

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



TESÍS DE GRADO

MENCIÓN: GESTIÓN DE PROYECTOS Y PRESUPUESTO

**INFLUENCIA DE LA INVERSIÓN PÚBLICA DEL SECTOR AGRÍCOLA
SOBRE EL PRODUCTO INTERNO BRUTO DEL DEPARTAMENTO DE
SANTA CRUZ (2000 - 2019)**

Postulante: Erika Luisa Mamani Uscamayta

Tutor: Lic. Ricardo Luis Arequipa Raducanu

Relator: Dr. Iván Velásquez Castellanos

LA PAZ – BOLIVIA

2022

DEDICATORIA

A DIOS

Padre del señor Jesucristo, por brindarme la salvación, la vida y por brindarme los medios necesarios para poder continuar con mi formación profesional y personal siendo, Él siempre mi principal guía y mi apoyo.

A MI FAMILIA

Mi Madre, mi Padre y mi familia porque siempre están animándome y apoyándome en las distintas situaciones de mi vida para conseguir salir adelante.

AGRADECIMIENTOS:

A mi asesor de tesis Lic. **Ricardo Luis Arequipa Raducanu**, por su aporte, guía para el desarrollo y culminación de mi Tesis de Grado.

A la Universidad Mayor de San Andrés, a la Facultad de Ciencias Económicas y Financieras, a la carrera de Economía, por brindarme no solo recursos físicos, administrativos, académicos sino también la oportunidad de desarrollarme tanto académica como profesionalmente en un ambiente agradable, con la guía, consejos necesarios para obtener mi grado de egresada y asimismo mi Título de Economista.

INDICE DE ACRONIMOS Y ABREVIATURAS

BCB: Banco Central de Bolivia.

CAO: Cámara Agropecuaria del Oriente.

CPE: Constitución Política del Estado.

DGII: Dirección General de Impuestos Internos.

GAMSC: Gobierno departamental de Santa Cruz.

INESAD: Instituto de Estudios Avanzados de Desarrollo.

INE: Instituto Nacional de Estadística.

MDRyT: Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras.

MEFP: Ministerio de Economía y Finanzas Públicas.

MPD: Ministerio de Planificación del Desarrollo.

PIB: Producto Interno Bruto.

PGN: Presupuesto General de la Nación.

SNIP: Sistema Nacional de Inversión Pública.

VIPFE: Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo.

UDAPE: Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas.

UMSA: Universidad Mayor de San Andrés.

RESÚMEN

La presente investigación corresponde a la Mención de gestión de proyectos y presupuesto con el Título **“INFLUENCIA DE LA INVERSIÓN PÚBLICA DEL SECTOR AGRÍCOLA SOBRE EL PRODUCTO INTERNO BRUTO EN EL DEPARTAMENTO DE SANTA CRUZ (2000 - 2019)”**, su inicio se realiza en los talleres del Instituto de Investigaciones económicas (I.I.E) con una primera fase de referencia metodológica que permite la identificación del tema de investigación mediante una recolección de información documental, teórica y estadística, como segunda fase con una información más sólida se elabora el Perfil de investigación que conduce a la conclusión de la investigación científica que se desarrolla en los siguientes capítulos:

CAPITULO I: Describe el Marco Metodológico Referencial donde se determina la Delimitación del Tema, se establece las categorías y sus respectivas variables, se realiza el planteamiento del problema, de los Objetivos, Hipótesis, se incluye el Marco de referencia a la metodología empleada, además de desarrollar el marco conceptual y teórico.

CAPITULO II: Incluye el Marco de Políticas, Leyes e Instituciones, que están relacionadas con las categorías y variables, referentes al Sector Público y el Sector Agrícola.

CAPITULO III: Desarrolla los factores determinantes del tema, donde se explica las categorías y variables económicas: Producción Agrícola, Superficie Cultivada, Presupuesto Programado y Ejecutado de Inversión Pública, Ejecución del presupuesto de Inversión Pública del sector Agrícola, relacionadas con los objetivos, verificadas por medio de la comparación de los dos periodos de estudio, modelo de economía de mercado y transición al modelo de Economía Plural.

CAPITULO IV: Aborda las conclusiones, verificación de la hipótesis y las recomendaciones del tema de investigación.

ÍNDICE

CAPÍTULO I.....	13
REFERENCIA METODOLÓGICA DE INVESTIGACIÓN	13
1.1. DELIMITACIÓN DEL TEMA	13
1.1.1. Delimitación Temporal	13
1.1.1.1. Primer Periodo: 2000 – 2008, modelo de economía de mercado y transición al modelo de Economía Plural.	13
1.1.1.2. Segundo Periodo: 2009 – 2019, modelo de Economía Plural.	14
1.1.2. Delimitación Espacial	15
1.1.2.1. Delimitación Sectorial.....	15
1.1.2.2. Delimitación Institucional.....	15
1.1.2.3. Mención.....	16
1.1.3. Referencia Histórica.....	16
1.2. DELIMITACIÓN DE CATEGORÍAS Y VARIABLES ECONÓMICAS	17
1.2.1. Categorías económicas.....	17
1.2.2. Variables económicas.....	17
1.3. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	17
1.3.1. Formulación del problema	18
1.4. JUSTIFICACIONES DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN.....	19
1.4.1. Justificación Económica.....	19
1.4.2. Justificación Teórica	19
1.4.3. Justificación Social.....	19
1.4.4. Justificación Mención	19

1.5.	PLANTEAMIENTO DE OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	20
1.5.1.	Objetivo General	20
1.5.2.	Objetivos Específicos	20
1.6.	PLANTEAMIENTO DE HIPÓTESIS	20
1.6.1.	Formulación de la hipótesis	20
1.7.	METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	20
1.7.1.	Método de investigación	20
1.7.2.	Tipo de Investigación	21
1.7.3.	Diseño Temporal de la Investigación	21
1.7.4.	Técnicas y fuentes de Investigación	22
1.7.4.1.	Técnicas	22
1.7.4.2.	Fuentes de información	22
1.7.5.	Procesamiento de datos	23
1.8.	MARCO TEÓRICO	23
1.8.1.	Aspectos Conceptuales y Definiciones	23
1.8.1.1.	Definición de Categorías y Variables Económicas	25
1.8.2.	Aspectos Teóricos	27
1.8.2.1.	Teoría del Sector Público	27
1.8.2.2.	Teoría del Ciclo de Vida del Proyecto	30
1.8.3.	Teoría del sector agropecuario	33
1.8.4.	Teoría Clásica	34
1.8.5.	El pensamiento Estructuralista sobre el sector Agrario	36

