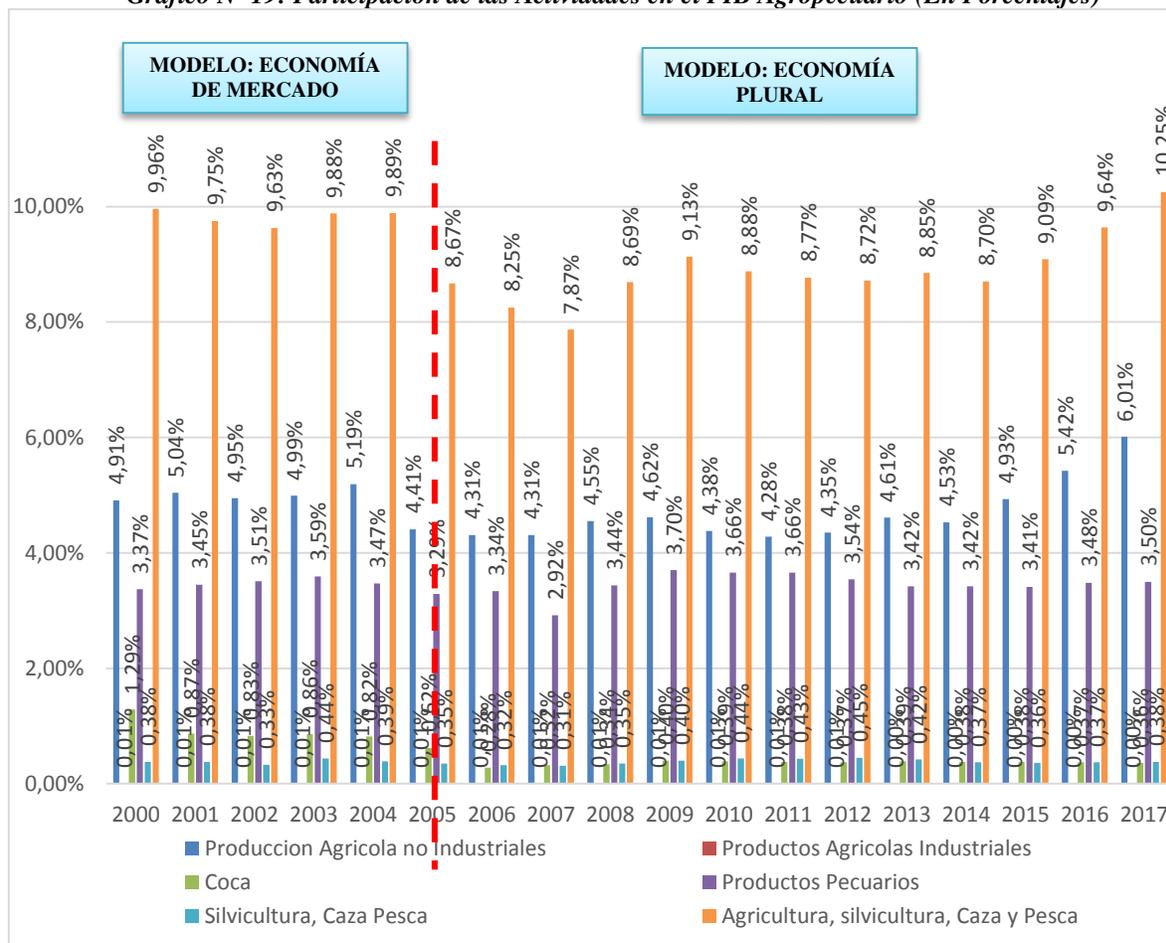
Fuente: Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural

Para el año 2017, la situación de las principales actividades mejora levemente, el gasto en la Administración Pública no incrementa de manera resaltable, a pesar que el sector agropecuario no es el más importante en términos de aporte al PIB, es una actividad que conglera mucha mano de obra y se mantuvo en crecimiento desde el 2000.

Cochabamba cuenta con una especial ventaja al ser un departamento situado en el corazón del país, constituye un eje caminero estratégico para el desarrollo de la ciudad, ya que el flujo económico de occidente y oriente depende de sus buenos caminos, es por eso que los servicios de transporte, almacenamiento y comunicaciones representan la segunda actividad más importante en el departamento, la topografía menos agresiva, respecto al occidente y los valles altos del país, y el clima templado permiten que el transporte de carga sea más fluido.

#### 4.4. SITUACIÓN DEL SECTOR AGROPECUARIO EN COCHABAMBA

Gráfico N° 19: Participación de las Actividades en el PIB Agropecuario (En Porcentajes)



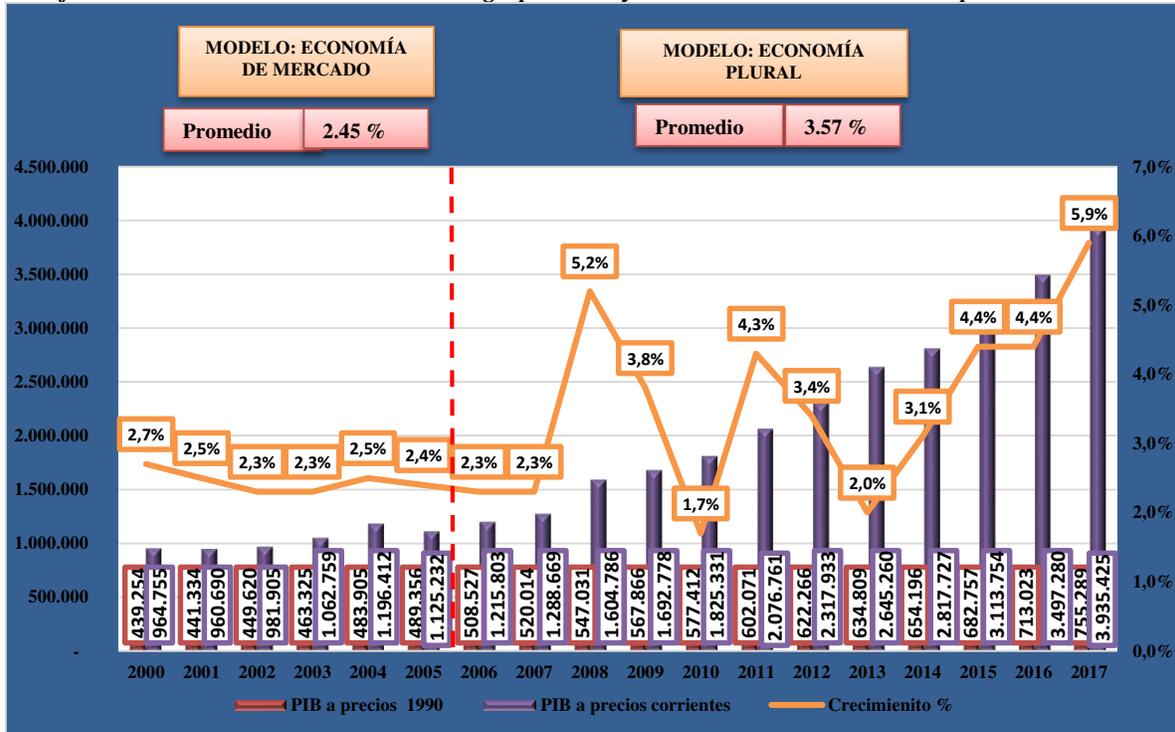
Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

Pasando de manera específica al sector agropecuario del departamento de Cochabamba, se tiene la siguiente clasificación: en primer lugar, la producción de productos agrícolas no industrial seguido por productos pecuarios, la producción de coca representa un modo de subsistencia vital para los habitantes de la región, sin embargo, menor que las dos anteriormente mencionadas.

La baja cantidad de productos agrícolas industriales muestra la característica extractiva del sector agropecuario, por otra parte, los productos agrícolas no industriales han aumentado su participación en las actividades productivas. En el año 2000 la participación de esta actividad representaba el 4,5%, años después, en 2017, su participación aumentó a un 6%, así mismo,

los productos pecuarios son la segunda actividad con más participación el sector agropecuario.

**Gráfico N° 20: Situación de la Actividad Agropecuaria y tasa de crecimiento de PIB a precios corrientes.**



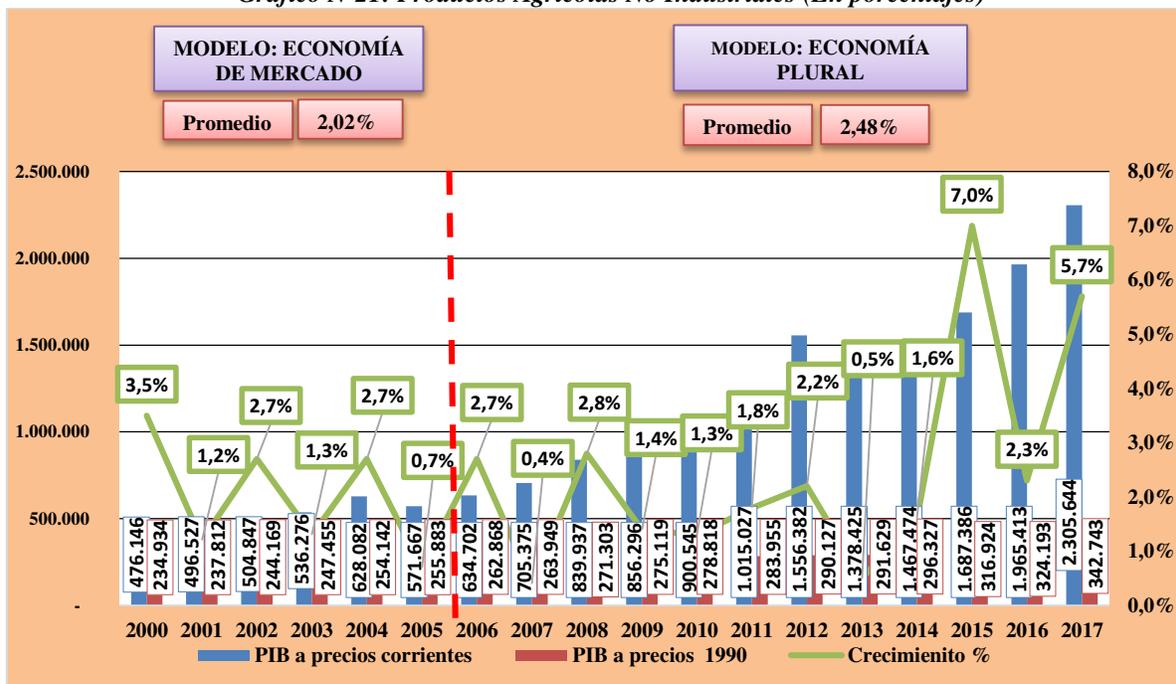
**Fuente:** Elaboración propia en base a datos del INE

La anterior gráfica nos muestra el desempeño de Cochabamba. El PIB a precios corrientes permite observar el valor generado en el año correspondiente, por otra parte, el PIB a precios de 1990, quita la influencia de los precios y la inflación.

Es clara la gran brecha entre estos dos indicadores cuando se observa año a año, algo importante a recalcar es como el PIB a precios de 1990 crece muy poco en cada año, esto nos permite intuir que la productividad del sector no creció de manera significativa, por otra parte, el PIB a precios corrientes, muestra grandes saltos año a año lo que indica una influencia grande de los precios.

Este comportamiento tiene sentido debido al aumento de los precios internacionales de los alimentos y también a una economía doméstica más consumista, además, el Estado estuvo implementando muchos programas de subsidios alimenticios.

Gráfico N°21: Productos Agrícolas No Industriales (En porcentajes)

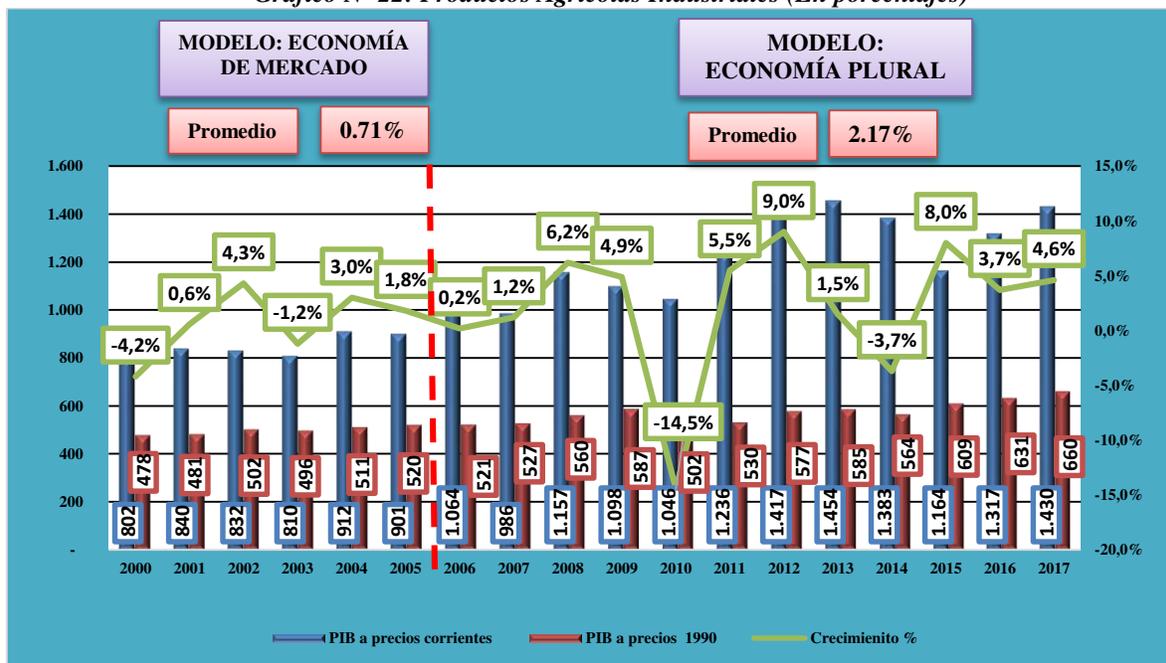


Fuente: Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

La grafica anterior refleja que en productos agrícolas no industriales existe un a baja productividad, la influencia de los precios es fuerte en las gestiones estudiadas (2000 al 2017).

Se aprecia que entre las gestiones 2000 al 2008 se dieron altas y bajas, sin embargo, de la gestión 2009 al 2012 el desarrollo era relativamente estable, sin embargo, en 2013 se presenta una caída, por otra parte, a partir del 2014 el crecimiento supera al año anterior y comienza una escalada de crecimiento, en 2015 se presenta el mayor crecimiento con un 7% superior a otros años. Para el 2016 el crecimiento es menor (2,3%) pero es comprensible ya que el año anterior existió un crecimiento muy grande. Para el año 2017, una vez más ocurre un crecimiento importante (5,7%), esta variación tan fuerte, muestra la volatilidad de la subcategoría. Esta volatilidad esta presentada por los precios porque cuando se observa el PIB a precios de 1990, su crecimiento es bajo o casi nulo.

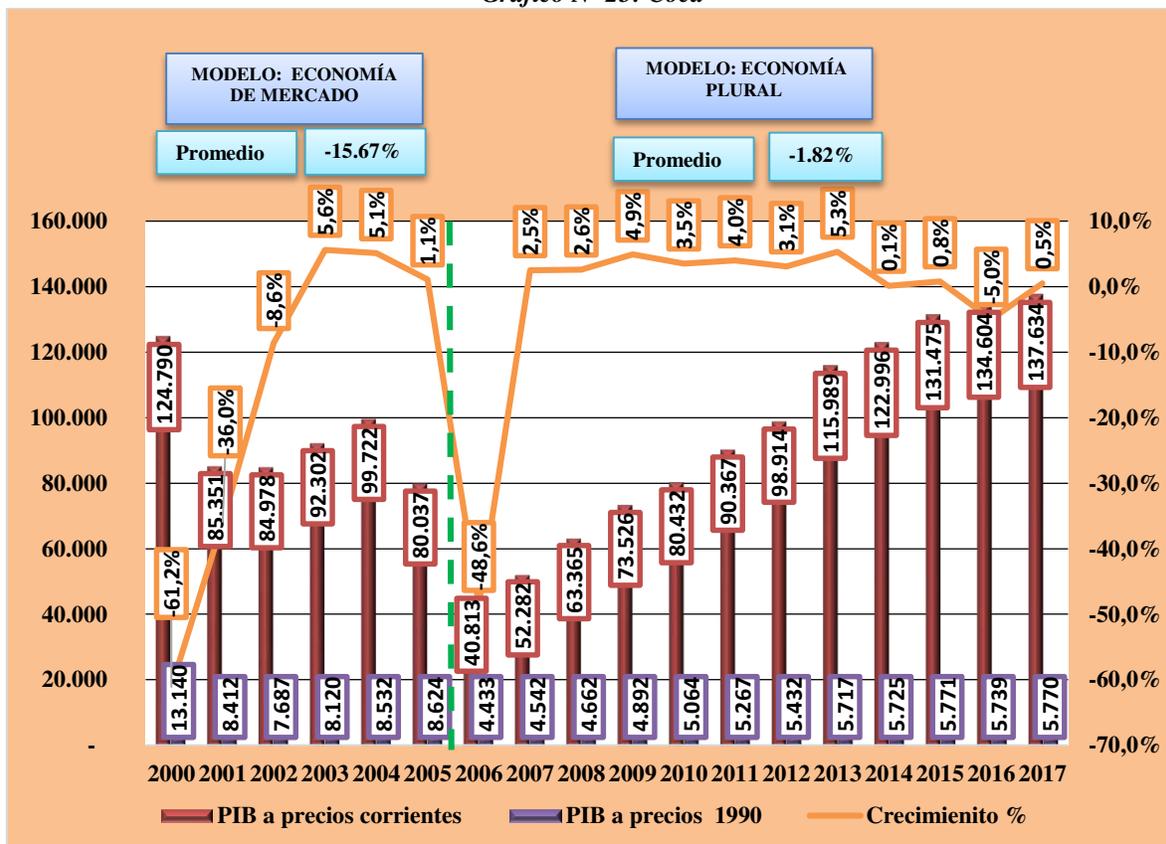
Gráfico N° 22: Productos Agrícolas Industriales (En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

La grafica anterior muestra que los productos agrícolas industriales se encuentran en mejor situación que los productos agrícolas no industriales, el efecto de los precios también se observa en esta subcategoría, pero también está presente mejor una productividad superior en el sector. Cuando se observa el PIB a precios de 1990 en la serie de datos, está presente una variación negativa en los años 2000,2010 y 2014. También se observa este decremento en el indicador de crecimiento. Es más, como el decremento observa el PIB a precios de 1990 se puede decir que fue una reducción en la producción. El PIB a precios corrientes no tuvo una caída tan importante en los años mencionados, pero sí pudo ser un motivo para que la producción total deba ser reducida.

Gráfico N° 23: Coca



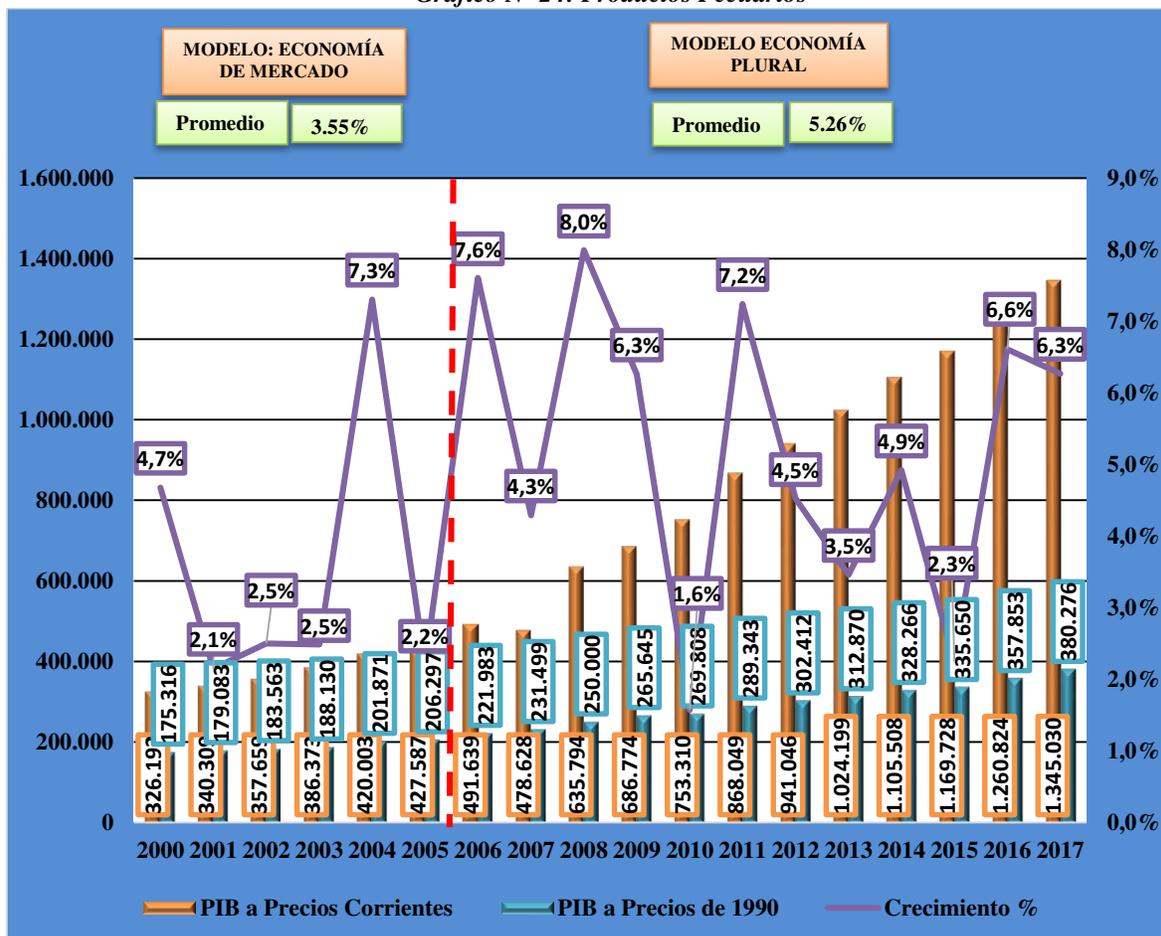
Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

La grafica anterior muestra la producción de coca, este producto por sus derivados se produce solo en ciertas cantidades ya que puede ser usado para producción de cocaína, durante las gestiones estudiadas (2000 al 2017) se muestra que existen caídas negativas en los años 2000, 2001 y 2006, desde el año 2007 la producción se mantuvo baja en el departamento de Cochabamba, esto porque se tiene límites establecidos para su producción:

- Límite inferior: 17 200 toneladas.
- Límite superior. 23 200 toneladas.

La producción que exceda el límite superior para la región del Chapare se considera coca excedentaria y según políticas gubernamentales debe ser erradicada.

Gráfico N° 24: Productos Pecuarios



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

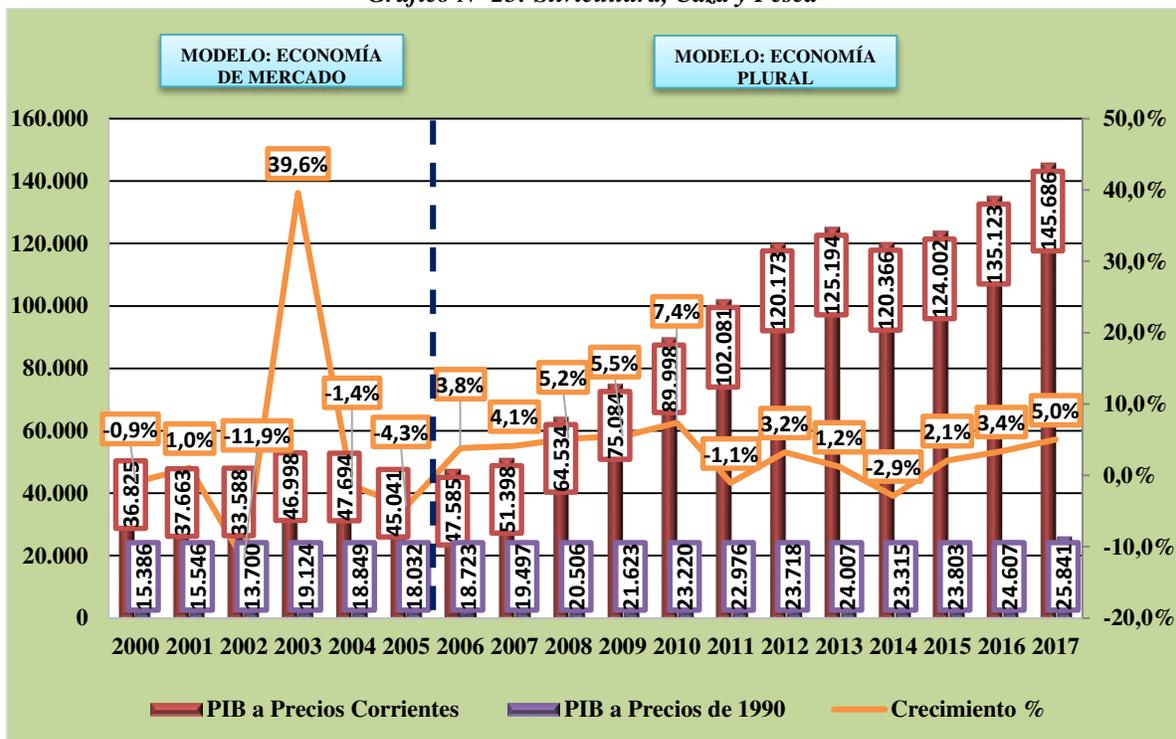
Los productos pecuarios al igual que en el resto de las subcategorías, son muy dependientes de los precios.

Su crecimiento es mucho más volátil en todos los años, se observa el PIB a precios de 1990 con una tendencia creciente, lo que da una aproximación a su productividad.

Los años con menor crecimiento para estos productos fueron en 2001, 2005, 2010 y 2015; los años de mayor crecimiento fueron en 2004, 2006, 2008, 2009, 2011, 2016 y 2017.

Más adelante se hará un análisis a profundidad de esta subcategoría, ya que mucha gente está relacionada con esta actividad y también genera muchos otros productos derivados.

Gráfico N° 25: Silvicultura, Caza y Pesca



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

Para la subcategoría silvicultura, caza y pesca el PIB generado en las gestiones estudiadas (2000 al 2017) es bajo en comparación con las demás subcategorías. Respecto a su desempeño, la producción solo en el año 2003 muestra un aumento considerable. Cuando se observa el PIB a precios corrientes, la influencia de los precios es grande ya que el valor que aporta es más del doble en todos los años.

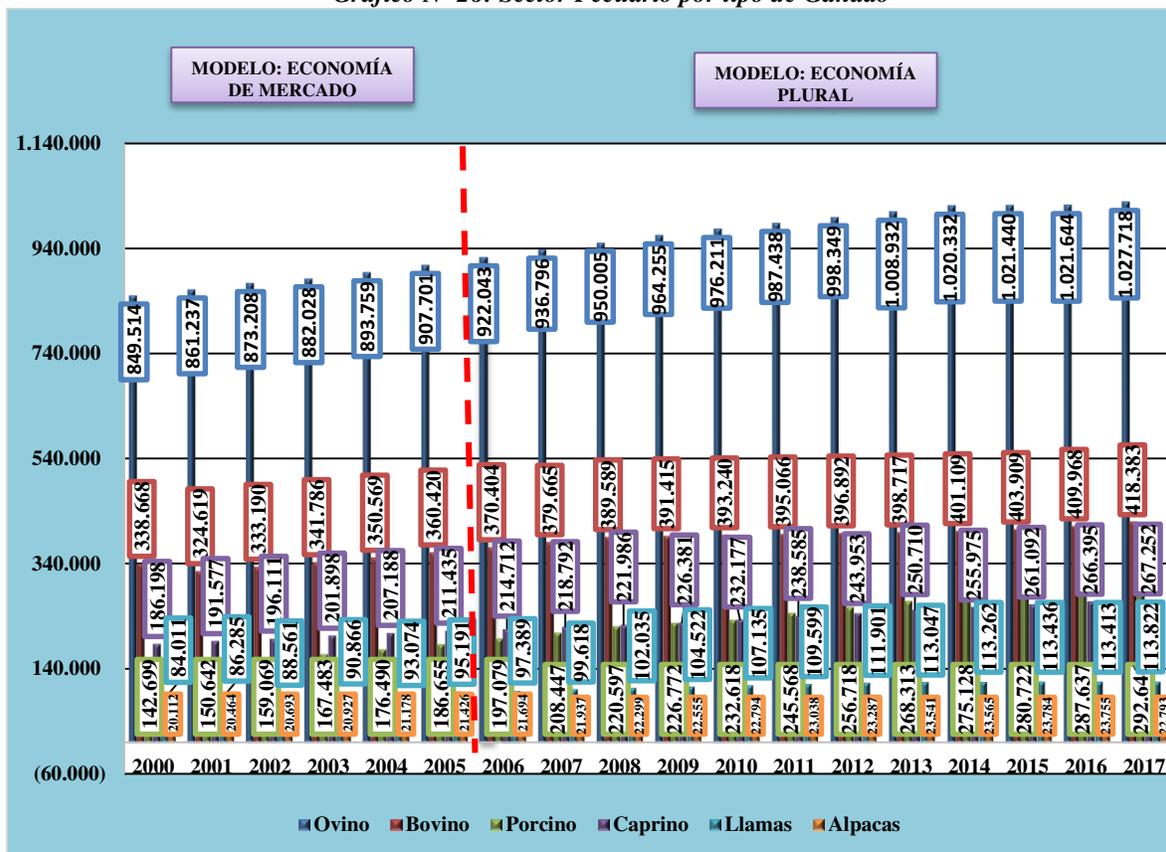
Respecto al comportamiento de su crecimiento, este fue errático y muy volátil. Hubo decrementos en los años 2000 con -0,9%, 2002 con -11,9%, 2004 con -1,4%, 2005 con -4,3%, 2011 con -1,1% y en 2014 con -2,9%. En el resto de los años existió crecimiento por encima del 1,2%.

Esta subcategoría tiene una característica extractivista, ya que solo se aprovecha de los bienes que la naturaleza provee.

#### 4.4.1. Sector Pecuario

Como antes se mencionó, el sector pecuario representa el segundo sector aportador a la economía en Cochabamba.

Gráfico N° 26: Sector Pecuario por tipo de Ganado



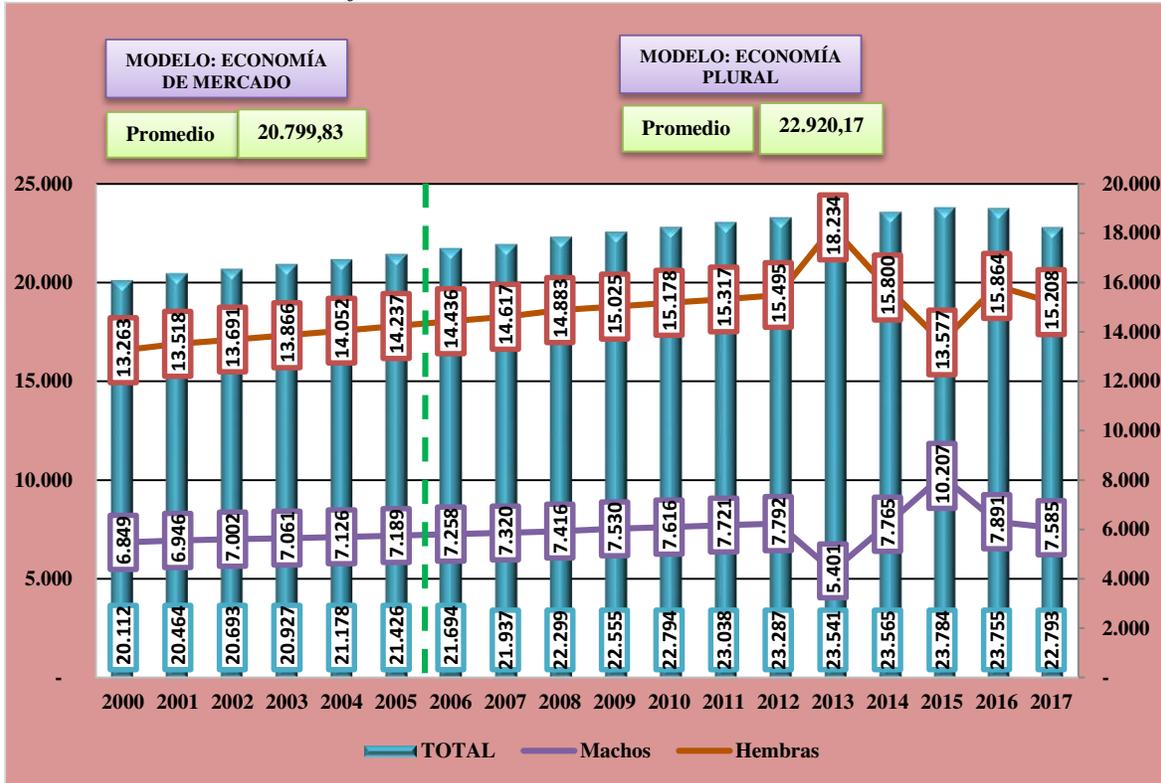
Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

Dentro del sector pecuario, la producción de ganado ovino representa el 50% de toda la producción pecuaria en todas las gestiones estudiadas (2000 al 2017). Esta participación se mantuvo constante en todos los años, el ganado bovino se encuentra con una participación del 20%. No es un ganado muy popular en el departamento ya que sus departamentos vecinos, Santa Cruz y Beni, poseen un mayor grado de especialización para la crianza de este ganado.

En tercer lugar, se encuentra el ganado porcino, con una participación constante del 10% en todos los años revisados. En cuarto lugar, se encuentra el ganado caprino, igualmente con una participación constante del 10% de toda la producción pecuaria, así mismo, también existe ganado en llamas y alpacas en bajas cantidades, esta producción no tiene un impacto significativo en su economía, sin embargo, es necesario realizar la mención siendo que están considerados como parte del sector pecuario del departamento de Cochabamba.

Las cifras que acompañan el gráfico anterior representan la cantidad de cabezas de ganado

Gráfico N° 27: Número de Cabezas de Ganado Bovino



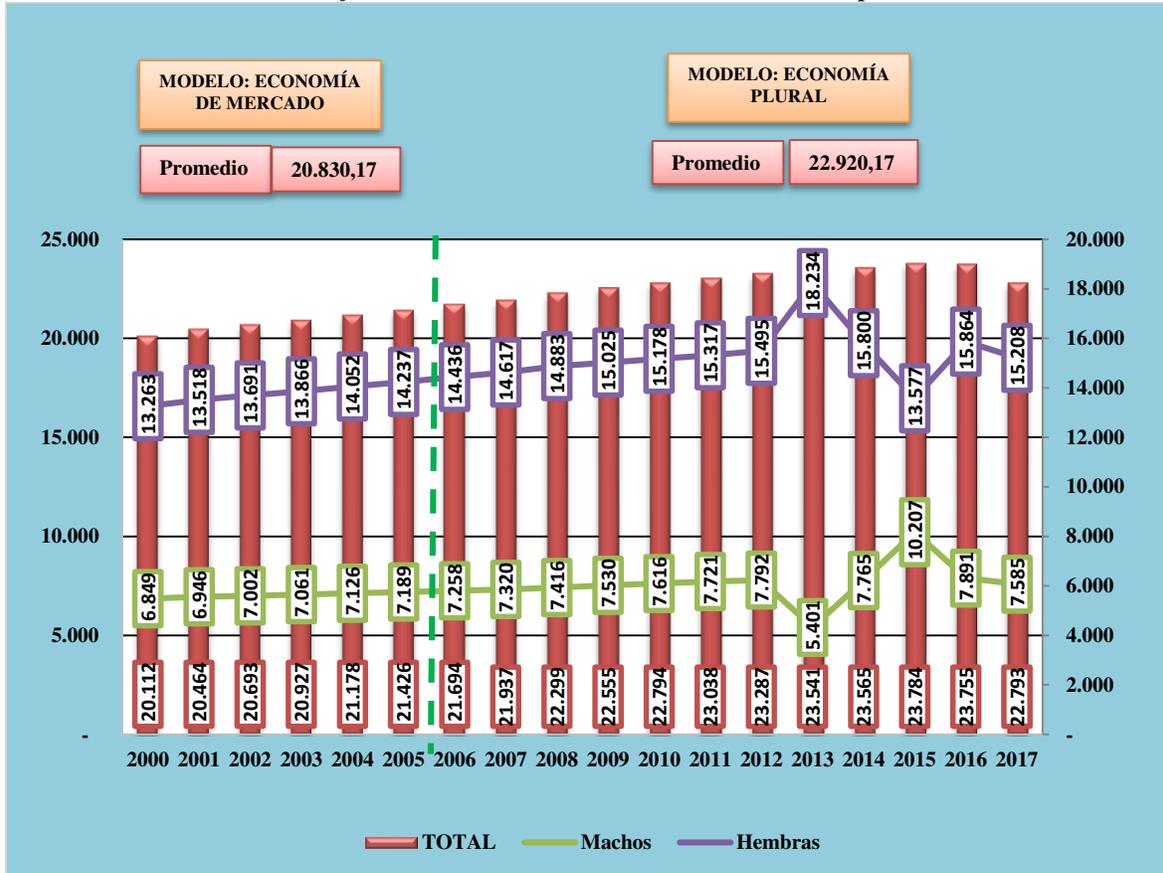
Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

De manera específica cuando se revisa el ganado bovino, se encuentra un comportamiento interesante de la distribución por sexo del ganado. En los años 2000 al 2010 existía más machos que hembras. En el último año (2010), ocurre un punto de inflexión, a partir del 2011 y años posteriores, la cantidad de ganado bovino en hembras es mayor.