CAPÍTULO II.....	37
MARCO DE POLITICAS, LEGALES E INSTITUCIONALES	37
2.1. MARCO LEGAL	37
2.1.1. Primer Periodo 2000 – 2008.....	37
2.1.1.1. Constitución Política del Estado, 1967.....	37
2.1.1.2. Leyes y Decretos Supremo	37
2.1.1.3. Ley de Municipalidades	39
2.1.1.4. Ley de Participación Popular	40
2.1.2. Segundo Periodo 2009 – 2018.....	41
2.1.2.1. Nueva Constitución Política del Estado, 2009	41
2.1.2.2. Leyes y Decretos Supremo	43
2.2. REFERENCIA INSTITUCIONAL	49
2.2.1. Ministerio de Economía y Finanzas Públicas.....	49
2.2.2. Ministerio de Planificación y Desarrollo.....	50
2.2.3. Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRYT)	51
2.2.4. Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural	51
2.2.5. Gobierno Autónomo Departamental de Santa Cruz.....	51
CAPITULO III	54
FACTORES DETERMINANTES Y CONDICIONANTES DEL TEMA.....	54
3.1. ASPECTOS GENERALES	54
3.1.1. Ubicación Geográfica.....	54
3.1.1.1. Limites.....	54

3.1.2.	Características Demográficas.....	54
3.1.3.	División Política.....	58
3.2.	ASPECTOS ECONÓMICOS	59
3.2.1.	Crecimiento del PIB.....	59
3.2.2.	Participación departamental en el PIB.....	61
3.3.	ASPECTOS ESPECÍFICOS	63
3.3.1.	Programación y Ejecución del Presupuesto de Inversión Pública del Sector Agrícola en el departamento de Santa Cruz.	63
3.3.2.	Producto Interno Bruto (PIB) departamental del sector Agropecuario.	69
3.3.3.	Evolución de la Producción Agrícola en el departamento de Santa Cruz.	80
3.3.4.	Superficie utilizada del Sector Agrícola.....	94
3.3.5.	Modelo Econométrico.....	105
3.3.5.1.	Estimación.....	105
4.1.	APORTE DE LA INVESTIGACIÓN EN LA MENCIÓN.....	112
4.2.	VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS.....	112
4.3.	EVIDENCIA TEÓRICA.....	115
4.4.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	116
5.1.1.	Conclusiones y Recomendaciones Específicas	117
	BIBLIOGRAFÍA.....	122

ÍNDICE DE TABLA

Tabla 1: División política departamento de Santa Cruz.	58
Tabla 2: Santa Cruz: Comparativo de la Superficie, Rendimiento y Producción Campaña Agrícola de Verano	89
Tabla 3: Santa Cruz: Comparativo de la Superficie, Rendimiento y Producción Campaña Agrícola de Invierno	90

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Población por departamentos: 2000-2019 (Habitantes).....	55
Gráfico 2: Tasa de crecimiento poblacional intercensal: 2001 y 2012.	56
Gráfico 3: Pirámide poblacional del departamento de Santa Cruz.....	57
Gráfico 4: Crecimiento del PIB: 2000-2019 (En porcentajes)	60
Gráfico 5: Participación departamental en el PIB: 2000 – 2019 (En porcentajes).....	62
Gráfico 6: Programación y Ejecución del Presupuesto de Inversión Pública del Sector Agrícola en el departamento de Santa Cruz: 2000-2019 (En miles de Bs. y en porcentajes).....	65
Gráfico 7: Comparación promedio de la Programación y Ejecución del presupuesto de Inversión departamental: 2000-2019 (En miles de Bs.).....	68
Gráfico 8: Santa Cruz: participación del PIB "agricultura, silvicultura, caza y pesca" en el PIB departamental, a precios constantes, 2000 – 2008 (En millones de Bs. y en porcentajes).....	71
Gráfico 9: Santa Cruz: participación del PIB agropecuario en el PIB departamental, a precios constantes, 2000 – 2008 (En millones de Bs. y en porcentajes)	72

Gráfico 10: Santa Cruz: participación del PIB "Agricultura, silvicultura, caza y pesca" en el PIB departamental, a precios constantes, 2009 - 2019 (En millones de Bs. y en porcentajes).....	74
Gráfico 11: Participación del PIB agropecuario en el PIB departamental, a precios constantes, 2009 – 2019 (En millones de Bs.).....	75
Gráfico 12: Santa Cruz: participación porcentual del PIB agropecuario en el PIB departamental, a precios constantes, 2000 – 2019.....	77
Gráfico 13: Santa Cruz: PIB del sector agropecuario e incremento porcentual del PIB del sector agropecuario al respecto del año base, 2000 – 2019 (En millones de Bs. y en porcentajes).....	78
Gráfico 14: Santa Cruz: Promedio de participación entre periodos del PIB agropecuario en el PIB departamental (En porcentajes).....	79
Gráfico 15: Evolución de la Producción y Superficie cultivada: 2000-2019 (En hectáreas).....	81
Gráfico 16: Evolución de la Producción Superficie cultivada en promedio según grupos: 2000-2008 (En porcentajes).....	83
Gráfico 17: Evolución de la Producción Superficie cultivada en promedio según grupos Superficie cultivada promedio según grupos: 2009-2019 (En porcentajes).....	84
Gráfico 18: Distribución del Valor Bruto de Producción Agropecuaria (2000-2019). .	85
Gráfico 19: Santa Cruz: Total superficie cultivada por año Agrícola y crecimiento en base a su año inicial, 2000 - 2008 (En hectáreas y en porcentajes).....	95
Gráfico 20: Santa Cruz: Participación porcentual por categoría en superficie cultivada (2000 – 2008).	96
Gráfico 21: Santa Cruz: Total superficie cultivada por año agrícola y crecimiento en base al año inicial, 2009 - 2019 (En hectáreas y en porcentajes)	98

Gráfico 22: Santa Cruz: participación porcentual por categoría en superficie cultivada (2009 – 2019)	99
Gráfico 23: Santa Cruz: Total superficie cultivada por año agrícola y crecimiento porcentual en base al primer año, 2000 - 2019 (En hectáreas).....	103
Gráfico 24: Santa Cruz: Comparación por periodos del promedio porcentual de participación de las categorías de productos agrícolas en el total de superficie cultivada.	104
Gráfico 25: Santa Cruz: comparación por periodos del promedio y del crecimiento de hectáreas (En hectáreas).	105
Gráfico 26: Comparación de la Inversión Pública del Sector Agrícola sobre el PIB: 2000-2019.....	113
Gráfico 27: Distribución del PIB según departamento: 2019 (En porcentajes)	114