Se puede deber a muchos factores este cambio en la distribución por sexo, una de ellas puede ser los mejores precios de la leche de vaca, aunque en Bolivia la estructura del mercado de este bien es un monopsonio y un duopsonio, existió un aumento en la demanda, por tanto, existió una gran cantidad de inversionistas que migraron a este rubro.

Aun en Bolivia la productividad de la leche es muy baja al igual que el consumo promedio de este bien. Pero las políticas públicas que incentivaron a este rubro también ayudaron a consolidarlo mejor.

Gráfico N° 28: Número De Cabezas De Ganado Caprino



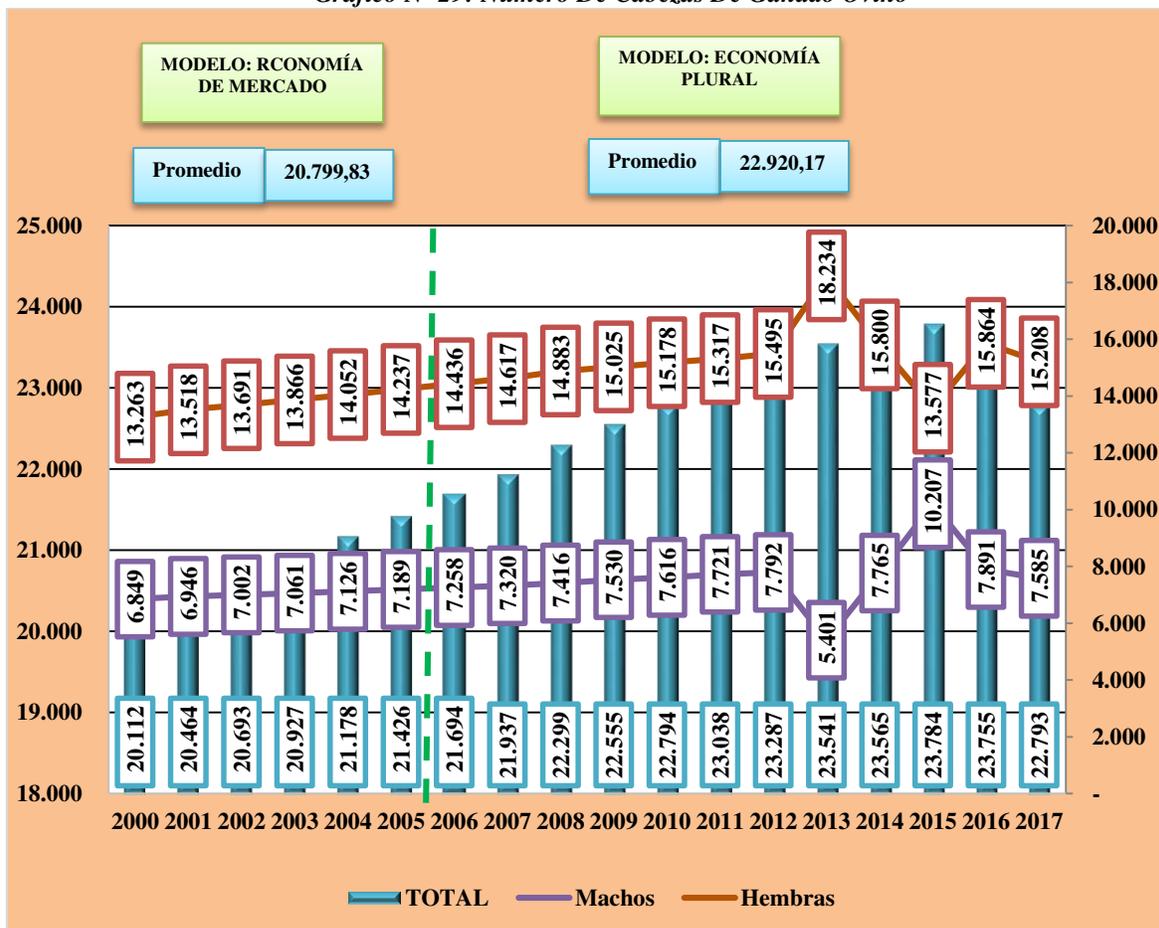
Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

Para el caso del ganado caprino la distribución por sexo es muy diferente, se crían más hembras que machos en todas las gestiones estudiadas (2000 al 2017). En 2011 y 2012, existe un cambio inusual en distribución del ganado, dando más participación al ganado macho.

A partir del año 2013, la cantidad de ganado caprino hembra aumenta considerablemente y reduce la participación del ganado caprino macho. Un análisis a fondo de este ganado podría dar mejores luces para entender este cambio repentino en la distribución por sexo.

En términos generales el ganado caprino estuvo en aumento en todos los años. Este crecimiento sostenido es resultado de buenas prácticas de crianza de ganado y pocas plagas y enfermedades que afectan a este rubro.

Gráfico N° 29: Número De Cabezas De Ganado Ovino

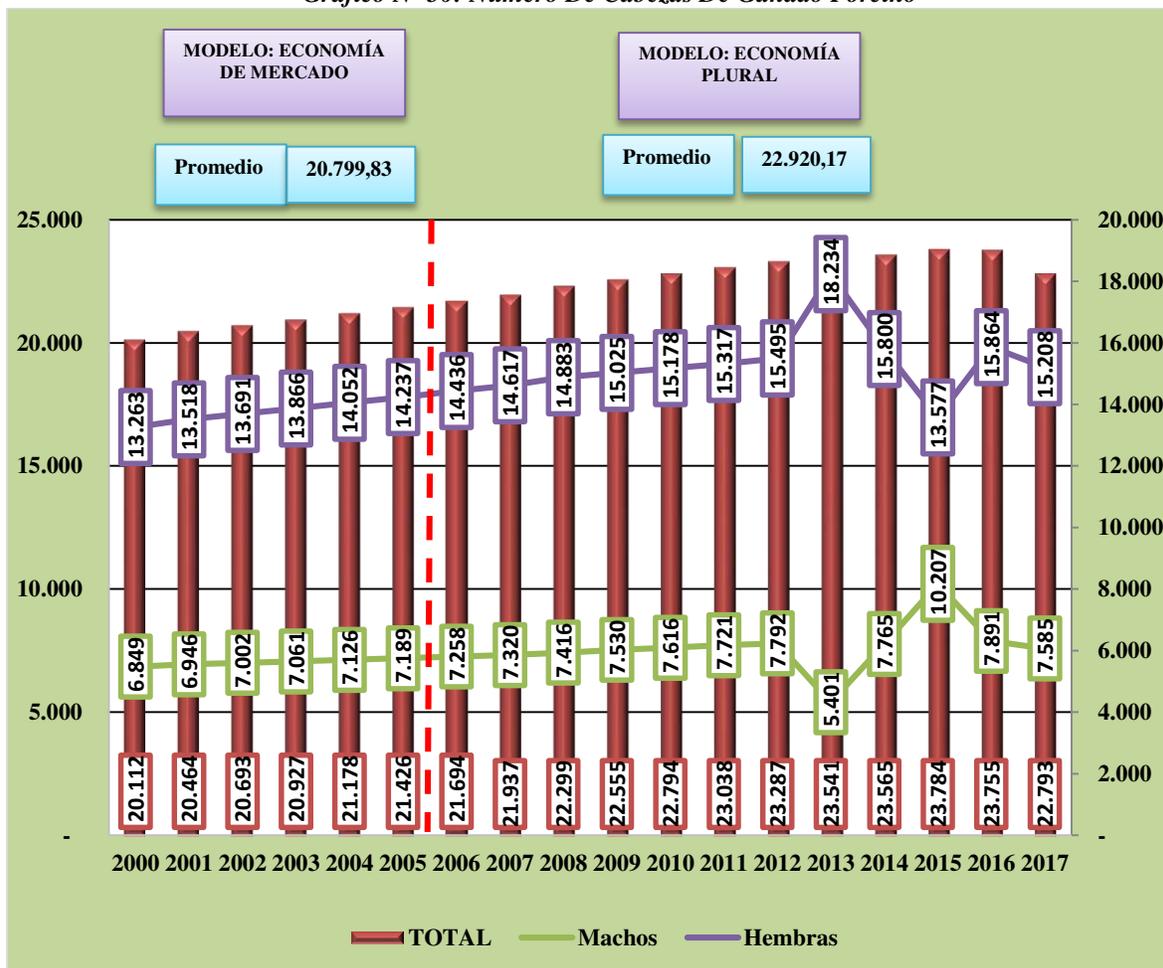


Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

El rubro de ganado ovino, demuestra mucha estabilidad en las gestiones estudiadas (2000 al 2017), se observa una leve tendencia creciente en la distribución por sexo en ambos. Al igual que en el ganado caprino la mayor cantidad de cabezas de ganado son hembras. Entre la cantidad de hembras y machos se percibe una relación de 3 a 1.

En cifras la cantidad de ganado supera las 900000 cabezas de ganado, para los años posteriores a 2013, la producción supera el millón de cabezas de ganado.

Gráfico N° 30: Número De Cabezas De Ganado Porcino



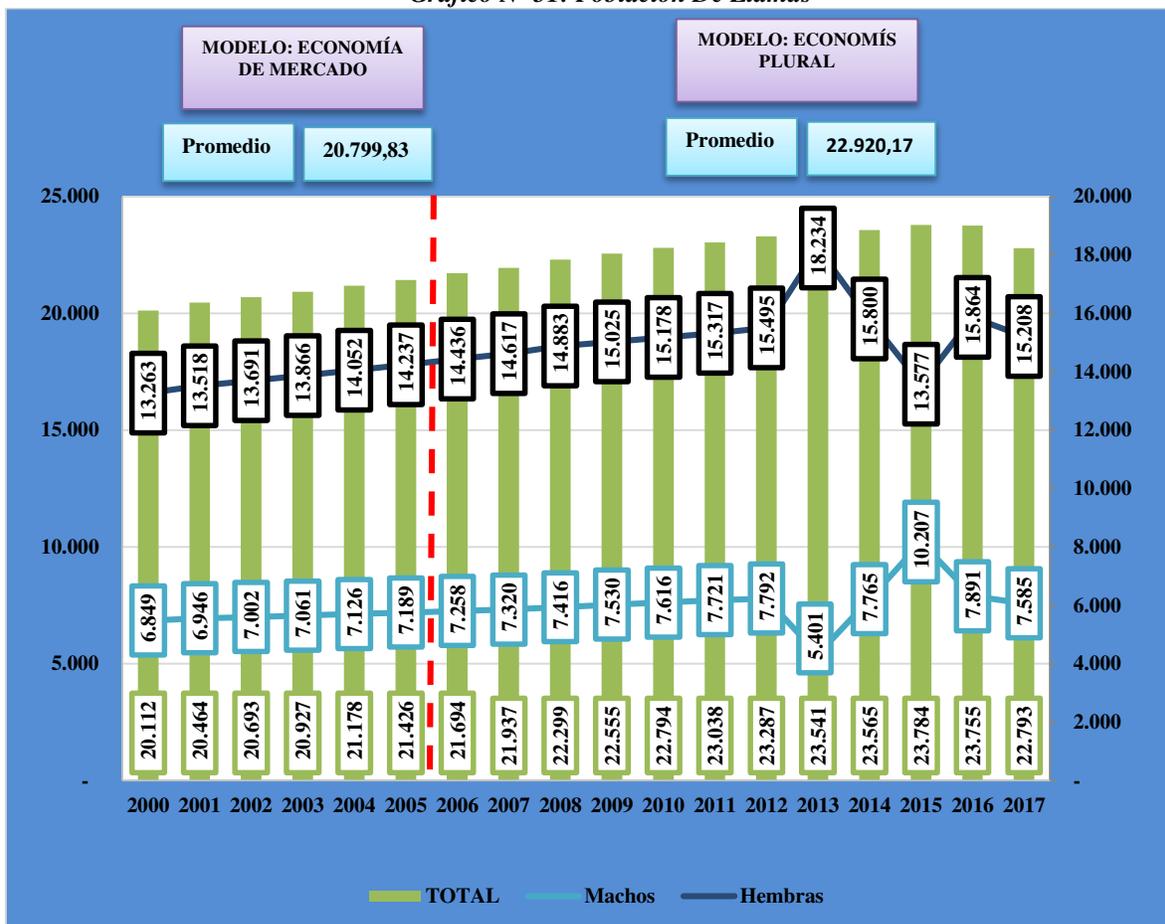
Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

Pasando al ganado porcino la producción aumentó considerablemente desde 2000.

En cifras, se pasó de 142 699 cabezas de ganado en 2000 a 292 646 cabezas de ganado para el 2017. Respecto a la distribución por sexo, existió una cercana paridad 1 a 1 desde 2000 hasta 2010. A partir del 2011 se ensancha la brecha y el ganado porcino se caracteriza por hembras. En 2013 y 2014, existió un salto en la distribución aumento la cantidad de hembras.

De 2015 a 2017 la brecha se aminora, pero la tendencia sigue siendo divergente para el caso de la distribución del ganado respecto al sexo.

Gráfico N° 31: Población De Llamas



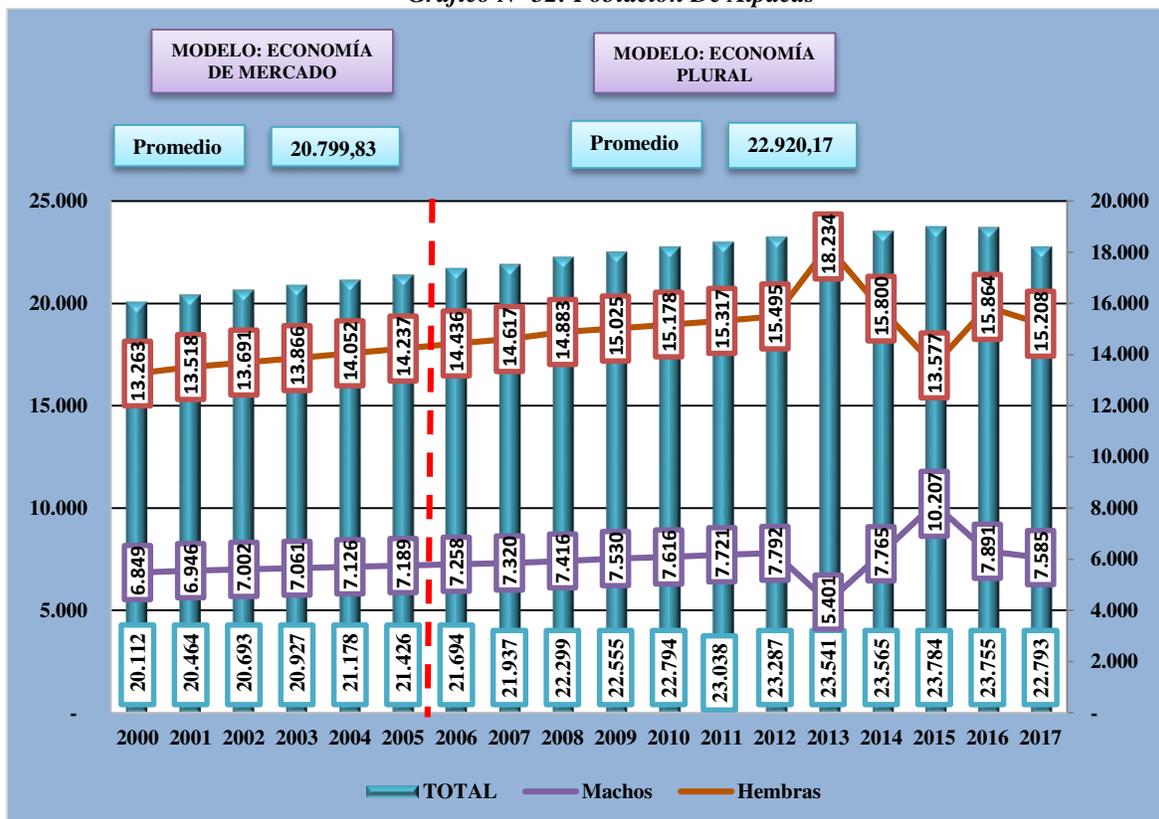
Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

Cochabamba no se caracteriza por ser un departamento que produzca llamas, aun así, existe una población considerable.

En cifras, la cantidad de llamas fue en aumento dentro de las gestiones estudiadas, de tener una población menor a las 20 112 llamas en 2000, pasó a tener 23 541 para el año 2015 y 22 793 en 2017.

Respecto a su distribución por sexo, existen más hembras que machos. La relación entre estos es de 1,5 hembras por cada macho. A diferencia de los demás ganados no existió cambios significativos en la distribución por sexo, por otra parte, respecto a su comportamiento en el sector, en machos y hembras, existe estabilidad en su distribución.

Gráfico N° 32: Población De Alpacas



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

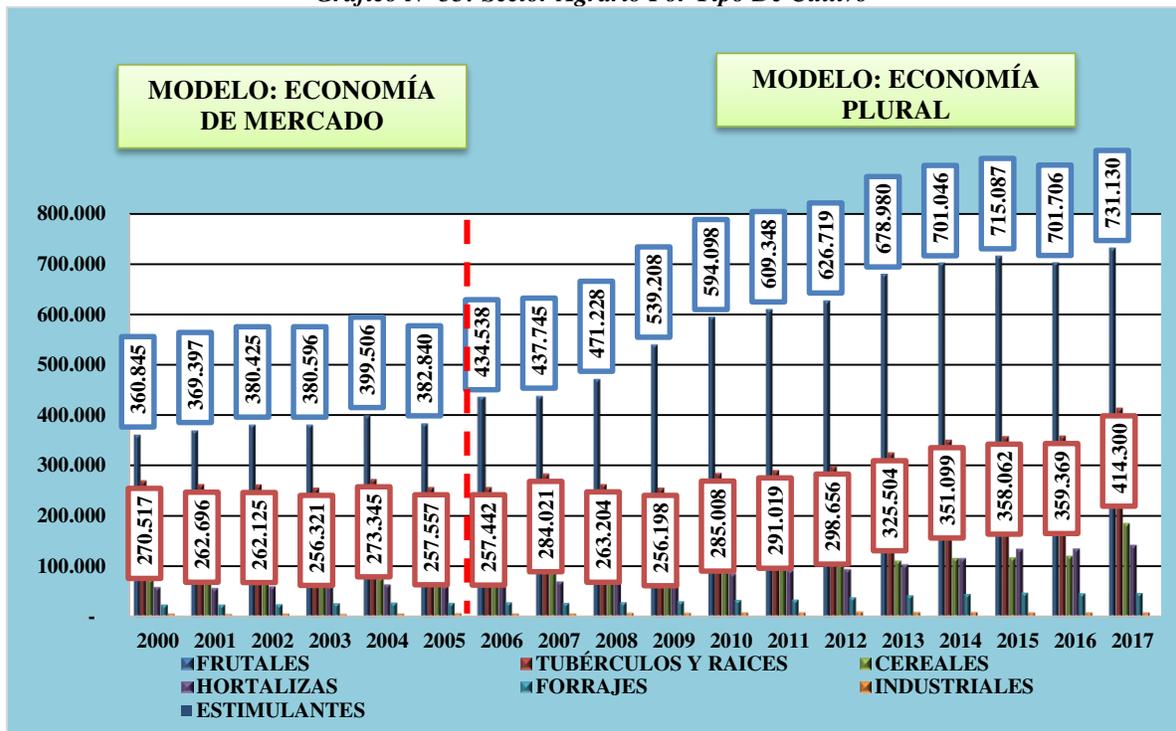
El ganado más pequeño que existe es el de las alpacas.<sup>2</sup> En cifras, la cantidad en todos los años estudiados no sobre pasa las 24 000 alpacas. Desde el año 2000 hasta el 2012, el crecimiento de la población fue baja. En 2013, la producción da un salto importante en aproximadamente de 300 alpacas. Para los siguientes años la población sigue con su bajo aumento. Únicamente en el año 2017 se presenta una caída de la población (2016- 23 755 alpacas; 2017- 22 793 alpacas)

Respecto a la distribución por sexo, existe más hembras que machos con una relación de 3 a 1, (tres hembras por cada macho alpaca). Esta distribución se mantuvo todos los años donde existió una estabilidad en la población. En el año 2013 existió un salto considerable en la cantidad de hembras. En los años posteriores no se mantuvo esta mayor brecha entre hembras y machos y fue cayendo. Para el año 2015 se presentó la menor brecha entre alpacas hembras y machos, en este año la relación era casi del 1 a 1.

<sup>2</sup> [https://:www.ine.gob.bo](https://www.ine.gob.bo)

#### 4.4.2. Sector Agrario

Gráfico N° 33: Sector Agrario Por Tipo De Cultivo



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

El sector agrario en el departamento de Cochabamba, está distribuido por los siguientes cultivos:

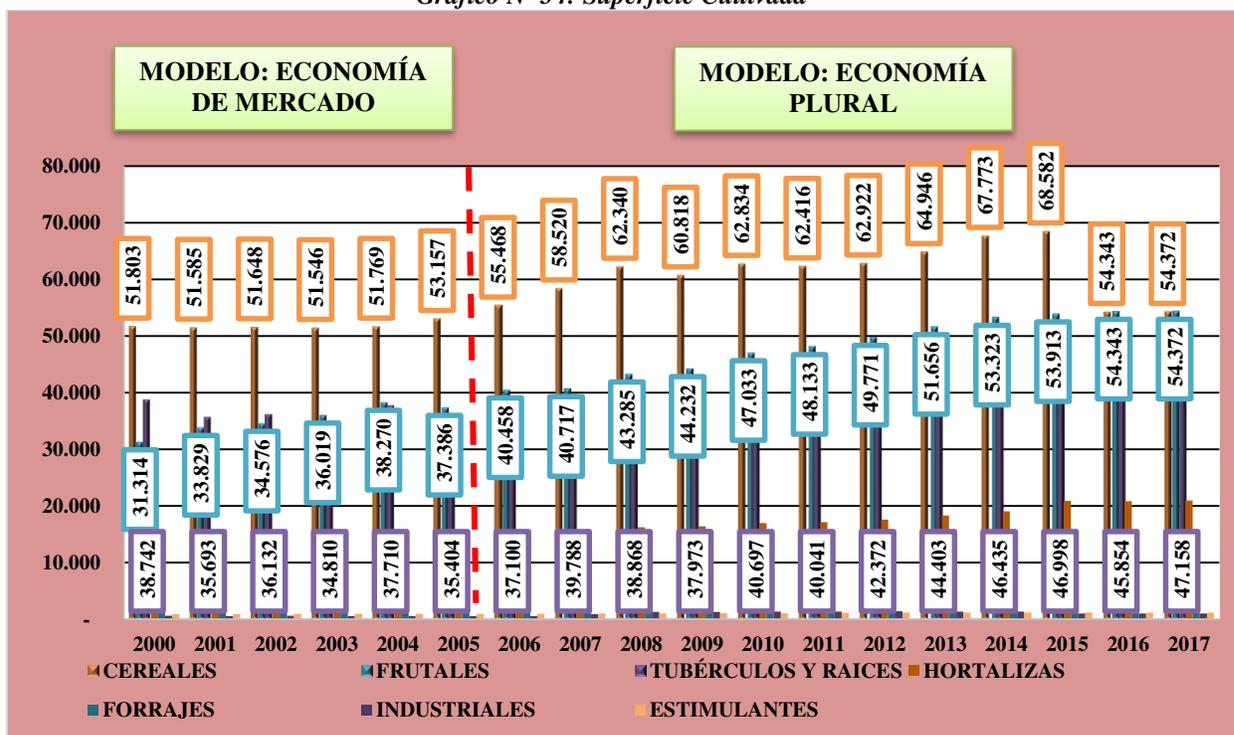
- Frutales
- Forrajes
- Tubérculos y raíces
- Cereales
- Industriales
- Estimulantes
- Hortalizas

De todos estos cultivos el más importante es el cultivo de frutales, seguidamente se encuentra el cultivo de tubérculos y raíces, y en tercer lugar el cultivo de cereales.

La producción de frutales es la más amplia del sector agrario cochabambino con una participación constante del 50% en todos los años estudiados (2000 al 2017).

La producción de tubérculos y raíces representa casi el 30%, los cultivos de cereales representan el 10% de toda la producción agraria. En la gráfica se observa que en los distintos tipos de cultivo la producción tiene un desarrollo sostenido.

Gráfico N° 34: Superficie Cultivada



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

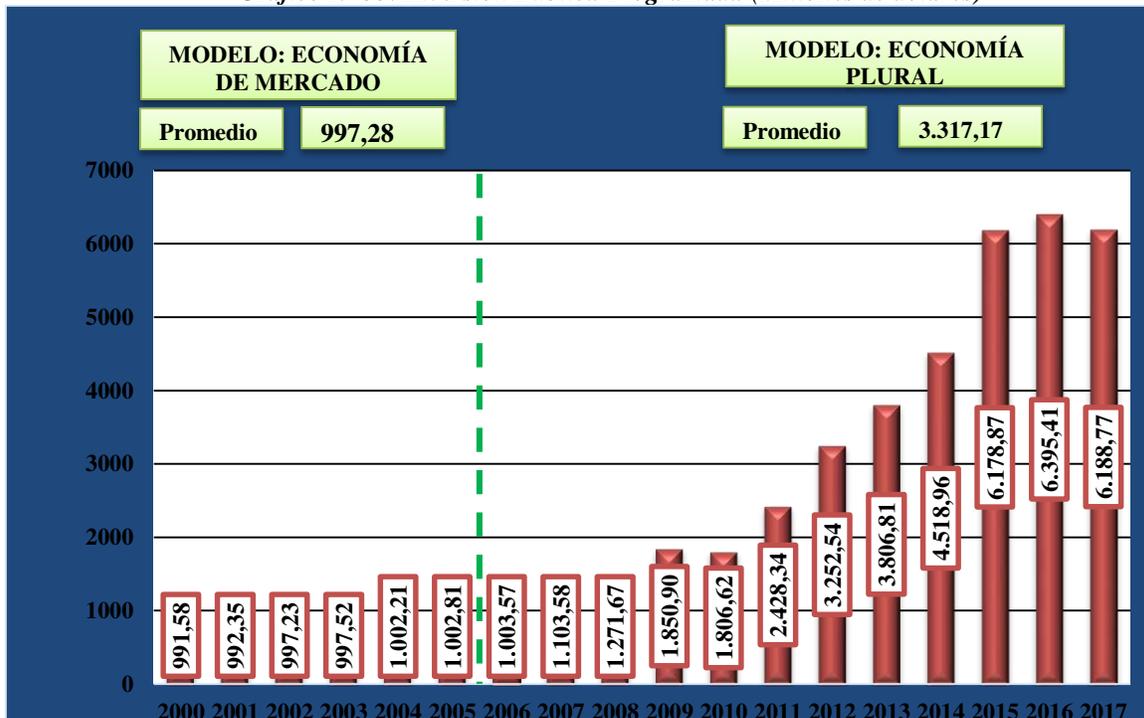
Respecto a la superficie cultivada, los cultivos frutales, a pesar de ser los de mayor producción para el departamento, no tienen la extensión de superficie cultivada más grande. Son los cultivos de cereales los que más requieren de superficie para la producción, en tercer lugar, son los cultivos de tubérculos y raíces los que consumen la tierra cultivable.

En términos de proporción, los cereales consumen aproximadamente el 35% de la tierra cultivable, los frutales consumen el 25% y los tubérculos y raíces otro 25%. El restante 15% de tierra cultivable se reparte entre los demás cultivos que fueron mencionados con anterioridad.

## 4.5. PRESUPUESTO DE INVERSIÓN PÚBLICA

### 4.5.1. Presupuesto de Inversión Pública Programada

Gráfico N° 35: Inversión Pública Programada (Millones de dólares)



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

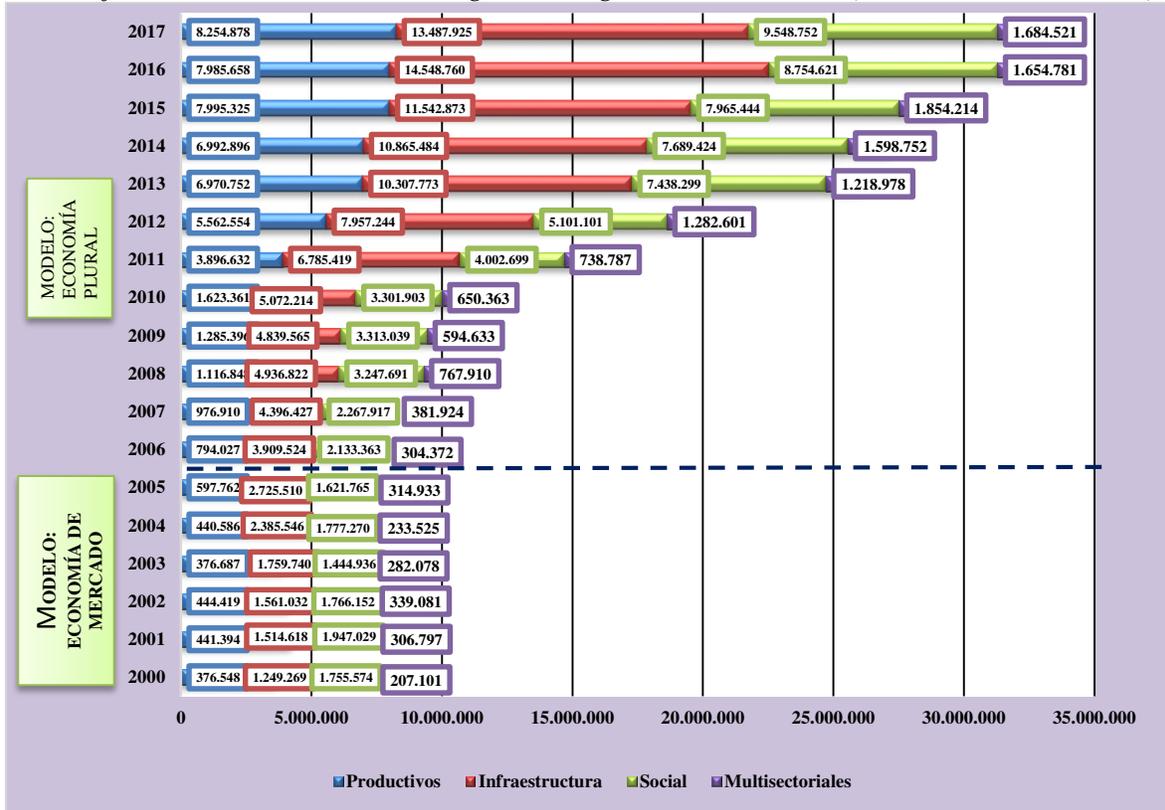
La inversión pública programada durante las gestiones estudiadas estuvo en aumento año a año. Generalmente es financiado por dos fuentes interno y externo. Por otra parte, el Estado ha decidido tener en cuenta más la decisión propia que de las organizaciones internacionales respecto al manejo del gasto gubernamental.

En el 2000, este presupuesto estaba programado en los 991,58 millones de dólares americanos para la utilización en proyectos a lo largo del año.

Existieron años en los que este presupuesto fue aumentado de manera significativa, como en los años: 2009, 2011, 2012, 2014, 2015. Este aumento responde a la mejor situación de la economía boliviana, tanto en su producción como en su imagen a nivel internacional para obtener créditos.

Dentro de la distribución del presupuesto una parte se destina para el gasto a nivel nacional.

**Gráfico N° 36: Inversión Pública Programada Según Sector Económico (En Millones de Bolivianos)**



**Fuente:** Elaboración propia en base a datos del INE

Desagregando en sectores económicos, el Presupuesto de Inversión Pública Programada, está dividida en 4 sectores: productivo, infraestructura, social y multisectorial.

A continuación, se hará el análisis sectorial en los años disponibles.

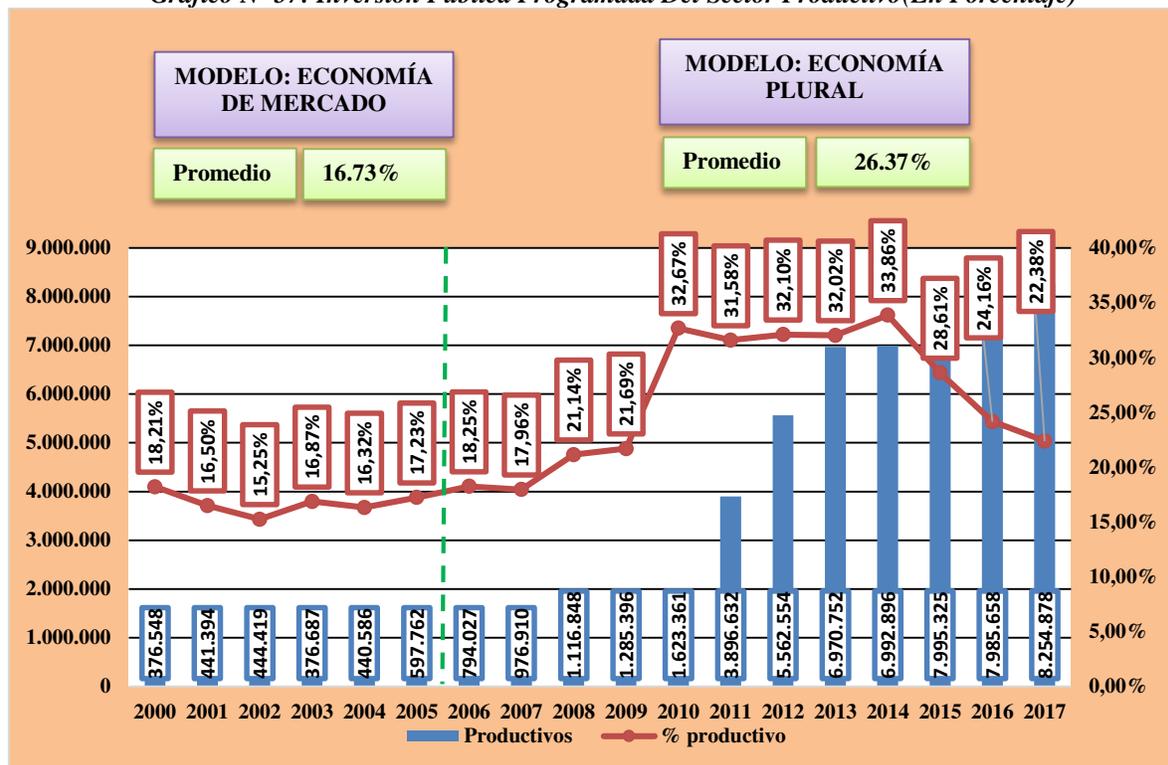
El estado estuvo invirtiendo mucho en la infraestructura del país a lo largo de los años. Era evidente que Bolivia tenía falta de estructuras adecuadas para generar ambientes adecuados para el desarrollo regional. En 2016 se registra el más alto presupuesto de inversión programado para este sector con unos 14.548.760 millones de bolivianos.

Las políticas sociales también tuvieron su contraparte en el presupuesto de Inversión programada. Situada como el tercer mayor gasto programado en todos los años estudiados, a excepción de 2010, también presenta un comportamiento similar que el sector de infraestructura.