CAPÍTULO I

REFERENCIA METODOLÓGICA DE INVESTIGACIÓN

1.1. DELIMITACIÓN DEL TEMA

1.1.1. Delimitación Temporal

La investigación comprende el periodo desde el año 2000 hasta el 2019 en la mención de gestión de proyectos y presupuesto; para una mejor comprensión del estudio, el cual está dividido en dos partes en base a tres criterios: a) La división en dos partes es con el fin de que la información pueda ser fácilmente entendible para el lector, además de apoyar el criterio de investigación de manera comparativa, sin embargo el desarrollo de objetivos y la verificación de hipótesis no son comprometidos por dicha división; b) Al apoyar el criterio comparativo, la división más aproximada para un periodo de 19 años será 9 años para el primer periodo y 10 años para el segundo periodo, de manera que mantenga cierta similitud en cuestión de cantidad de años para ambos periodos; c) En estructura de Planificación podemos encontrar la priorización de Política sobre Plan, Programa o Proyecto, considerando que la Política con mayor jerarquía en el territorio nacional es y será la Constitución Política del Estado. Así también, la investigación comienza el año 2000 puesto que en este año los avances tecnológicos son significativos, sumado al hecho del uso de internet implican mejoras en la planificación y comunicación tanto para el estado, para el sector agropecuario y para el desarrollo económico en general. En base a esto, los periodos serán:

1.1.1.1. Primer Periodo: 2000 – 2008, modelo de economía de mercado y transición al modelo de Economía Plural.

Planteado con la vigencia de la Constitución Política del Estado de 1967 y vigente hasta 2008; respaldado con el Modelo de economía de Mercado implementado desde 1985 con la aplicación del D.S. 21060. Este periodo tiene principal objetivo la Economía de Mercado caracterizado por asumir que el mercado es el mejor asignador

de recursos, de esta manera la economía está enfocada a la iniciativa privada¹. Para Bolivia, este estimuló la explotación y exportación de recursos naturales (materia prima) sin añadirle desde el año 1985 la iniciativa privada alcanzó 50% de tradicional y no tradicional valor agregado. Este modelo tendrá como características:

- Administración de Recursos Naturales de carácter privado.
- Privatización de las Empresas estatales y reducción de la participación del estado.
- Aprovechamiento de ventajas comparativas (para Bolivia implicaba pertenecer al sector primario exportador).
- Se diversificó la economía.
- Se generaron acuerdos de integración.
- Se exportó manufacturas de madera, manufacturas de oro, textiles soya y derivados.

1.1.1.2. Segundo Periodo: 2009 – 2019, modelo de Economía Plural.

El modelo Económico, Social, Comunitario y Productivo, también conocido como modelo de Economía Plural, es presentado por primera vez el año 2006 en el Plan Nacional de Desarrollo (2006 – 2011), sin embargo, es integrado en la Constitución Política del Estado en su promulgación el año 2009, siendo este documento el de mayor jerarquía en cuestión de reconocimiento legal para el estado². El modelo busca potenciar la demanda interna con la participación del Estado como organizador y promotor de la economía plural (basándose en que en el mercado participen el estado, el sector privado, economía social cooperativa y economías comunitarias; con trato

¹ MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS PÚBLICAS. (2014). *Modelo Económico, Social, Comunitario, Productivo*. 1ra. Edición. Editorial Dalena Alejandra Calani Yenz. Pág. 8.

² CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO. (2009). *Gaceta Oficial de Bolivia*. Artículo 306. 1ra. Edición. Editorial Oficial. Co.

igualitario sin preferencias ni discriminación). Como características en este periodo están:

- Crecimiento de las reservas internacionales netas por aumento en los precios internacionales de materias primas.
- Crecimiento del Gasto Público.
- Participación significativa del Estado en el mercado.
- Inversión pública enfocada a la industrialización pública.

1.1.2. Delimitación Espacial

El análisis de la presente investigación se localiza en el departamento de Santa Cruz, debido a que es el departamento de mayor extensión de Bolivia ocupando un tercio del territorio con 370.621 km² (33,74%) y caracterizado por el importante desarrollo del sector Agrícola, siendo el mayor productor de los alimentos de Bolivia³.

1.1.2.1. Delimitación Sectorial

La investigación comprende el Sector Fiscal.

1.1.2.2. Delimitación Institucional

La delimitación institucional se concentra en:

- Administración central

Ministerio de Economía y Finanzas (MEFP).

Ministerio de Planificación del Desarrollo (MPD).

Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT).

³ INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA. (2012). *Censo de población y vivienda. departamento de Santa Cruz*. Pag 19. <https://www.ine.gob.bo/index.php/estadisticas-sociales/vivienda-y-servicios-basicos/censos-vivienda/>

- Administración territorial

Gobierno departamental de Santa Cruz (GAMSC).

1.1.2.3. Mención

El presente trabajo de investigación se desarrolla en base a la mención de Gestión de Proyectos y Presupuestos.

1.1.3. Referencia Histórica

Santa Cruz es el departamento que más contribuye al crecimiento de la economía nacional, las condiciones ecológicas, ambientales ya que la tierra es fértil y son apropiadas para la producción de alimentos destinados al mercado interno y externo, las condiciones de empleo favorables hacen un ambiente adecuado para el desarrollo departamental.

La presente investigación toma algunos años, mismos que no se contemplan dentro del periodo de investigación, sino para precisar aspectos referidos al tema con relación a la Inversión Pública:

- ✓ 1953; La Reforma Agraria, ejerce una influencia decisiva en el departamento, devuelve las tierras a las comunidades en el occidente andino, promueve el latifundio en la región de los llanos, incorpora la modernización tecnológica, transforma el sistema de producción agrícola e industrial para diversificar y expandir su producción⁴.
- ✓ 1995; La Ley de Descentralización Administrativa, incrementa responsabilidades de las prefecturas departamentales, asigna competencias en la planificación regional con la finalidad de administrar servicios y ejecutar planes, programas y proyectos de desarrollo

⁴ FUNDACIÓN MILENIO. (2007). *El ascenso de Santa Cruz*. 1ra. Edición. Editorial Creativa. Pág. 2 – 6.

productivo⁵.

- ✓ 1996; Se aprueba la Ley del Instituto Nacional de Reforma Agraria, para lograr la seguridad de la tenencia de la tierra y mejorar el acceso por parte de campesinos empobrecidos y pueblos indígenas⁶.

1.2. DELIMITACIÓN DE CATEGORÍAS Y VARIABLES ECONÓMICAS

1.2.1. Categorías económicas

C.E.1. Inversión Pública.

C.E.2. Producción Agrícola del departamento de Santa Cruz.

1.2.2. Variables económicas

V.E.1.1. Programación y Ejecución del Presupuesto de Inversión Pública del Sector Agrícola.

V.E.1.2. Producto Interno Bruto (PIB) Departamental del Sector Agropecuario.

V.E.2.1. Producción Agrícola.

V.E.2.2. Superficie utilizada en la actividad Agrícola.

1.3. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

El Presupuesto de Inversión Pública establece la orientación de la inversión en diferentes sectores; productivo, social, infraestructura y multisectorial. De acuerdo con modelos económicos con sus diferentes gobiernos establecen prioridades en el marco de lineamientos dirigidos a satisfacer las necesidades de la población.

El Presupuesto de Inversión Pública del Sector Agropecuario se constituye en un elemento importante al ser explicado a través de tres variables económicas que en diferentes modelos económicos resalta la baja ejecución.