El multisectorial, es el más bajo presupuesto programado en todos los años del estudio. Su cifra más alta fue en el año 2015 con 1.854.214 millones de bolivianos.

En el caso del sector productivo, el presupuesto fue en aumento año a año. Desde el 2000 a 2010 el aumento fue moderado, pero ya desde el 2009 se puede observar un aumento significativo. Para el año 2013 este presupuesto aumento en más del triple respecto al año 2010. Hasta el año 2015 el presupuesto fue en aumento llegando a su cifra máxima de 7.965.444 millones de bolivianos. A lo largo de estos años se vivió una bonanza en Bolivia, tanto por los precios internacionales como por el manejo del Estado en sus proyectos productivos.

**Gráfico N° 37: Inversión Pública Programada Del Sector Productivo(En Porcentaje)**

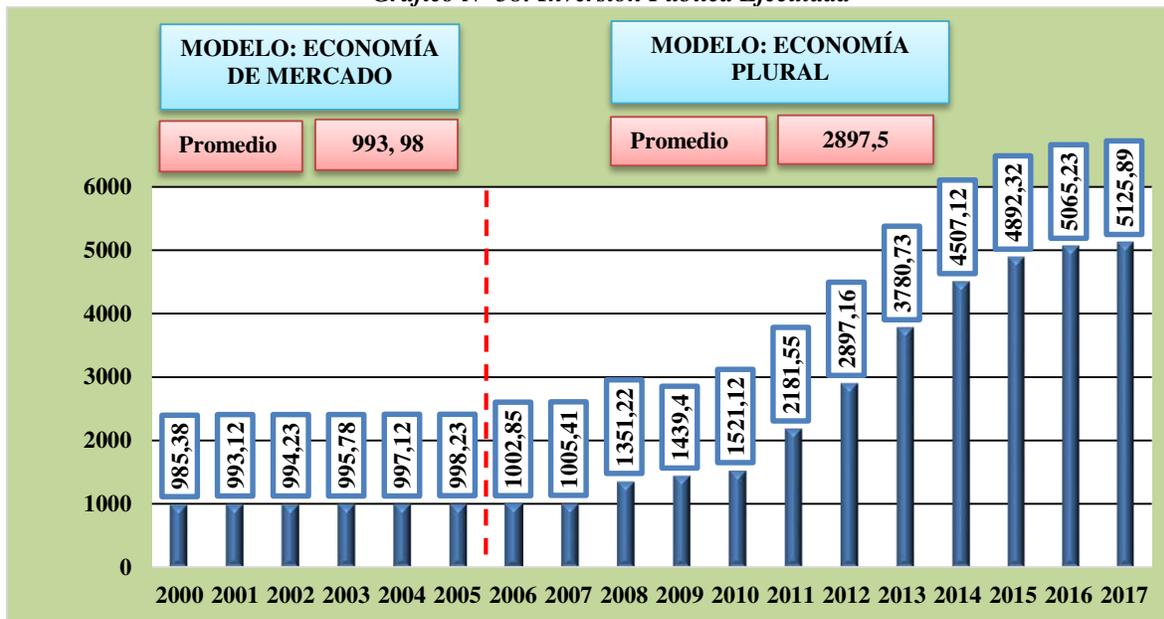


**Fuente:** Elaboración propia en base a datos del INE

De manera específica en este sector productivo, su participación en el presupuesto fue en aumento año a año. En 2014 se presenta su mayor participación con un 33,86% del total programado. Cifras similares se presentaron en los años 2010 con 32,67% y el año 2013 con 32,02%.

#### 4.5.2. Presupuesto de Inversión Pública Ejecutada

Gráfico N° 38: Inversión Pública Ejecutada



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

La inversión Pública Ejecutada, que es el presupuesto que fue gastado efectivamente en el año, presenta un aumento a medida que el presupuesto programado fue en aumento. A continuación, se presentará las cifras año a año del presupuesto programado y el presupuesto ejecutado, además de la brecha que existe entre estos dos.

Tabla N° 1: Comparativa Presupuesto De Inversión Ejecutado total

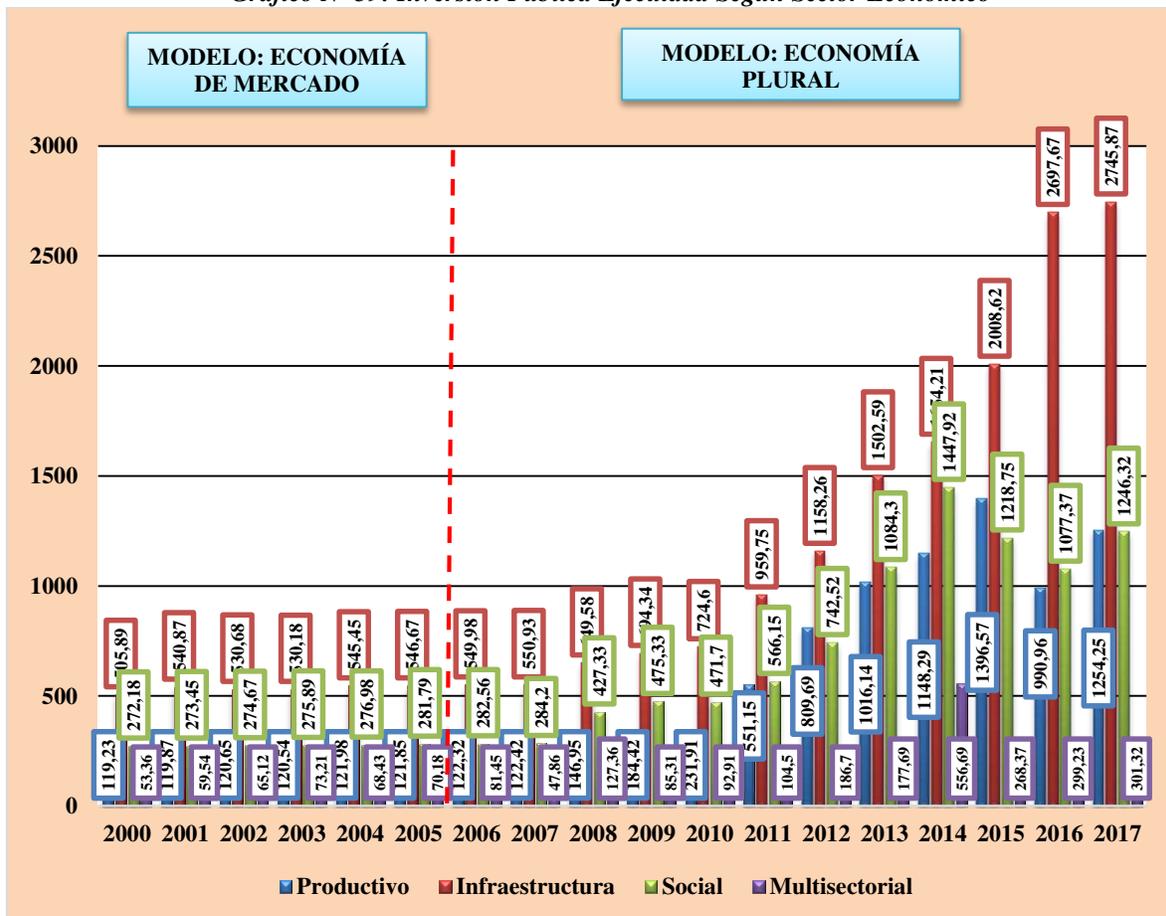
Año	Presupuesto programado	Presupuesto ejecutado	Brecha
2000	991,58	985,38	6,2
2001	992,35	993,12	-0,77
2002	997,23	994,23	3
2003	997,52	995,78	1,74
2004	1002,21	997,12	5,09
2005	1002,81	998,23	4,58
2006	1003,57	1002,85	0,72
2007	1 103,58	1 005,41	98,17
2008	1 271,67	1 351,22	-79,55
2009	1 850,9	1 439,4	411,5
2010	1 806,62	1 521,12	285,5

Año	Presupuesto programado	Presupuesto ejecutado	Brecha
2011	2 428,34	2 181,55	246,79
2012	3 252,54	2 897,16	355,38
2013	3 806,81	3 780,73	26,08
2014	4 518,96	4 507,12	11,84
2015	6 178,87	4 892,32	1286,55
2016	6 395,41	5 065,23	1330,18
2017	6 188,77	5125,89	1062,88

**Fuente:** Elaboración propia en base a datos del INE

Uno de los principales problemas que presenta la Inversión Pública, es la brecha entre el Presupuesto Programado y el Ejecutado. Los años en donde la brecha fue más amplia fueron el 2009, 2010, 2015 y 2016.

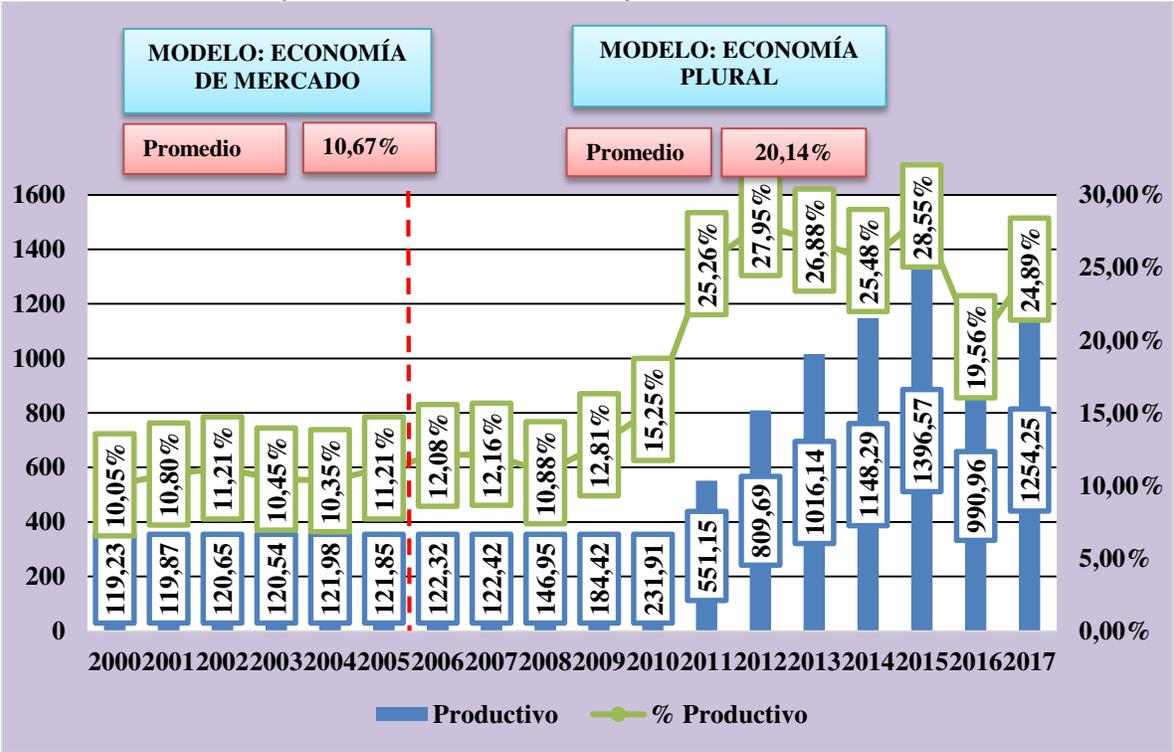
*Gráfico N° 39: Inversión Pública Ejecutada Según Sector Económico*



**Fuente:** Elaboración propia en base a datos del INE

Desagregando por sector económico, el comportamiento es muy diferente respecto al presupuesto de Inversión Programado, el sector que más ha utilizado su presupuesto fue el sector de Infraestructura, año a año fue en aumento y no se registran caídas. La grafica muestra que el presupuesto del sector productivo es menor comparado con otros rubros. El multisectorial no presenta el mismo desempeño que los demás sectores y está muy por debajo de los demás. El sector productivo ha mejorado su ejecución presupuestaria en los años posteriores a 2010, incluso superó al sector social en los años: 2012 y 2015. Y finalmente todos los rubros tienen una tendencia creciente

**Gráfico N° 40: Inversión Pública Ejecutada Del Sector Productivo**

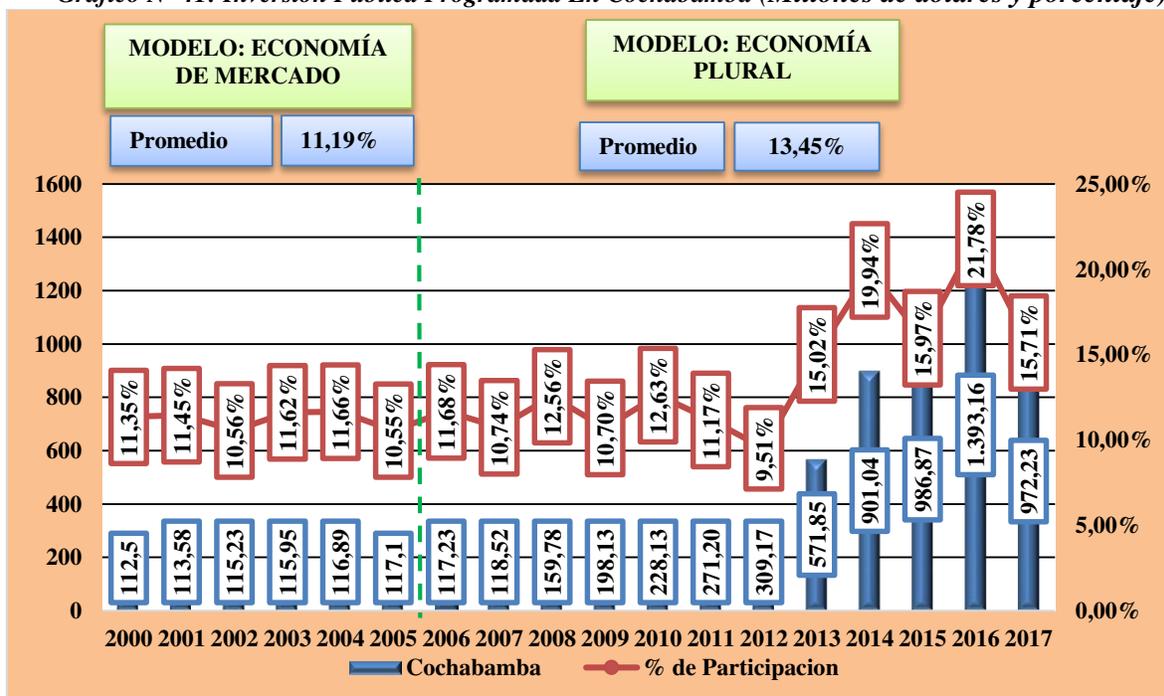


Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

Observando su participación en el presupuesto ejecutado, el sector productivo muestra más participación a partir del año 2010, en este año da un salto de 10% en la participación (2010-15,25%; 2011-25,26%). En los siguientes años se estabilizó este nivel de participación hasta el año 2015. En el 2016 cae su participación a un 19,56%.

#### 4.6. PRESUPUESTO DE INVERSIÓN PÚBLICA EN EL SECTOR AGROPECUARIO EN EL DEPARTAMENTO DE COCHABAMBA

Gráfico N° 41: Inversión Pública Programada En Cochabamba (Millones de dólares y porcentaje)



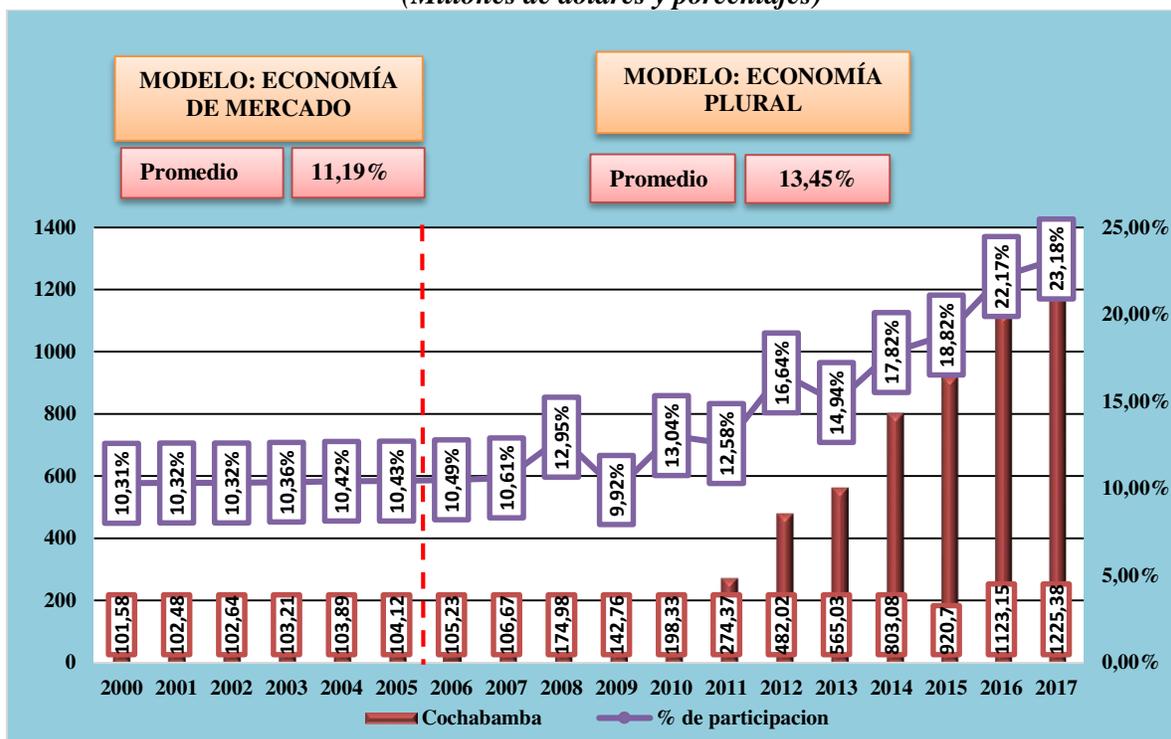
Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

En el departamento de Cochabamba, la Inversión Pública ha presentado 2 comportamientos dentro de las gestiones estudiadas (2000 al 2017). En la primera parte, (2000 a 2012) la participación del presupuesto de Inversión de Cochabamba estaba alrededor del 11%.