⁵CRESPO VALDIVIA F. (2000). *Incidencia de las reformas estructurales sobre la agricultura boliviana*. 1ra Edición. Editorial Naciones Unidas. Pág. 13.

⁶ IBID-5, Pág. 13.

La Inversión Pública en Agricultura se encuentra restringida debido a otros rubros que absorben mayor inversión, a pesar de ser uno de los sectores de mayor participación dentro de la economía nacional.

El Sector Agropecuario se constituye en un sector estratégico al proporcionar los productos básicos para la alimentación e insumos intermedios para la industria. Es la principal actividad económica que demanda y emplea mano de obra en el área rural del país⁷.

El Presupuesto de Inversión Pública determina si se logran objetivos de generar mejores condiciones en las variables como el PIB Real Agropecuario y la producción según cultivo mismas que explican al Sector Agropecuario.

La producción agrícola en el modelo de economía de mercado y transición al modelo de Economía Plural presenta una tendencia creciente, resalta la producción de cultivos industriales seguidos de cereales. En las gestiones 2009 - 2010 disminuye y a partir de 2013 la producción tiene un comportamiento estacionario. El factor climático, las restricciones a las exportaciones, seguridad jurídica de la tenencia de tierra son factores que no permite la mejora de los niveles de producción.

De acuerdo con la conformación del PIB Agropecuario por departamento, hasta el 2013 Santa Cruz se ubica en el primer lugar con el 45% de participación⁸. Los subsectores que más participación tienen son los productos agrícolas industriales seguidos de la producción agrícola no industrial.

1.3.1. Formulación del problema

Baja influencia de la Inversión Pública del sector Agrícola sobre el Producto Interno Bruto del departamento de Santa Cruz.

⁷ IBID-5, Pág. 2 – 6.

⁸CÁMARA AGROPECUARIA DEL ORIENTE. (2014). *Evaluación de desempeño del sector Agropecuario en el departamento de Santa Cruz*. Pág. 3. <http://ibce.org.bo/images/publicaciones/CAO-evaluacion-desempeno-sector-agropecuario.pdf>.

1.4. JUSTIFICACIONES DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN

1.4.1. Justificación Económica

El presente trabajo de investigación realza la importancia el sector Agrícola dentro de la economía, contribuyendo a la industria y al crecimiento económico, generando empleo e ingresos, análisis que se llevará a cabo por medio de la evaluación del comportamiento de la Inversión Pública Ejecutada dentro de este sector.

1.4.2. Justificación Teórica

La investigación propuesta busca, mediante la aplicación de la teoría, ampliar los conocimientos referidos al tema de estudio, en cuanto a la inversión pública, la teoría económica con relación a los bienes públicos y en el marco de la economía positiva, que se refiere a la descripción y explicación de los fenómenos económicos.

1.4.3. Justificación Social

La presente investigación desde el punto de vista social es importante puesto que los proyectos del sector Agrícola son de prioridad debido a que el principal objetivo es garantizar seguridad y soberanía alimentaria, primordial para satisfacer las necesidades alimenticias de la población.

1.4.4. Justificación Mención

La investigación está relacionada con la Mención de Gestión de Proyectos y Presupuesto, se utilizan elementos necesarios para comprender el comportamiento del Presupuesto de Inversión Pública vinculados con el ciclo de vida de proyectos.

1.5. PLANTEAMIENTO DE OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

1.5.1. Objetivo General

Demostrar la influencia de la Inversión Pública del sector Agrícola sobre el Producto Interno Bruto del departamento de Santa Cruz.

1.5.2. Objetivos Específicos

O.E.1.1. Examinar el cumplimiento de la programación respecto a la ejecución del Presupuesto de Inversión Pública del sector Agrícola.

O.E.1.2. Distinguir la participación del PIB del Sector Agropecuario en el PIB departamental.

O.E.2.1. Estimar la evolución de la producción Agrícola.

O.E.2.2. Verificar la superficie utilizada en el sector Agrícola del departamento de Santa Cruz.

1.6. PLANTEAMIENTO DE HIPÓTESIS

1.6.1. Formulación de la hipótesis

La hipótesis que se genera a partir de la presente investigación es la siguiente:

La influencia de la Inversión Pública del Sector Agrícola contribuye positivamente al crecimiento del Producto Interno Bruto en el departamento de Santa Cruz.

1.7. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

1.7.1. Método de investigación

El método que se utilizó es el método analítico deductivo que partirá de lo general a lo particular por medio de un análisis cuantitativo que requiere el presente trabajo de investigación es decir desde las Leyes y teoría a los datos.

1.7.2. Tipo de Investigación

El tipo de investigación que se realizó en el trabajo es:

- **Cuantitativo**, porque se fundamenta en la recolección de datos estadísticos para poder demostrar la hipótesis, con base en la medición numérica, el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar de esta manera las teorías.
- **Relacional**, su finalidad es conocer el grado de asociación que existe entre dos o más conceptos, categorías y variables en un contexto en particular.
- **Descriptivo**, toma en cuenta las series de datos de variables para describir los factores que la intervienen.
- **Explicativo**, se enfoca en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta.
- **Longitudinal**, porque en el estudio se recaban datos en diferentes puntos del tiempo, para realizar inferencias acerca de la evolución, sus causas y sus efectos.

1.7.3. Diseño Temporal de la Investigación

Los diseños longitudinales analizan cambios a través del tiempo en determinadas variables es así como estos “... recolectan datos a través del tiempo en puntos o periodos especificados, para hacer inferencias respecto al cambio, sus determinantes y consecuencias” (Hernández Sampieri & Baptista, 2013, Pág. 196).

Se puede afirmar, por tanto, que el diseño del presente estudio se enmarcará en la investigación causal temporal.

1.7.4. Técnicas y fuentes de Investigación

1.7.4.1. Técnicas

La técnica de investigación utilizada en la presente tesis fue la investigación documental, ya que se realizará una recopilación de la información de documentos oficiales del Ministerio de Economía y viceministerios de interés y en relación con la temática, Resoluciones Ministeriales, publicaciones disponibles en hemeroteca de la Biblioteca de la carrera de Economía de la U.M.S.A, Memorias Anuales, Información estadística proporcionada por distintas instituciones públicas y privadas.

En base a la información de las diferentes instituciones, se construirá el marco teórico, como del análisis de la inversión pública del periodo comprendido entre 2000 y el año 2019. Se eligió esta técnica por las características propias de las variables involucradas en la investigación.

1.7.4.2. Fuentes de información

La investigación de la “Influencia de la inversión pública del sector Agrícola en el departamento de Santa Cruz (2000 - 2019) se basa en información secundaria compuesta por información documental, estadística y teórica.

a. Documental

La investigación se remite principalmente a las fuentes documentales primarias, entre las que se mencionan:

- Anuarios del Ministerio de Economía y Finanzas Publicas (MEFP).
- Anuarios del Banco Central de Bolivia (BCB).
- Instituto de Estudios Avanzados de Desarrollo (INESAD).
- Informes del Instituto Nacional de Estadística (INE).

- Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE).
- Fundación Jubileo.
- Fundación Milenio.

b. Estadística

La información estadística que se utiliza para elaborar los cuadros y graficas fueron proporcionados por:

- Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo (VIPFE).
- Instituto Nacional de Estadística (INE).

c. Teórica

Para el análisis teórico del presente trabajo de investigación se utiliza libros de diferentes autores relacionados con el tema de investigación.

1.7.5. Procesamiento de datos

En base a los cuadros e información estadística se elaboran gráficos, los cuales serán representados promedios y porcentajes para cada periodo que es el primer periodo de 2000 al 2008 y el segundo periodo de 2009 al 2019.

1.8. MARCO TEÓRICO

1.8.1. Aspectos Conceptuales y Definiciones

Gestión de Proyectos

La gestión de proyectos también conocida como gerencia, administración o dirección de proyectos es una disciplina que sirve para guiar e integrar los procesos necesarios para iniciar, planificar, ejecutar, controlar y cerrar proyectos con el fin de culminar

todo el trabajo requerido y cumplir con el alcance estipulado, dentro de los límites de tiempo y costo definidos⁹.

Presupuesto Público

El Presupuesto Público constituye la expresión financiera a través del registro sistemático de ingresos y de gastos que reflejan los planes económicos, sociales y políticos del gobierno. Recoge las previsiones en materia de ingresos y de gastos que se realizarán en el siguiente periodo¹⁰.

Inversión

Es el uso y aplicación de recursos destinados a crear, ampliar, mejorar, mantener y/o recuperar las capacidades económicas, sociales, ambientales y culturales¹¹.

La Inversión Pública

El concepto de Inversión Pública incluye todas las actividades de Pre-Inversión e inversión que realizan las entidades del sector público también se entiende por Inversión Pública todo uso de recursos públicos destinados a crear, ampliar, reponer, mejorar y/o recuperar capacidades productivas, económicas, sociales, ambientales y/o culturales para fortalecer la economía plural y el vivir bien¹².

Proyectos de Inversión Pública

En este tipo de proyectos, el Estado es el inversionista que dispone recursos para la ejecución de este, tiene como fin el bienestar social, de modo que la rentabilidad del Proyecto no es sólo económica, sino también el impacto que el proyecto genera en el

⁹ SILES R. MÓNDELO E. (2012). *Gestión de Proyectos para los resultados*. Cap. I. 2da Edición. Editorial CreateSpace Independent Publishing Platform. Pág. 14.

¹⁰ OTÁLORA URQUIZU C. (2009). *Economía Fiscal. Bolivia*. 1ra. Edición. Plural Editores. Pág. 57 – 56.

¹¹ DIRECTRICES DE PLANIFICACIÓN Y PRESUPUESTO. (2010). *Glosario de Conceptos y Definiciones*. https://www.sedegslapaz.gob.bo/files/uploads/glosario_2010%20DE%20LAS%20DIRECTRICES%20DE%20PLANIFICACION.pdf

¹² IBID. 11. Pág. 8

grupo beneficiado o en la zona de ejecución, dichas mejoras son impactos indirectos, como por ejemplo generación de empleo¹³.

1.8.1.1. Definición de Categorías y Variables Económicas

2.8.1.1.3. Presupuesto de Inversión Pública.

Presupuesto de Inversión Pública

Es el conjunto de recursos asignados para la realización de los proyectos del programa de Inversión Pública, que deben ser incorporados en los presupuestos institucionales de cada entidad pública y en el Presupuesto General de la Nación (PGN) para cada gestión fiscal. Solo forman parte del Presupuesto de Inversión Pública los proyectos del programa de Inversión Pública que cuenten con financiamiento asegurado¹⁴.

1.8.1.1.2 Programación y ejecución del Presupuesto de Inversión Pública.

Programación¹⁵

Técnica que intenta alcanzar valores óptimos para los fines y objetivos deseados, considerando los recursos disponibles y la forma en que ellos están interrelacionados, de modo de aprovechar en la mejor forma disponible los recursos.

Ejecución del Presupuesto

Es la disposición de los recursos humanos, técnicos, financieros y administrativos para llevar a cabo el trabajo necesario para contar con una nueva capacidad instalada orientada a la producción de un bien o prestación de un servicio¹⁶.

¹³SAPAG CHAIN N. SAPAG CHAIN R. (2008). *Preparación y Evaluación de Proyectos*. México. 5ta Edición. Editorial Mc Graw Hill. Pág. 21.

¹⁴ESCOBAR GALLO H. CUARTAS MEJÍA V. (2006). *Diccionario Económico Financiero*. Colombia. 3ra Edición. Sello Editorial. Pág. 383.

¹⁵IBID-14. Pág. 4.

¹⁶MIRANDA JUAN JOSÉ. (2005). *Gestión de Proyectos*. Colombia. 2da Edición. MM editores. Pág. 28.

Según las Normas Básicas del Sistema de Presupuestos, la Ejecución Presupuestaria, comprende los procesos administrativos de captación de recursos, de realización de desembolsos o pagos, y de ajustes al presupuesto aprobado, sujetos a las regulaciones contenidas en las normas legales inherentes a la materia.

1.8.1.1.3 Sector Agropecuario.

Llamado también sector primario de la economía se encuentra integrado por: agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca¹⁷.

1.8.1.1.3.1. Producción Agrícola según Cultivo.

Producción

Es cualquier actividad que sirve para crear, fabricar o elaborar bienes y servicios. En un sentido algo más estricto puede decirse que producción económica es cualquier actividad que sirve para satisfacer necesidades humanas creando mercancías o servicios que se destinan al intercambio. El concepto económico de producción es, por lo tanto, suficientemente amplio como para incluir casi todas las actividades humanas: es producción el trabajo del artista y del artesano, la provisión de servicios personales y educacionales, del sector Agrícola y la de la industria manufacturera¹⁸.

1.8.1.1.3.2. PIB Agropecuario

PIB

Será la medida macroeconómica que expresa el valor en unidades monetarias corrientes de la producción de bienes y servicios de demanda final de un país durante un periodo de tiempo determinado, usualmente un año, aunque este puede variar según el propósito del cálculo¹⁹.

¹⁷ SILVESTRE MÉNDEZ J. (1998). *Diccionario de economía*. Bolivia. 1ra. Edición. Noriega Editores. Pág. 210.

¹⁸ IBID-17, Pág. 239.

¹⁹ LARRAÍN F., SACHS J. (2002). *Macroeconomía en la Economía Global*. Pearson Education, 2da Edición. Argentina Editores. Pág. 120.

El Producto Interior Bruto (PIB) se define como el valor de todos los bienes y servicios finales producidos en un país durante un año²⁰.