En un segundo periodo (2013 a 2017) el presupuesto programado aumenta considerablemente. También la participación que antes estaba por el 10%. En los años siguientes a 2012, esta participación se encuentra por encima del 15% en todos los años, incluyendo los años en los que el Presupuesto tiene caídas (2015 y 2017).

En el año 2016. El presupuesto de Inversión Pública sobrepasa la media y llega a ser de 1 393,16 millones de dólares, el más alto dentro de las gestiones estudiadas.

**Gráfico N° 42: Inversión Pública Ejecutada En Cochabamba  
(Millones de dólares y porcentajes)**



**Fuente:** Elaboración propia en base a datos del INE

El presupuesto de inversión pública ejecutada de Cochabamba muestra claramente una tendencia creciente, un salto importante ocurre entre los años 2011 y 2012 donde en el primero, fue ejecutado 274,37 millones de dólares y para el segundo la ejecución fue de 482,02 millones de dólares. Es también, este año que la participación aumenta llegando a ser 16,64% del presupuesto general de inversión para el 2012. Años siguientes tanto el presupuesto, en términos de dinero, como la participación van en aumento año a año.

En 2016 se presenta la mayor ejecución presupuestaria de toda la serie de datos, llegando a ser del 22,17% que corresponde a una cifra de 1 123,15 millones de dólares. Este aumento también corresponde a la mayor cantidad de presupuesto que se otorgó para la inversión y también a los proyectos que fueron planificados y llevados a cabo por el Estado.

Como no existen datos que provee el INE sobre el Presupuesto de Inversión Agropecuaria en Cochabamba de manera explícita, se aproximará mediante proporciones.

Ciertos supuesto se tuvieron que llevar a cabo para hacer esta aproximación, que se detallará a continuación.

- El comportamiento de la Inversión Pública Agropecuaria a nivel nacional es igual en todos los departamentos.
- Todas las instituciones que reciben recursos del Estado y las invierten el departamento de Cochabamba tienen el mismo comportamiento al momento de programar y ejecutar estos recursos.

Expresado en ecuación:

$$PDIPC_t: \%PROGCBBA_t * PDIAP_t \quad (1)$$

*PDIPC<sub>t</sub>: Presupuesto de Inversión Programada para Cochabamba*

*%PROGCBBA<sub>t</sub>: Porcentaje de Presupuesto programado para Cochabamba*

*PDIAP<sub>t</sub>: Presupuesto de Inversión Agropecuaria Programada*

**Para el caso del presupuesto de Inversión ejecutada es similar:**

$$PDIEC_t: \%EJECBBA_t * PDIAE_t \quad (2)$$

*PDIEC<sub>t</sub>: Presupuesto de Inversión Ejecutada para Cochabamba*

*%EJECBBA<sub>t</sub>: Porcentaje de Presupuesto Ejecutado para Cochabamba*

*PDIAE<sub>t</sub>: Presupuesto de Inversión Agropecuaria Ejecutada*

Con las anteriores ecuaciones se ha generado el siguiente gráfico que recoge el comportamiento aproximado del Presupuesto de Inversión Pública Agropecuario Programado para Cochabamba y para el Presupuesto de Inversión Pública Agropecuario Ejecutado para Cochabamba.

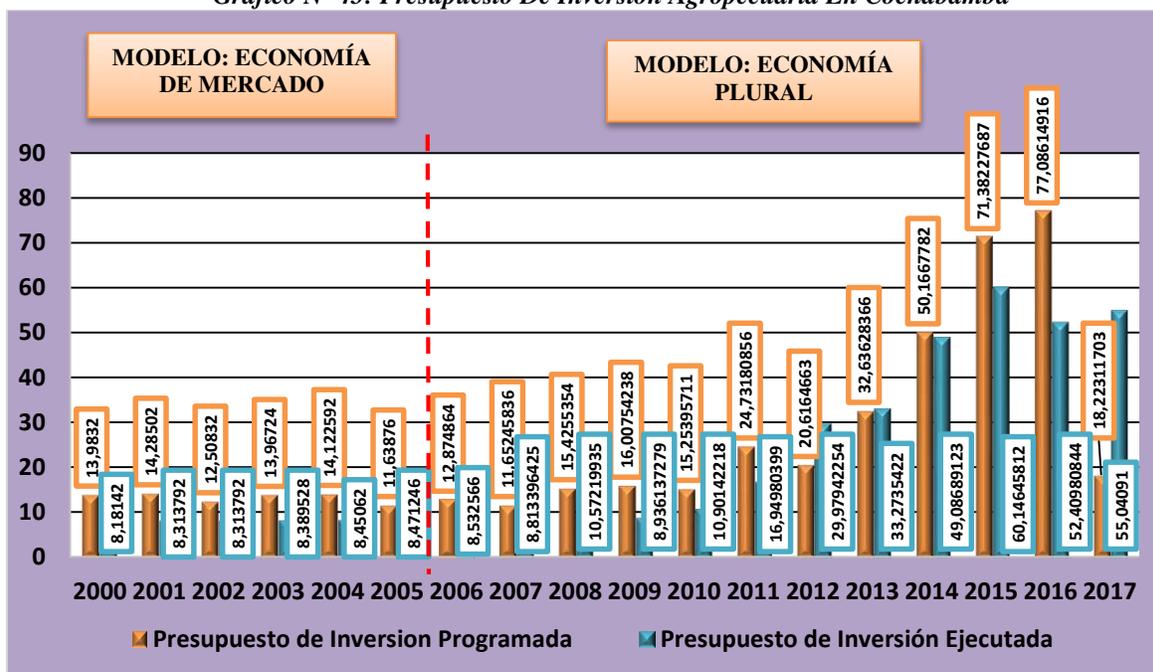
Los datos muestran distintas etapas en las que se pueden desagregar:

En la primera etapa se observa como el programado como el ejecutado no sobrepasan los 20 millones de dólares. Aún existe una brecha considerable en estos años.

Para los siguientes años, el presupuesto es muy superior comparado con los de años pasados. En 2016 se registra el más alto para el presupuesto programado mientras que en 2015 se registra el más alto para el ejecutado.

En 2016 el Presupuesto Programado llega a la cifra aproximada de 77,08 millones de dólares, la más alta de toda la serie de datos. Pero al no ocurrir una ejecución alta en el mismo año, la brecha entre programada y ejecutada es amplia.

Gráfico N° 43: Presupuesto De Inversión Agropecuaria En Cochabamba



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

La siguiente tabla muestra con más detalle los datos de brecha entre Presupuesto Programado y Presupuesto Ejecutado.

Tabla N° 2: Presupuesto de Inversión Pública Agropecuaria para Cochabamba (Aprox.)

Año	Presupuesto de Inversión Programada	Presupuesto de Inversión Ejecutada	Brecha
2000	13,98	8,18	5,8
2001	14,29	9,34	4,95
2002	12,51	8,31	4,2
2003	13,97	9,39	4,58
2004	14,12	8,45	5,67
2005	11,64	8,47	3,17
2006	12,87	9,53	3,34
2007	11,65	8,81	2,84
2008	15,43	10,57	4,86
2009	16,01	8,94	7,07

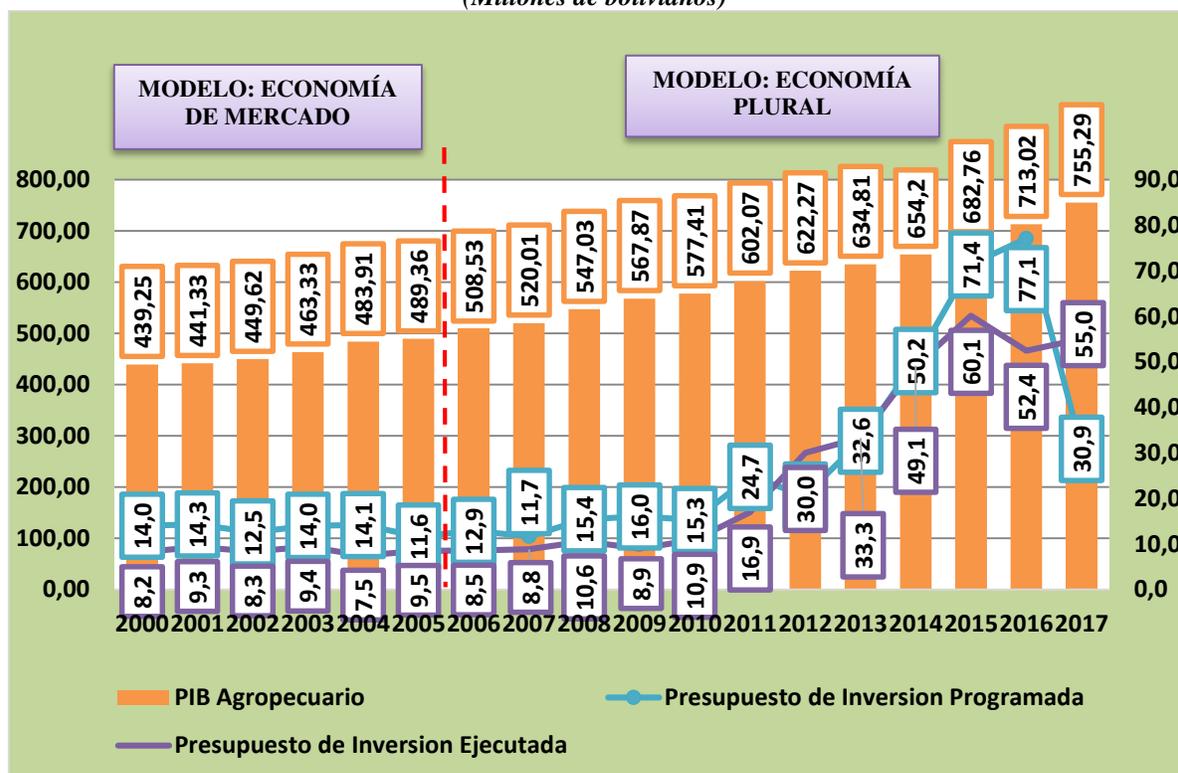
Año	Presupuesto de Inversión Programada	Presupuesto de Inversión Ejecutada	Brecha
2010	15,25	10,9	4,35
2011	24,73	16,95	7,78
2012	20,62	29,98	-9,36
2013	32,64	33,27	-0,63
2014	50,17	49,09	1,08
2015	71,38	60,15	11,23
2016	77,01	52,41	24,6
2017	18,22	55,04	-36,84

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

#### 4.7. CONTRASTACIÓN DE LA HIPÓTESIS

“La ejecución de Proyectos Inversión Pública no incide en el crecimiento del sector agropecuario del departamento de Cochabamba, medido a través del PIB agropecuario”.

Gráfico N° 44: Ejecución de los proyectos inversión pública del sector agropecuario en Cochabamba (Millones de bolivianos)



Fuente: Elaboración en base a datos del INE

El PIB del sector agropecuario del departamento de Cochabamba tuvo un crecimiento constante, las variaciones del crecimiento del PIB agropecuario están entre 5% lo cual es favorable porque contribuye con el desarrollo económico del país, la variación se dio por el incremento de la población lo cual deriva en el aumento de la demanda de alimentos para el consumo a nivel regional y nacional, por tanto:

- El desempeño del Presupuesto de Inversión Pública programada a partir del 2000 tiene una participación de 14 millones de bolivianos, para el 2007 llega hasta 11.7 millones lo cual no representa una variación considerable, sin embargo, el año 2008 llega a 15,4 millones, el 2001 se produjo un crecimiento de 24,7 millones, ya para el 2013 se tuvo una alza en la inversión programada para el sector agropecuario en 32,64 millones a partir de ello se tiene una tendencia creciente positiva para los años 2014 y 2015 llegándose a registrar el pico más alto el 2016 con bolivianos 77,09 millones, el 2017 cae aproximadamente dos veces más a 30,88 millones de bolivianos.
- El presupuesto de inversión ejecutado tiene una gran importancia ya que nos permitirá realizar la comparación con el PIB agropecuario y la inversión programada en la misma manera es importante para analizar el desempeño de los proyectos de inversión pública en el sector agropecuario.
- Observamos que la ejecución el 2000 es de 8,81 millones de bolivianos, es decir que se ejecutó casi el 76 % y para el 2001 se ejecutó aproximadamente el 68% y el crecimiento al 2008 el PIB agrícola fue del 5%
- En 2009 la ejecución de proyectos de inversión pública cayó con respecto al año anterior (2008) en un -15% sin embargo el PIB agropecuario mantuvo su tendencia creciente positiva de casi el 4%.
- Al 2015 se tuvo el pico más alto del periodo analizado en la ejecución de 60,15 millones de bolivianos, se observa que el PIB agropecuario creció en un 4%, en 2016 la ejecución disminuyó en un -13%, sin embargo, el PIB agropecuario mantuvo su crecimiento en un 4%.
- El 2016 el PIB agropecuario subió a 713,02 millones y el presupuesto de inversión programado subió a 77,09 millones, sin embargo, su ejecución fue menor respecto al año anterior llegando a 52,41 millones de bolivianos. Cabe destacar que respecto a los proyectos de inversión pública se destinó aproximadamente el 40% que va dirigido a 29

proyectos a nivel nacional, de los cuales el departamento de Cochabamba concentro el mayor monto de la inversión pública.

- En 2017 la ejecución del presupuesto de inversión programada es 30,88 millones de bolivianos y el PIB agropecuario alcanza a Bs.755, 29 millones. Se retrata una situación donde es posible advertir las transformaciones sociales generales señaladas líneas arriba; es decir, cambios en la disponibilidad de mano de obra familiar debido a la migración temporal o definitiva de los miembros de las unidades productivas agropecuarias a otros lugares del país o del extranjero, con efectos en la división del trabajo familiar. Solamente los padres o uno de ellos vuelven a la comunidad (pues los hijos estudian) para realizar trabajos puntuales de agricultura o cuidado de animales actividades donde ya se suele contratar peones asalariados. (Ormachea Saavedra, 2018, pág. 23). Al 2018 el departamento de Cochabamba el sector de mayor prioridad fue el agropecuario con el 28%.

Se contrasta la hipótesis “La ejecución de Proyectos Inversión Pública no incide en el crecimiento del sector agropecuario del departamento de Cochabamba, medido a través del PIB agropecuario”, se rechaza, debido a que en los años de 2007 al 2017, las variaciones del presupuesto de inversión ejecutado, no incide en el crecimiento del PIB agropecuario, ya que se observa este con una tendencia creciente positiva.

Sin embargo se debe fortalecer y desarrollar las tecnologías agropecuarias, fortaleciendo infraestructuras viales y las de riego, así también el apoyo a los empresarios productores y campesinos, dando asistencia técnica, planes de crédito, planes de negocio, dar importancia al fomento agrícola para cadenas productivas, así mismo, la innovación tecnológica es uno de los mecanismos para mejorar los ingresos de los productores agropecuarios lo que permitirá reducir costos, mejorar la productividad y rendimiento, esto permitirá tener un impacto positivo para el crecimiento del PIB agropecuario en el departamento de Cochabamba.

**CAPITULO V:**

**CONCLUSIONES**

**Y**

**RECOMENDACIONES**

## CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### **5.1. Conclusiones**

#### **5.1.1 Conclusión general**

El objetivo de este trabajo consistió en, conocer la incidencia de la ejecución presupuestaria de los proyectos presupuestarios en el crecimiento del sector agropecuario del departamento de Cochabamba, mediante la medición del PIB agropecuario; mismo que fue realizado mediante el sustento teórico, normativo y practico, para posteriormente concluir que la ejecución de los proyectos de inversión pública no inciden en el crecimiento del sector agropecuario del departamento de Cochabamba.

Por lo tanto, los resultados de la investigación muestran que es necesario gestionar tecnologías agropecuarias para un mejor desempeño del sector, así como, políticas económicas que respalden el trabajo mancomunado de productores agropecuarios a objeto de generar una mayor eficiencia y un impacto positivo al Producto Interno Bruto (PIB) regional y nacional, desde el punto de vista regional, se puede decir que se ha mantenido el ritmo de crecimiento de la inversión en el eje troncal ya que ha sido similar respecto a las principales regiones que aportan al Producto Interno Bruto (PIB) nacional.

#### **5.1.2 Conclusiones específicas:**

##### **Conclusión específica 1:**

La revisión teórica fue de utilidad para la realización del presente trabajo de investigación, considerando que las teorías de economía agraria, políticas públicas y las políticas agrícolas coadyuvaron a comprender y reflexionar sobre la situación del sector agropecuario del departamento de Cochabamba.

##### **Conclusión específica 2:**

En Bolivia se cuenta con el marco normativo el cual coadyuva al desarrollo del sector agropecuario, sin embargo, se tiene las dificultades de que los mismos no están siendo aplicados de forma tal que coadyuven al sector agropecuario.

### **Conclusión específica 3:**

- Las dos actividades que participan con mayor proporción en el PIB son el sector de extracción de minas y canteras (12.79%), y servicios de la administración pública (12.64%), encontrándose la agricultura en cuarto lugar (juntamente con la silvicultura, caza y pesca) con 10.39%.
- Cochabamba se encuentra en el tercer lugar en cuanto a la participación en el PIB nacional (15%) con un crecimiento anual encima del 6% entre el periodo de 2000 a 2017.
- En cuanto a la incidencia en el PIB nacional en el modelo de la economía plural disminuyó el resultado de 0.5% a 0.4% respecto a la economía de mercado.
- La población ocupada rural en promedio en la economía de mercado es de 73.33% y en el modelo de economía plural es de 76.09% en ese sentido el resultado aumentó respecto al anterior modelo. Los hombres ocupados del área rural en la economía de mercado son de 74.17% y en el modelo de economía plural es de 74.45% en ese sentido el resultado aumentó respecto al anterior modelo. Las mujeres ocupadas del área rural en la economía de mercado son de 76.67% y en el modelo de economía plural es de 76.90% en ese sentido el resultado aumentó respecto al anterior modelo. La población ocupada urbana en promedio en la economía de mercado es de 5.1% y en el modelo de economía plural es de 4.7% en ese sentido el resultado disminuyó respecto al anterior modelo. Los hombres ocupados del área urbana en la economía de mercado son de 5.88% y en el modelo de economía plural es de 5.53% en ese sentido el resultado disminuyó respecto al anterior modelo. Las mujeres ocupadas del área urbana en la economía de mercado son de 4.16% y en el modelo de economía plural es de 3.62% en ese sentido el resultado aumentó respecto al anterior modelo.
- En el departamento de Cochabamba la actividad que más participo en el PIB agropecuario en ambos modelos fue agricultura, silvicultura, caza y pesca.
- En el caso del sector pecuario en ambos modelos el sector que más participo fue el ovino y en segundo lugar el sector bovino. El número de cabezas de ganado

bovino en el modelo de economía de mercado fue de 20.799.83 y en el modelo de economía plural fue de 22.920.17, en ese sentido se tuvo un aumento respecto a la anterior economía. El número de cabezas de ganado caprino en el modelo de economía de mercado fue de 20.830.17 y en el modelo de economía plural fue de 22.920.17, en ese sentido se tuvo un aumento respecto a la anterior economía. El número de cabezas de ganado caprino en el modelo de economía de mercado fue de 20.799.83 y en el modelo de economía plural fue de 22.920.17, en ese sentido se tuvo un aumento respecto a la anterior economía. El número de cabezas de ganado porcino en el modelo de economía de mercado fue de 20.799.83 y en el modelo de economía plural fue de 22.920.17, en ese sentido se tuvo un aumento respecto a la anterior economía. La población de llamas en el modelo de economía de mercado fue de 20.799.83 y en el modelo de economía plural fue de 22.920.17.