1.8.2. Aspectos Teóricos

1.8.2.1. Teoría del Sector Público

Josep Stiglitz²¹

Las actividades del Estado influyen de innumerables maneras en nuestra vida, en la conducta del sector privado mediante toda una variedad de reglamentaciones, impuestos y subvenciones. El Estado debe intervenir en áreas donde existen fallos de mercado y en los que existen pruebas de que su intervención puede suponer una gran mejora.

Richard Musgrave²²

Plantea que la política pública es necesaria para guiar, corregir y complementar al mercado. Las funciones del Estado son tres.

- **La Función de Asignación**

Para la provisión de bienes sociales a través de la política presupuestaria. El financiamiento de la función de asignación es facilitado por la existencia de transferencias intergubernamentales y hace que la responsabilidad de asignación del Gobierno Central facilite el proceso de descentralización, permitiendo a la sociedad alcanzar un nivel elevado de bienestar.

²⁰PAMPILLÓN R. (2008). *Diccionario de Economía*. Madrid. IE Business School. Pág. 37. https://economy.blogs.ie.edu/files/2008/06/Nuevodiccionario_Econ.pdf

²¹ JOSEPH E. STIGLITZ. (2003). *La Economía del Sector Público*. España. 3ra Edición. Antoni Bosch, S.A. Pág. 12 – 19.

²² MUSGRAVE R. A. MUSGRAVE P.B. (1999). *Hacienda Pública Teórica y Aplicada*. 5ta Edición. McGraw-Hill Editores. Pág.7 – 10.

- **La Función de Distribución**

Es el ajuste de la distribución de la renta y la riqueza para asegurar su adecuación a lo que la sociedad considera un Estado “equitativo” o “justo” de distribución. Los aspectos de distribución deben ordenarse de forma que se maximice la satisfacción total. El mercado supone un grado sustancial de desigualdad especialmente en la distribución de la renta de capital hecho que provocaría que la mayoría coincidiera en la necesidad de algún ajuste que deben ser tenidos en cuenta en el diseño de las políticas distributivas. Se asevera que un cambio en las condiciones económicas es eficiente solo si la posición de algunas personas se ve mejorada sin que ninguna otra empeore.

- **La Función de Estabilización**

Los objetivos anteriores no se producen automáticamente, exige la dirección de la política para lograr un alto nivel de empleo, un razonable grado de estabilidad del nivel de precios, la solidez de las cuentas exteriores y una aceptable tasa de crecimiento.

Ricardo Cibotti y Enrique Sierra²³

El Estado interviene en la economía y considera las siguientes acciones: regulador, redistribuidor y productor.

- **Acciones de Regulación**

Induce el comportamiento de los agentes económicos. El Estado, tanto al producir bienes y servicios como al instalar capacidad productiva crea corrientes de factores y de insumos, moviliza recursos financieros, que influyen sobre las decisiones que se derivarían del mercado. Todas las acciones poseen una capacidad de regulación

²³ CIBOTTI R. SIERRA E. (2005). *El Sector Público en la Planificación del Desarrollo*. 17ma Edición. Editorial Siglo XXI. Pág. 16 – 21.

que se ejerce, directa o indirectamente, según las circunstancias como se presenten en el sistema económico.

- **Acciones de producción de Bienes y Servicios**

El Estado realiza actividades productivas de ciertos servicios indispensables en una comunidad organizada, se admite que el Estado instituya y preste los servicios de justicia, policía, defensa nacional, etc. Los organismos públicos a cargo de la prestación de los servicios son parte del aparato estatal o del gobierno, entre las cuales se destacan: las oficinas de administración general del gobierno, los ministerios, la contraloría, el Banco Central, etc.

- **Acciones de Acumulación**

Contribuyen a la formación del acervo de instalaciones y equipos necesarios para efectuar la prestación de servicios públicos tales como escuelas, hospitales, la construcción o adquisición de los edificios de la administración pública y otros. Se refiere a una ejecución delegada del bien de capital, como en la mayoría de los casos se trata de construcción de equipamiento o instalación el proyecto de ingeniería, lo realiza el Estado y solo queda a cargo de la entidad su ejecución.

- **Acciones en el campo del Financiamiento**

Para que el Estado pueda obtener los insumos y factores necesarios para la producción y acumulación, debe movilizar medios de pago que permitan trasladar dichos recursos físicos al ámbito de la economía estatal mediante tres mecanismos; el sistema impositivo, el sistema de precios y tarifas de los bienes y servicios que se vende y el crédito o deuda pública.

1.8.2.2. Teoría del Ciclo de Vida del Proyecto

Nassir Sapag Chain, Reinaldo Sapag Chain²⁴

El proyecto surge como una respuesta a una idea que busca la solución de un problema tendiente a resolver, como ser las necesidades humana. El ciclo de vida del proyecto consta de cuatro etapas: Idea, Preinversión, Inversión y Operación.

- **La etapa de idea**

Puede enfrentarse sistemáticamente bajo una continua búsqueda de nuevas ideas de Proyecto. Surge de la identificación de problemas que pueden resolverse y oportunidades que se puedan aprovechar.

- **La etapa de Preinversión**

Se realizan los tres estudios de viabilidad: perfil, prefactibilidad y factibilidad.

- Perfil: elaborado a partir de la información existente; pretende justificar las razones para el abandono de una idea.
- Prefactibilidad: profundiza la investigación, definiendo la aproximación de las variables referidas al mercado, a las alternativas técnicas de producción y a la capacidad financiera de los inversionistas.
- Factibilidad: procura optimizar todos los aspectos que dependen de una decisión de tipo económico.

- **La etapa de Inversión**

La etapa de la inversión que es entendida como el proceso de implementación del proyecto previas a la puesta en marcha.

²⁴ IBID-13, Pág. 21 – 24.

- **La etapa de operación**

La inversión se materializa, es decir el proyecto está puesto en marcha.

Karen Mokate²⁵

Un proyecto se entiende como un paquete discreto de inversiones, insumos y actividades diseñado con el fin de eliminar o reducir varias restricciones al desarrollo, para lograr uno o más productos o beneficios, en términos de aumento de la productividad y del mejoramiento de la calidad de vida de un grupo de beneficiarios dentro de un determinado periodo de tiempo, surge de la identificación y priorización de necesidades. En su forma general el ciclo del proyecto comprende tres etapas.

- **Etapa de Formulación**

Está constituida por actividades de formulación y evaluación ex ante del Proyecto. Está comprendida desde que se tiene la idea del Proyecto y la toma de decisión de iniciar la Inversión.

- **Etapa de Gestión**

Comprende en el momento que inicia la Inversión y el momento en que se liquida o se deja de operar el Proyecto.

- **Etapa Ex Post**

Etapa posterior a la ejecución del proyecto, el objetivo es documentar la experiencia del proyecto y determinar hasta donde el proyecto ha funcionado según lo programado.

²⁵ MOKATE KAREN MARIE. (2004). *Evaluación Financiera de Proyectos de Inversión*. Bogotá. 2da Edición. Ediciones Unidas. Cap. I. Pág. 1 – 8.