- En el sector agrario en ambos modelos el cultivo con mayor participación fue el de frutales. En cuanto a la superficie cultivada el mayor fue para cereales en ambos modelos.

#### **Conclusión específica 4:**

- El presupuesto de la inversión pública programada aumento en la economía plural respecto a la economía de mercado, de 997.28 a 33.317.16 millones de dólares, considerando los valores promedio.
- La inversión pública programada en el modelo de economía de mercado se tenía 16.73% de inversión productiva en el modelo de economía plural se tuvo un 26.37% de inversión productiva.
- El sector que más participo en la inversión pública ejecutada fue el de infraestructura en ambos modelos económicos.
- En la economía plural la participación del sector productivo fue mayor respecto a la economía de mercado, subiendo de 10.67% a 20.14%.

## **5.2. RECOMENDACIONES**

### **5.2.1. Recomendación general:**

Fomentar políticas económicas que coadyuven con las tecnologías agropecuarias, a objeto de tener como resultado un mejor desempeño del sector, con más eficiencia y que incida positivamente el Producto Interno Bruto de Bolivia.

### **5.2.2. Recomendaciones específicas:**

#### **Recomendación específica 1:**

Analizar de manera teórica las políticas públicas y las políticas agrícolas, y su incidencia en cada uno de los nueve departamentos del Estado Plurinacional de Bolivia.

#### **Recomendación específica 2:**

Buscar la aplicación adecuada de la normativa que enmarca a los proyectos de inversión pública a objeto de que las mismas coadyuven en el desarrollo del sector agropecuario en el departamento de Cochabamba.

#### **Recomendación específica 3:**

Se recomienda el análisis de la situación del PIB y sector agropecuario, de los nueve departamentos a objeto de conocer mediante información estadística sobre la situación en la que se encuentra el sector agropecuario a nivel nacional y poder hacer comparaciones entre los departamentos, además de identificar fortalezas y debilidades en cada uno.

#### **Recomendación específica 4:**

Se recomienda la evaluación cualitativa de la inversión pública de manera que permita conocer los beneficios, beneficiarios y efectividad de la misma.

## BIBLIOGRAFÍA

- Albuquerque, F. (Enero de 2015). *Las Políticas de Desarrollo Productivo y Desarrollo Económico Territorial*. Madrid, España.
- Ander-Egg, E. (2005). *Como elaborar un proyecto*. Argentina: LUMEN/HVMANITAS.
- Astudillo, M. (2012). *Fundamento la Economía*. México: Universidad Autónoma de México.
- CEPAL. (2018). *Evaluación Social de Proyectos*. Santiago de Chile, Bolivia.
- Correo del Sur. (2017). Sucre: Correo del Sur.
- DDPyE. (2007). *Cinco piezas de política de desarrollo productivo*. Santiago de Chile.
- Escobar, G. (2016). *El empleo en el sector rural de América Latina y el Caribe*.
- Filomeno, M. (12 de diciembre de 2019). *26% del presupuesto en obras será destinado a 20 proyectos*. La Paz, Bolivia.
- Fontaine, E. (2008). *Evaluación Social de Proyectos*. Chile: Alfaomega.
- Gil, S. (s.f.). *Empleo*.
- Gregorio, J. D. (2012). *Macroeconomía Teorías y Políticas*. Santiago de Chile: Pearson Educación.
- INE. (2018). *Instituto Nacional de Estadística*. Obtenido de <https://ine.gpb.bo>
- Jaime, O. y. (2013). *Introducción al Análisis de Políticas Públicas*. Argentina: Universidad Nacional Arturo Jauretche.
- MEFP. (2011). *La preinversión en Argentina*. Buenos Aires: Ministerio de Economía y Finanzas Públicas.
- México Enciclopedia Jurídica en Online*. (2014). Recuperado el 24 de septiembre de 2018, de <https://mexico.leyderecho.org>

- MPD. (Octubre de 2012). Reglamento Espeffico del Sistema Nacional de Inversión Publica. La Paz, Murillo , Bolivia.
- Nadal, A. (enero de 2001). Linamientos de una estrategia alternativa de desarrollo para el sector agrícola. Mexico D.F., México: PROCIENTEC, El Colegio de México.
- Ormachea Saavedra, E. (2018). *Políticas Agrarias, Campesinos y Obreros Agrícolas: Balance y Perspectivas*. La Paz: UNITAS.
- Pisani, E., & Franceschetti, G. (25 de Febrero de 2009). Evolución del pensamiento económico agrario: de los agronegocios a la nueva ruralidad.
- Recompenza, C., & Angarica, L. (s.f. ). Introduccion a la economia agricola. En C. Recomendza, & L. Angarica. Habana: UNIVERSIDAD AGRARIA DE LA HABANA.
- Sanchez, A. (s.f.). Empleo. unam.
- SapagChain. (2011). *Proyectos de Inversión*. Chile: Pearson Educación de Chile S.A.
- Schulte, M. (s.f.). *Una economia local de subsistencia frente a la globalizacion: Seguridad alimentaria y desarrollo en la region kallawaya, Bolivia*. Coordinador del Programa de Desarrollo Rural del Servicio Alemán de Cooperación Social y Técnica, en Bolivia.
- Syed, S. (2013). *Promover la inversión en agricultura*. Italia: FAO 2013.
- Tenjo Galarza, F. (s.f.). STIGLITZ Y LA INTERVENCION DEL ESTADO EN LA ECONOMIA.

## ANEXOS

### PRODUCTO INTERNO BRUTO A PRECIOS CONSTANTES SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA

Cuadro N° 3.01.01  
COCHABAMBA: PRODUCTO INTERNO BRUTO A PRECIOS CONSTANTES, SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA, 1988 - 2019  
(En miles de bolivianos de 1990)

ACTIVIDAD ECONÓMICA	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 <sup>(B)</sup>
<b>PRODUCTO INTERNO BRUTO (a precios de mercado)</b>	<b>2.601.747</b>	<b>2.652.732</b>	<b>2.723.101</b>	<b>2.805.674</b>	<b>2.853.476</b>	<b>2.998.356</b>	<b>3.191.511</b>	<b>3.410.512</b>	<b>3.590.280</b>	<b>3.749.685</b>	<b>3.921.526</b>	<b>3.998.293</b>	<b>4.083.829</b>	<b>4.090.903</b>	<b>4.110.309</b>	<b>4.076.686</b>	<b>4.304.780</b>	<b>4.368.231</b>	<b>4.554.821</b>	<b>4.728.634</b>	<b>4.894.899</b>	<b>5.033.605</b>	<b>5.299.481</b>	<b>5.480.011</b>	<b>5.688.339</b>	<b>5.999.745</b>	<b>6.297.090</b>	<b>6.677.951</b>	<b>7.047.605</b>	<b>7.205.872</b>
Derechos s/Importaciones, IVA nd, IT y otros Imp. Indirectos	166.329	165.465	172.222	190.417	196.652	191.687	221.992	231.185	270.605	284.886	286.048	252.595	267.502	261.394	262.847	265.242	283.033	288.631	291.898	305.590	326.276	335.316	361.901	381.696	446.062	501.046	534.185	617.599	651.933	665.354
<b>PRODUCTO INTERNO BRUTO (a precios básicos)</b>	<b>2.435.418</b>	<b>2.487.267</b>	<b>2.550.878</b>	<b>2.615.256</b>	<b>2.656.824</b>	<b>2.806.669</b>	<b>2.969.519</b>	<b>3.179.327</b>	<b>3.309.675</b>	<b>3.464.799</b>	<b>3.635.477</b>	<b>3.735.687</b>	<b>3.816.326</b>	<b>3.829.509</b>	<b>3.847.463</b>	<b>3.811.444</b>	<b>4.021.747</b>	<b>4.079.601</b>	<b>4.262.923</b>	<b>4.423.043</b>	<b>4.568.623</b>	<b>4.698.289</b>	<b>4.897.580</b>	<b>5.098.115</b>	<b>5.242.277</b>	<b>5.498.699</b>	<b>5.762.904</b>	<b>6.060.352</b>	<b>6.395.673</b>	<b>6.540.518</b>
<b>1. Agricultura, Silvicultura, Caza y Pesca</b>	<b>519.341</b>	<b>517.944</b>	<b>512.671</b>	<b>520.321</b>	<b>493.298</b>	<b>501.911</b>	<b>514.178</b>	<b>502.307</b>	<b>503.137</b>	<b>513.782</b>	<b>477.334</b>	<b>444.484</b>	<b>439.254</b>	<b>441.334</b>	<b>449.620</b>	<b>463.325</b>	<b>483.905</b>	<b>489.356</b>	<b>508.527</b>	<b>520.014</b>	<b>547.031</b>	<b>567.866</b>	<b>577.412</b>	<b>602.071</b>	<b>622.266</b>	<b>634.809</b>	<b>654.196</b>	<b>682.757</b>	<b>713.023</b>	<b>755.289</b>
- Productos Agrícolas no Industriales	233.228	215.183	205.667	222.872	211.913	218.184	221.259	217.749	215.882	225.400	209.139	227.081	234.934	237.812	244.169	247.455	254.142	255.883	262.868	263.949	271.303	275.119	276.818	283.955	290.127	291.629	296.327	316.924	324.193	342.743
- Productos Agrícolas Industriales	541	467	419	463	494	491	433	401	443	478	424	499	478	461	502	496	511	520	521	527	560	597	502	530	577	585	609	631	660	
- Caca	161.290	173.872	175.671	162.942	150.989	144.353	141.757	141.324	139.301	128.795	94.934	33.888	13.140	8.412	7.687	8.120	8.532	8.624	4.433	4.542	4.662	4.892	5.064	5.267	5.432	5.717	5.725	5.771	5.739	5.770
- Productos Pecuarios	110.698	115.361	118.688	121.789	117.679	126.371	137.694	129.940	133.939	145.082	158.584	167.482	175.316	179.083	183.563	188.130	201.871	206.297	221.963	231.499	250.000	265.645	269.808	289.343	302.412	312.870	328.266	335.650	357.853	380.276
- Silvicultura, Caza y Pesca	13.624	13.061	12.225	12.236	12.511	13.036	13.293	13.572	14.027	14.262	15.533	15.386	15.546	15.490	13.700	19.124	18.849	18.032	18.723	19.497	20.506	21.623	23.220	22.076	23.718	24.007	23.315	23.803	24.607	25.841
<b>2. Extracción de Minas y Canteras</b>	<b>40.636</b>	<b>54.315</b>	<b>71.374</b>	<b>70.474</b>	<b>103.495</b>	<b>153.972</b>	<b>182.448</b>	<b>256.998</b>	<b>284.615</b>	<b>308.412</b>	<b>290.621</b>	<b>261.292</b>	<b>310.023</b>	<b>316.662</b>	<b>297.005</b>	<b>308.750</b>	<b>318.099</b>	<b>290.260</b>	<b>306.805</b>	<b>295.716</b>	<b>305.178</b>	<b>244.256</b>	<b>283.858</b>	<b>282.963</b>	<b>255.506</b>	<b>244.047</b>	<b>218.827</b>	<b>205.044</b>	<b>195.546</b>	<b>180.898</b>
- Petróleo Crudo y Gas Natural				119	23.859	76.381	110.486	159.383	203.990	244.760	230.698	216.213	267.410	278.413	258.919	273.829	283.253	252.314	268.253	253.515	246.878	184.023	194.149	202.639	205.630	191.652	160.307	142.416	132.891	125.891
- Minerales Metálicos y no Metálicos	40.636	54.315	71.374	70.355	79.637	77.591	71.962	97.616	80.625	64.652	39.953	45.079	42.613	38.249	38.386	34.921	34.847	37.947	40.552	42.201	58.300	60.233	59.710	60.224	49.676	52.394	58.520	62.628	62.655	65.128
<b>3. Industrias Manufactureras</b>	<b>576.074</b>	<b>604.733</b>	<b>620.047</b>	<b>624.503</b>	<b>620.875</b>	<b>641.608</b>	<b>689.608</b>	<b>758.825</b>	<b>780.348</b>	<b>789.631</b>	<b>812.805</b>	<b>846.093</b>	<b>842.540</b>	<b>846.406</b>	<b>850.522</b>	<b>842.749</b>	<b>906.912</b>	<b>937.294</b>	<b>992.714</b>	<b>1.062.797</b>	<b>1.098.807</b>	<b>1.129.858</b>	<b>1.153.702</b>	<b>1.176.591</b>	<b>1.201.405</b>	<b>1.270.729</b>	<b>1.344.985</b>	<b>1.415.555</b>	<b>1.513.797</b>	<b>1.498.441</b>
- Alimentos	117.148	121.196	122.852	126.369	132.189	130.789	134.778	141.690	149.850	151.523	162.179	190.289	205.894	212.979	215.918	222.186	226.457	217.836	231.867	243.310	252.428	264.238	274.588	284.483	299.893	310.934	324.283	342.490	362.813	381.769
- Bebidas y Tabaco	57.709	58.216	61.653	64.077	63.542	66.942	71.290	76.517	83.171	86.740	97.592	96.203	95.755	99.088	87.206	73.666	80.585	84.011	98.337	106.940	112.900	121.807	127.362	130.668	138.456	144.262	146.638	155.382	159.877	164.369
- Textiles, Prendas de Vestir y Productos del Cuero	54.837	57.255	61.001	59.096	57.792	59.269	58.848	63.169	64.249	68.764	69.218	72.028	72.827	73.541	72.112	73.559	76.168	78.797	80.612	83.105	84.658	83.964	87.542	90.799	91.266	92.968	94.700	96.440	99.000	101.308
- Madera y Productos de Madera	29.641	31.978	40.311	38.735	38.235	40.739	43.828	45.721	45.649	48.174	49.301	51.752	54.575	56.227	56.525	58.073	59.878	62.331	63.737	68.452	70.248	73.703	77.357	78.418	79.922	81.520	81.293	83.130	85.675	87.614
- Productos de Refinación del Petróleo	225.279	230.862	225.500	223.133	207.751	214.000	237.432	273.818	272.510	264.728	265.437	257.269	236.066	239.184	249.310	247.222	283.448	305.551	312.793	339.610	355.779	330.440	340.112	336.128	331.506	354.979	359.701	388.136	437.404	402.507
- Productos de Minerales no Metálicos	31.367	39.525	38.002	36.082	40.272	44.810	50.517	59.957	65.235	66.593	66.883	74.299	72.044	67.224	70.412	73.950	82.966	88.509	102.250	114.047	113.648	139.296	128.059	138.422	137.788	160.125	208.110	215.805	230.888	207.499
- Otras Industrias Manufactureras	60.093	65.701	70.728	77.012	81.095	84.981	92.914	97.953	99.884	103.110	102.195	104.293	105.380	108.163	99.037	94.074	97.409	100.198	103.117	107.332	109.147	116.410	116.683	117.693	122.574	125.911	128.259	132.172	138.140	143.384
<b>4. Electricidad, Gas y Agua</b>	<b>59.431</b>	<b>90.384</b>	<b>57.127</b>	<b>66.927</b>	<b>68.330</b>	<b>79.765</b>	<b>75.926</b>	<b>60.840</b>	<b>66.293</b>	<b>67.177</b>	<b>72.843</b>	<b>74.674</b>	<b>77.163</b>	<b>78.221</b>	<b>83.075</b>	<b>85.635</b>	<b>88.519</b>	<b>90.852</b>	<b>94.025</b>	<b>98.098</b>	<b>100.732</b>	<b>106.641</b>	<b>114.755</b>	<b>123.547</b>	<b>128.884</b>	<b>135.946</b>	<b>143.666</b>	<b>153.734</b>	<b>161.307</b>	<b>168.946</b>
<b>5. Construcción</b>	<b>96.830</b>	<b>79.463</b>	<b>82.987</b>	<b>105.111</b>	<b>105.343</b>	<b>94.800</b>	<b>95.271</b>	<b>132.078</b>	<b>146.417</b>	<b>158.997</b>	<b>132.988</b>	<b>136.420</b>	<b>133.429</b>	<b>126.787</b>	<b>122.239</b>	<b>80.331</b>	<b>121.495</b>	<b>117.951</b>	<b>134.706</b>	<b>134.450</b>	<b>142.260</b>	<b>160.286</b>	<b>173.024</b>	<b>193.941</b>	<b>209.500</b>	<b>236.187</b>	<b>276.309</b>	<b>289.437</b>	<b>319.723</b>	<b>327.601</b>
<b>6. Comercio</b>	<b>215.915</b>	<b>226.897</b>	<b>241.606</b>	<b>255.887</b>	<b>259.221</b>	<b>264.675</b>	<b>271.469</b>	<b>278.279</b>	<b>289.742</b>	<b>308.382</b>	<b>375.620</b>	<b>377.906</b>	<b>378.000</b>	<b>370.787</b>	<b>372.391</b>	<b>330.537</b>	<b>348.811</b>	<b>361.472</b>	<b>375.999</b>	<b>398.431</b>	<b>393.015</b>	<b>408.263</b>	<b>425.230</b>	<b>438.739</b>	<b>446.467</b>	<b>461.718</b>	<b>482.212</b>	<b>504.248</b>	<b>535.136</b>	<b>550.259</b>
<b>7. Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones</b>	<b>248.032</b>	<b>268.549</b>	<b>271.754</b>	<b>277.739</b>	<b>287.670</b>	<b>312.187</b>	<b>340.519</b>	<b>358.214</b>	<b>385.776</b>	<b>428.534</b>	<b>532.294</b>	<b>557.990</b>	<b>592.268</b>	<b>596.721</b>	<b>607.063</b>	<b>634.588</b>	<b>666.880</b>	<b>686.207</b>	<b>710.803</b>	<b>733.877</b>	<b>763.088</b>	<b>804.260</b>	<b>872.033</b>	<b>926.501</b>	<b>945.254</b>	<b>1.008.760</b>	<b>1.048.940</b>	<b>1.117.975</b>	<b>1.185.368</b>	<b>1.228.750</b>
- Transporte y Almacenamiento	229.104	245.475	246.669	251.751	257.367	276.185	296.662	317.394	332.668	355.367	438.812	465.590	494.628	448.143	464.399	487.138	514.417	529.432	548.160	567.169	591.838	627.318	688.669	740.881	753.233	811.321	844.533	906.417	964.937	1.000.896
- Comunicaciones	18.928	23.074	25.086	25.989	30.303	36.003	43.857	41.820	53.108	73.167	93.482	92.400	127.640	138.576	142.675	147.451	152.463	156.775	162.643	166.708	171.250	176.942	183.364	185.921	192.021	197.439	204.407	211.558	220.431	227.864
<b>8. Establecimientos Financieros, Seguros, Bienes Inmuebles y Servicios Prestados a las Empresas</b>	<b>242.865</b>	<b>243.660</b>	<b>254.109</b>	<b>259.420</b>	<b>276.967</b>	<b>295.651</b>	<b>320.040</b>	<b>334.366</b>	<b>369.012</b>	<b>395.452</b>	<b>429.712</b>	<b>534.169</b>	<b>514.157</b>																	