Normas Básicas del Sistema Nacional de Inversión Pública²⁶

El Ciclo de los Proyectos de Inversión Pública, consiste en el proceso que atraviesa un proyecto desde que nace como idea, se formula y evalúa, entra en operación, o se decide su abandono, y cumple con su vida útil. Las Fases del Ciclo de los Proyectos de Inversión Pública son:

- **Fase de Preinversión**

Abarca todos los estudios que se deben realizar sobre un Proyecto de Inversión Pública, desde que el mismo es identificado a nivel de idea en los Planes de Desarrollo de los distintos niveles institucionales, hasta que se toma la decisión de su ejecución, postergación o abandono 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 climático²⁷.

- **Fase de Ejecución**

Comprende desde la decisión de ejecutar el Proyecto de Inversión Pública y se extiende hasta que se termina su implementación y el mismo está en condiciones de iniciar su operación. En esta fase se deben elaborar términos de referencia para concretar la ejecución, realizar la programación física y financiera de la ejecución y ejecutar físicamente el proyecto.

- **Fase de Operación**

Comprende las acciones relativas al funcionamiento del proyecto a efectos de que el mismo, entre los beneficios identificados y estimados durante la fase de Preinversión.

²⁶ IBID-24, Pág. 4 - 5. Art. 15.

²⁷MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO. (2015). *Reglamento Básico de Preinversión*. Bolivia. Artículo 1, Pág. 3. http://www.dicyt.umss.edu.bo/documentos/rm_115_rb_pre_inversion.pdf

1.8.3. Teoría del sector agropecuario

- **Fisiócratas**²⁸

Los Fisiócratas consideraban al sector Agrícola como el sector estratégico de la economía y para desarrollarlo postulaban un régimen de competencia. Esta concepción de la teoría del desarrollo constituye, por tanto, una reacción contra el enfoque manufacturero, comercial e intervencionista mercantil.

Dentro del panorama de la economía de Francia con el potencial Agrícola los Fisiócratas consideraban que la riqueza era proveniente de la tierra, ya que por medio de la agricultura se podría producir más de lo que se necesitaba para mantener a los que se ocupaban de ella. Del cual al generarse un excedente era un ingreso para el Estado por medio de impuesto único sobre la tierra.

Quesnay (1758) el principal representante de esta escuela de pensamiento, quien recoge en su esquema básico de análisis la división de la sociedad en distintas clases, cada una con una función diferenciada: los propietarios (terratenientes) es la clase que adelanta el capital necesario para la producción agrícola y realizar un gasto de consumo que permite la reproducción de la renta, los agricultores (arrendadores) es el sector caracterizado por ser el único capaz de generar un producto neto y los artesanos (clase estéril) capaces de transformar la producción precedente de la agricultura.

Defendían que la agricultura era el único sector productivo capaz de crear riqueza, mientras que el comercio y la industria tan sólo permitían la distribución de esta riqueza; los fisiócratas estaban en contra de las políticas de comercio internacional.

La característica de la teoría fisiocrática del desarrollo era la reproducción anual de la renta; cada año la tierra generaba riqueza a partir de los excedentes agrarios del periodo anterior, aplicado de forma de capital y de mejoras tecnológicas. Para que se lleve de

²⁸ANTONIO LUIS HIDALGO CAPITAL. (1998). *El Pensamiento Económico sobre el Desarrollo*. Pág. 18. <https://sociologiaunah.files.wordpress.com/2015/11/el-pensamiento-economico-de-los-mercantilistas-al-pnud-antonio-hidalgo.pdf>

forma continua esta reproducción anual era necesaria la existencia de un conjunto de condiciones económicas y políticas que permitirán un adecuado nivel de gasto. Por tanto, la reproducción anual se incrementa a cualquier aumento de los anticipos anuales transformándolo como inversión.

Jesús Antonio Bejarano²⁹

El Sector Agropecuario mediante la agricultura desempeña funciones importantes para el crecimiento de la economía, hace hincapié en los beneficios resultantes del aumento de la producción mediante el desarrollo de la infraestructura y la difusión de las tecnologías adecuadas con gran atención al sector Agrícola.

Oswaldo Sunkel³⁰

La producción agropecuaria está condicionada a Inversiones de gran magnitud, significa realizar obras de regadío, drenaje, etc. A tal efecto es preciso, en definitiva, realizar Inversiones que no están al alcance del empresario Agrícola, en particular del mediano y pequeño.

1.8.4. Teoría Clásica

Teoría que se enfoca en la generación y acumulación de riqueza. Los principales autores son Adam Smith el padre de la economía, David Ricardo y Thomas Robert Malthus.

- **Adam Smith³¹**

Sostenía que la expansión y la mejora del sector agrario son las fuerzas necesarias para aumentar la riqueza de la sociedad, plantea que existe una gran cantidad de tierra sin cultivar, y que la tierra cultivada todavía no ha alcanzado, en la mayoría de los casos,

²⁹ BEJARANO JESÚS A. (1998). *Economía de la agricultura*. Colombia. 1ra Edición. TM Editores Pág. 1 – 7.

³⁰ SUNKEL O. (1970). *El subdesarrollo latinoamericano y la teoría del desarrollo*. México 1ra Edición. Siglo veintiuno editores S.A. Pág. 374 – 375.

³¹ OSCAR ALFRANCA BURRIEL. (2012). *Evolución del Pensamiento Económico sobre los Recursos Naturales*. Pág. 4. <https://es.scribd.com/document/357747508/Evolucion-Del-Pensamiento-RRNN-Oscar-Alfranca-Burriel-1>

su producción máxima. Según este argumento, la agricultura se encuentra (de una forma casi universal en posición de incorporar al proceso productivo una cantidad de capital muy superior a la utilizada en ese momento, en la época en que Smith escribe su obra, tanto la agricultura como la industria se desarrollaban con gran rapidez.

Según Adam Smith, en aquel momento existía una gran cantidad de tierra que permitiría la expansión de la agricultura. De igual modo, también los rendimientos eran mejorables³².

De acuerdo con Adam Smith, la tierra reservada para la producción de alimentos siempre permite obtener una renta.

- **David Ricardo**³³

El principal punto de coincidencia entre Adam Smith y David Ricardo radica en aceptar la imposibilidad de una expansión continuada. Ricardo sostenía que el incremento del capital era la fuente principal para el crecimiento económico, por lo que cualquier política económica debería basarse en la utilización cada vez más intensiva del capital en todos los procesos productivos.

Al igual que Adam Smith, Ricardo también considera que la libertad económica fundamenta la maximización del beneficio económico, y que éste es la Fuente para la acumulación de capital, por tanto, la maximización del crecimiento económico.

Ricardo coincidía con Malthus en los principios básicos relacionados con la población y la renta. Ricardo estableció que el motivo principal para explicar el incremento en el precio del grano se encuentra en la Ley de los rendimientos decrecientes, y que el precio de un producto se determina por los beneficios, el salario y la renta. En el caso de la agricultura, la renta debe entenderse como la proporción del producto que se paga al terrateniente para la utilización del suelo.