# Bolivia: PIB a precios constantes (en miles de bolivianos de 1990)

Cuadro N° 01.01.01  
**BOLIVIA: PRODUCTO INTERNO BRUTO A PRECIOS CONSTANTES SEGUN ACTIVIDAD ECONOMICA, 1988 - 2019**  
 (En miles de bolivianos de 1990)

ACTIVIDAD ECONOMICA	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 <sup>(p)</sup>
<b>PRODUCTO INTERNO BRUTO (a precios de mercado)</b>	14.219.987	14.758.943	15.443.136	16.256.453	16.524.115	17.229.578	18.033.729	18.877.396	19.700.704	20.676.716	21.716.623	21.809.329	22.356.265	22.732.700	23.297.736	23.929.417	24.928.062	26.030.240	27.278.913	28.524.027	30.277.826	31.294.253	32.585.680	34.281.469	36.037.460	38.486.570	40.588.156	42.559.599	44.374.306	46.235.900
Derechos s/Importaciones, IVA, IT y otros Imp. Indirectos	1.195.351	1.221.821	1.279.718	1.369.769	1.399.103	1.441.182	1.501.059	1.625.010	1.680.869	1.778.314	1.969.767	1.764.057	1.824.177	1.873.110	2.031.941	2.090.446	2.289.014	2.466.150	2.644.781	2.810.137	3.004.101	2.945.504	3.200.263	3.600.023	4.009.019	4.436.533	4.837.661	5.215.140	5.433.105	5.669.231
<b>PRODUCTO INTERNO BRUTO (a precios básicos)</b>	13.024.637	13.537.122	14.163.419	14.886.684	15.125.012	15.788.417	16.532.629	17.252.387	18.019.835	18.898.404	19.746.856	20.045.271	20.532.088	20.859.590	21.265.795	21.838.971	22.629.049	23.534.090	24.634.132	25.713.890	27.273.725	28.348.748	29.385.416	30.681.446	32.028.441	34.050.036	35.750.495	37.449.459	38.941.201	40.566.669
<b>1. AGRICULTURA, SILVICULTURA, CAZA Y PESCA</b>	2.301.691	2.266.548	2.371.077	2.604.663	2.494.544	2.597.906	2.771.248	2.816.148	2.998.549	3.136.126	2.996.265	3.071.385	3.178.127	3.288.119	3.302.826	3.590.597	3.599.495	3.778.852	3.939.811	3.919.884	4.022.388	4.170.490	4.121.359	4.247.302	4.423.541	4.630.790	4.807.689	5.053.655	5.212.009	5.608.048
- Productos Agrícolas no Industriales	1.117.853	1.062.123	1.112.167	1.246.225	1.192.613	1.213.352	1.270.183	1.245.384	1.316.239	1.359.214	1.272.890	1.357.810	1.412.402	1.451.371	1.469.660	1.565.019	1.561.409	1.695.003	1.762.666	1.709.962	1.794.900	1.809.361	1.839.176	1.876.362	1.917.792	1.972.659	2.033.678	2.111.845	2.071.731	2.251.086
- Productos Agrícolas Industriales	168.123	212.044	231.168	333.675	287.692	348.536	430.661	482.079	575.049	619.301	579.018	558.068	589.666	627.637	595.513	737.615	735.540	753.649	784.131	762.812	726.136	795.308	651.985	698.076	767.562	650.795	696.136	999.259	1.106.623	1.215.920
- Coca	178.408	193.341	195.108	183.420	170.990	184.793	182.106	161.551	160.769	188.212	133.930	74.088	43.355	39.569	39.152	35.914	37.381	38.393	39.313	40.296	41.361	42.985	45.007	46.408	47.732	48.134	48.175	48.692	49.074	49.248
- Productos Pecuarios	694.097	668.831	674.410	685.306	698.228	717.435	750.969	760.846	781.366	818.345	835.031	896.488	936.633	965.025	989.397	1.013.326	1.040.172	1.067.442	1.109.996	1.149.164	1.188.590	1.235.434	1.278.535	1.315.319	1.369.730	1.428.442	1.493.001	1.549.573	1.628.590	1.724.294
- Silvicultura, Caza y Pesca	143.210	130.209	158.225	156.226	145.621	153.970	157.330	160.289	165.107	170.054	175.397	184.930	190.071	204.015	210.104	217.923	224.994	234.365	243.706	257.650	271.393	287.402	306.656	311.107	320.725	330.681	336.699	344.286	355.990	367.501
<b>2. EXTRACCIÓN DE MINAS Y CANTERAS</b>	1.283.767	1.469.702	1.581.913	1.617.376	1.638.921	1.734.938	1.794.460	1.925.294	1.887.234	2.001.665	2.113.032	2.016.651	2.146.011	2.113.076	2.165.470	2.272.708	2.486.954	2.812.354	2.963.297	3.171.260	3.899.056	3.820.195	3.974.572	4.182.006	4.386.908	4.780.411	5.060.137	4.990.122	4.965.421	4.935.360
- Petróleo Crudo y Gas Natural	622.230	643.799	663.842	688.727	674.965	691.038	750.301	775.202	792.804	904.594	1.021.115	977.522	1.091.373	1.090.835	1.142.296	1.243.573	1.544.469	1.769.799	1.851.254	1.948.276	1.988.035	1.720.034	1.959.957	2.099.638	2.408.062	2.744.445	2.901.822	2.862.000	2.736.991	2.671.612
- Minerales Metálicos y no Metálicos	661.537	825.903	918.071	948.649	963.956	1.043.900	1.044.159	1.150.092	1.094.631	1.097.072	1.039.130	1.034.638	1.022.241	1.023.172	1.028.135	942.365	1.042.555	1.112.043	1.222.984	1.911.021	2.100.161	2.014.615	2.082.368	1.978.845	2.035.965	2.158.315	2.128.042	2.228.429	2.263.748	
<b>3. INDUSTRIAS MANUFACTURERAS</b>	2.314.851	2.430.430	2.619.623	2.745.888	2.748.031	2.860.153	3.014.947	3.219.775	3.376.399	3.444.617	3.530.213	3.633.489	3.698.532	3.797.922	3.807.441	3.952.364	4.172.300	4.298.295	4.646.134	4.929.111	5.109.524	5.355.324	5.493.991	5.695.896	5.966.185	6.329.243	6.584.447	6.885.791	7.311.665	7.551.997
- Alimentos	737.849	784.577	854.704	908.628	890.389	930.020	1.001.446	1.075.424	1.140.265	1.166.075	1.194.724	1.257.129	1.359.170	1.457.396	1.431.811	1.491.906	1.546.774	1.599.298	1.703.538	1.792.060	1.805.432	1.911.895	1.940.212	2.015.519	2.136.884	2.222.695	2.286.605	2.385.715	2.546.768	2.719.301
- Bebidas y Tabaco	326.891	324.876	334.460	370.276	358.737	380.298	379.203	411.200	441.213	455.836	504.244	487.556	478.921	476.961	486.862	522.333	578.948	619.998	711.303	765.709	832.516	900.103	944.451	980.581	1.036.518	1.078.842	1.118.470	1.171.468	1.235.238	1.279.166
- Textiles, Prendas de Vestir y Productos del Cuero	297.506	287.382	306.791	305.837	317.230	327.763	331.931	346.004	357.168	378.128	381.132	397.570	405.518	408.414	398.756	405.029	418.528	428.527	441.309	453.748	459.453	455.389	473.286	483.777	490.500	500.072	513.566	522.636	528.522	540.330
- Madera y Productos de Madera	139.260	148.898	161.317	173.691	172.969	180.830	190.964	200.169	203.892	215.960	218.240	231.121	243.866	251.974	253.596	260.324	268.323	279.498	288.874	308.312	321.167	337.351	357.503	361.906	368.669	380.230	384.434	395.716	408.519	421.216
- Productos de Refinación del Petróleo	387.819	410.022	417.478	414.250	400.469	406.122	433.244	472.455	484.864	471.474	472.914	483.249	419.294	437.756	446.331	501.220	504.512	525.349	574.342	615.439	580.733	594.909	609.688	646.705	745.648	806.193	851.026	942.100	915.098	
- Productos de Minerales no Metálicos	127.436	148.479	158.336	163.772	189.367	206.429	212.171	229.092	245.957	258.207	272.657	300.525	270.461	254.642	264.097	285.179	313.038	344.208	392.038	440.012	505.815	566.999	594.421	659.910	677.416	756.156	827.847	861.500	917.284	929.664
- Otras Industrias Manufactureras	298.091	328.218	366.538	409.435	418.851	448.992	465.989	485.361	503.020	498.938	486.302	504.940	513.193	529.250	534.560	541.261	546.101	562.254	583.728	593.928	569.681	602.854	589.208	584.515	609.470	645.600	667.333	697.728	733.234	747.192
<b>4. ELECTRICIDAD GAS Y AGUA</b>	221.976	235.462	248.417	265.979	278.237	321.471	357.657	388.665	401.704	420.615	431.205	451.592	459.719	462.796	473.119	486.979	502.019	515.657	536.455	559.588	579.601	615.008	660.131	708.474	749.723	788.987	838.583	891.237	938.274	976.214
<b>5. CONSTRUCCIÓN</b>	437.012	462.382	474.022	502.321	558.554	590.674	597.650	633.803	690.954	725.467	804.720	818.987	784.857	730.023	848.101	647.372	661.475	703.503	761.536	870.798	950.916	1.053.809	1.132.402	1.222.726	1.320.822	1.461.405	1.575.520	1.660.041	1.790.125	1.879.426
<b>6. COMERCIO</b>	1.198.881	1.270.238	1.370.940	1.461.074	1.471.692	1.514.429	1.577.515	1.622.311	1.709.922	1.794.308	1.822.788	1.820.033	1.891.201	1.902.346	1.943.265	1.991.142	2.069.029	2.132.635	2.214.678	2.338.432	2.449.894	2.570.026	2.671.878	2.767.963	2.872.482	2.985.273	3.100.796	3.235.823	3.379.166	3.551.171
<b>7. TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES</b>	1.267.511	1.365.329	1.439.094	1.533.336	1.604.267	1.674.804	1.774.730	1.879.869	2.008.715	2.194.451	2.348.061	2.330.768	2.384.974	2.457.014	2.563.308	2.662.491	2.769.903	2.890.936	2.962.804	3.066.342	3.189.552	3.367.539	3.636.570	3.867.962	3.962.361	4.227.309	4.439.431	4.673.504	4.938.463	5.195.742
- Transporte y Almacenamiento	1.128.344	1.202.601	1.261.947	1.345.214	1.423.228	1.498.241	1.586.655	1.682.025	1.789.004	1.945.597	1.970.994	1.822.591	1.853.418	1.945.500	2.039.572	2.119.819	2.179.209	2.266.269	2.342.532	2.446.255	2.599.281	2.842.141	3.045.336	3.124.531	3.394.073	3.546.086	3.746.745	3.971.596	4.184.907	
- Comunicaciones	139.168	162.727	177.146	188.122	222.241	251.575	276.469	293.213	326.669	425.447	503.074	509.774	562.383	603.596	617.809	632.919	660.084	671.728	696.335	723.809	743.296	768.259	794.429	812.626	837.830	863.236	893.345	926.759	966.877	1.010.835
<b>8. ESTABLECIMIENTOS FINANCIEROS, SEGUROS, BIENES INMUEBLES Y SERVICIO PRESTADOS A LAS EMPRESAS</b>	1.528.806	1.527.827	1.589.365	1.625.591	1.729.297	1.845.604	1.957.170	2.028.928	2.201.889	2.478.724	2.790.734	3.161.497	3.140.493	3.146.257	3.047.412	2.945.879	2.903.993	2.913.382	3.070											

## Anexo N° 1: Bolivia-Producción de Carne Bovino (Número De Cabezas)

<b>AÑO</b>	<b>COCHABAMBA</b>	<b>VARIACION DE CRECIMIENTO</b>
1990	6.578	
1991	6.795	3,30%
1992	7.306	7,52%
1993	7.010	-4,05%
1994	7.652	9,16%
1995	7.709	0,74%
1996	7.930	2,87%
1997	8.179	3,14%
1998	8.481	3,68%
1999	9.083	7,10%
2000	9.658	6,34%
2001	8.965	-7,18%
2002	9.840	9,76%
2003	10.193	3,58%
2004	10.408	2,12%
2005	13.495	29,66%
2006	13.878	2,84%
2007	14.178	2,16%
2008	14.610	3,04%
2009	14.717	0,74%
2010	14.531	-1,27%
2011	14.615	0,58%
2012	14.823	1,42%
2013	14.483	-2,29%
2014	12.826	-11,44%
2015	15.066	17,47%
2016	15.443	2,50%

Fuente: Elaboración Propia en base al INE- Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras, Encuesta Nacional

Agropecuaria 2015.

## Anexo N° 2: Ganado Bovino: Cabezas Faenadas (Número de Cabezas)

AÑO	BOLIVIA	REPRESENTACION DE COCHABAMBA	COCHABAMBA	VARIACION DE CRECIMIENTO
1990	706.042	5,7%	40.269	
1991	718.393	5,7%	41.266	2,48%
1992	739.108	6,0%	44.040	6,72%
1993	742.318	5,8%	42.928	-2,52%
1994	760.663	6,0%	45.853	6,81%
1995	776.369	5,9%	45.510	-0,75%
1996	790.761	5,9%	46.292	1,72%
1997	805.130	5,8%	47.058	1,65%
1998	829.181	5,8%	47.886	1,76%
1999	858.575	5,8%	50.110	4,64%
2000	876.158	6,0%	52.691	5,15%
2001	848.250	5,8%	49.265	-6,50%
2002	881.768	6,1%	53.717	9,04%
2003	895.522	6,1%	54.505	1,47%
2004	921.488	6,1%	56.177	3,07%
2005	920.969	6,5%	59.980	6,77%
2006	948.748	6,6%	62.234	3,76%
2007	958.448	6,6%	63.581	2,16%
2008	986.857	6,6%	65.223	2,58%
2009	1.013.130	6,5%	65.703	0,74%
2010	1.046.894	6,3%	66.350	0,98%
2011	1.064.236	6,3%	66.736	0,58%
2012	1.102.528	6,1%	67.163	0,64%
2013	1.145.063	6,1%	69.746	3,85%
2014	1.154.032	5,5%	63.353	-9,17%
2015	1.201.748	6,2%	74.591	17,74%
2016	1.237.800	6,2%	76.456	2,50%

Fuente: Elaboración Propia en base al INE- Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras, Encuesta Nacional

Agropecuaria 2015.

### Anexo N° 3: Producción de Leche de Ganado Bovino en Litros

<b>AÑO</b>	<b>BOLIVIA</b>	<b>REPRESENTACION DE COCHABAMBA</b>	<b>COCHABAMBA</b>	<b>VARIACION DE CRECIMIENTO</b>
1994	342.408.776	16,95%	58.053.682	
1995	345.026.610	17,37%	59.940.427	3,25%
1996	351.871.303	17,24%	60.659.712	1,20%
1997	360.432.807	17,22%	62.054.885	2,30%
1998	366.471.494	17,20%	63.016.736	1,55%
1999	375.152.701	17,07%	64.025.004	1,60%
2000	382.304.853	17,18%	65.675.211	2,58%
2001	391.586.379	17,04%	66.745.717	1,63%
2002	401.541.610	17,04%	68.432.585	2,53%
2003	409.193.760	17,15%	70.179.278	2,55%
2004	418.470.617	17,04%	71.295.129	1,59%
2005	426.394.054	17,14%	73.103.263	2,54%
2006	437.687.707	17,13%	74.988.893	2,58%
2007	448.821.317	17,14%	76.949.382	2,61%
2008	456.872.998	17,28%	78.937.785	2,58%
2009	468.753.621	17,18%	80.516.541	2,00%
2010	482.653.503	17,45%	84.220.302	4,60%
2011	494.992.365	17,45%	86.356.592	2,54%
2012	511.214.038	17,31%	88.492.883	2,47%
2013	531.102.596	17,06%	90.629.173	2,41%
2014	543.775.448	16,92%	92.005.482	1,52%
2015	556.448.300	16,78%	93.381.790	1,50%
2016	575.232.297	16,70%	96.073.044	2,88%
2017	587.602.765	16,70%	98.114.116	2,12%

Fuente: Elaboración Propia en base al INE- Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras, Encuesta Nacional

Agropecuaria 2015.