³² IBID-31, Pág. 2 – 6.

³³ IBID-31, Pág. 865.

1.8.5. El pensamiento Estructuralista sobre el sector Agrario (A. Figueroa)

Cualquier teoría que intente interpretar el funcionamiento de la agricultura en América Latina, tiene que partir de una especificación de sus características estructurales, lo que se podría llamar la economía agrícola de América Latina. La economía agrícola de la región se inscribe en el contexto de la periferia y forma parte de las relaciones centro – periferia³⁴.

Para los estructuralistas las economías (y la sociedad) en desarrollo se caracterizan por una “heterogeneidad estructural “entendida como la convivencia a nivel regional y nacional de sistemas o modalidades que corresponden a etapas muy diferentes de desarrollo (coexistencia de sectores modernos y tradicionales diferenciados tecnológicamente y por relaciones de mercado). Se trata de una realidad más general y compleja que la del “dualismo”, fenómeno con la típica estructura de una economía de “enclave” representado por un foco exportador y un “hinterland” relativa o absolutamente separado y ajeno al núcleo dinámico. La estructura global este compuesto por subestructuras que a su vez pueden desagregarse indefinidamente y según requieran diversos tipos de análisis, son partes sobresalientes de una totalidad con relaciones, funciones e interdependencias entre ellas. Una estructura global tiene una perspectiva dinámica, que vive sin interrupción un proceso simultáneo de estructuración, desestructuración y reestructuración³⁵.

³⁴ADOLFO FIGUEROA. (1988). *Desarrollo Agrícola en la América Latina*. FCE-México Pág-374. https://repositorio.pucp.edu.pe/index/bitstream/handle/123456789/46717/n_88.pdf?sequence=1

³⁵ANÍBAL PINTO. (1975). *Raíces Estructurales de la Inflación en América Latina*. 1ra. Edición. FCE-México Pag-24.

CAPÍTULO II

MARCO DE POLITICAS, LEGALES E INSTITUCIONALES

2.1. MARCO LEGAL

2.1.1. Primer Periodo 2000 – 2008

2.1.1.1. Constitución Política del Estado, 1967

Promulgada el 2 de febrero de 1967 y posteriormente reformada el 12 de agosto de 1994, específicamente en la Parte Tercera (Regímenes especiales), Título Tercero: Régimen agrario y campesino, especifica el uso de tierras y propiedad agrícola, siendo los siguientes los artículos que detallan el uso:

Artículo 165°: Las tierras son del dominio originario de la nación y corresponde al Estado la distribución, reagrupamiento y redistribución de la propiedad agraria conforme a las necesidades económico-sociales y de desarrollo rural.

Artículo 166°: El trabajo es la fuente fundamental para la adquisición y conservación de la propiedad agraria, y se establece el derecho del campesino a la dotación de tierras.

Artículo 168°: El Estado planificará y fomentará el desarrollo económico y social de las comunidades campesinas y de las cooperativas agropecuarias.

2.1.1.2. Leyes y Decretos Supremo

2.1.1.3. Ley N°1654, Ley de Descentralización Administrativa

Promulgada el 28 de Julio de 1995, la Ley de Descentralización administrativa tiene como objeto:

- a) Establecer la estructura organizativa del Poder Ejecutivo a nivel departamental.

- b) Establecer el régimen de recursos económicos y financieros departamentales.
- c) Mejorar y fortalecer la eficiencia y eficacia de la administración pública, en la prestación de servicios en forma directa y cercana a la población.

Para lograr esta descentralización debe delegarse y brindar responsabilidad a otras autoridades a nivel departamental siendo estas designadas por el presidente de la Republica³⁶. Así, las atribuciones del Prefecto relacionadas con nuestra investigación serán las siguientes³⁷:

- Formular y ejecutar programas y proyectos de inversión pública en el marco del plan departamental de desarrollo y de acuerdo con las normas del Sistema Nacional de Inversión Pública y al régimen económico y financiero de la ley, en las áreas de (...) infraestructura de riego y apoyo a la producción, conservación y preservación del medio ambiente.
- Administrar, supervisar y controlar el funcionamiento de los servicios de asistencia social, deportes, cultura, turismo, agropecuarios y vialidad preservando la integridad de las políticas nacionales en estos sectores.

2.8.1.1.3. Ley N° 1715, Ley de Servicio Nacional de Reforma Agraria.

Promulgada el 18 de octubre de 1996. La ley N° 1715, también conocida como Ley INRA, establece un sistema institucional constituido por el SERVICIO Nacional de Reforma Agraria y el régimen de distribución de tierras (Superintendencia y la Judicatura agrarias), cada una con atribuciones y normativas propias; para así establecer y garantizar el derecho propietario sobre la tierra.

Su función económico-social será³⁸:

³⁶ Ley N° 1654, Ley de Descentralización Administrativa. (1995). Artículo 4. <https://www.lexivox.org/norms/BO-L-1654.html>

³⁷ IBID- 36. Artículo 5.

³⁸ Ley N° 1715, Ley de Servicio Nacional de Reforma Agraria. (1996). Artículo 2. <https://www.lexivox.org/norms/BO-L-1715.html>

- I. El solar campesino, la pequeña propiedad, la propiedad comunaria y las tierras comunitarias de origen cumplen una función social cuando están destinadas a lograr el bienestar familiar o el desarrollo económico de sus propietarios, pueblos y comunidades indígenas, campesinas y originarias, de acuerdo con la capacidad de uso mayor de la tierra.
- II. La función económico-social en materia agraria, establecida por el artículo 169° de la Constitución Política del Estado, es el empleo sostenible de la tierra en el desarrollo de actividades agropecuarias, forestales y otras de carácter productivo, así como en las de conservación y protección de la biodiversidad, la investigación y el ecoturismo, conforme a su capacidad de uso mayor, en beneficio de la sociedad, el interés colectivo y el de su propietario.

2.8.1.1.3. Ley N° 3545, Ley de Reconducción Comunitaria de la Reforma Agraria.

Promulgada el 28 de noviembre de 2006, incorpora nuevas disposiciones a la Ley N.º 1715 (Ley del Servicio Nacional de Reforma Agraria, Ley INRA). Adecúa y compatibiliza sus disposiciones a la Ley N° 3351 – Ley de Organización del Poder Ejecutivo.

Su objetivo principal es la reconducción de la Reforma Agraria a través de la reasignación de propiedades improductivas, protección de derechos propietarios, promoción del uso sostenible de recursos naturales, la incorporación de elementos de conservación, protección de la biodiversidad, manejo sostenible de los recursos naturales y la remisión del proceso de parcelación de las propiedades agrícolas.

2.1.1.3. Ley de Municipalidades

La “Ley de Municipalidades” fue aprobada por el Congreso Nacional el 19 de octubre de 1999. Esta nueva Ley reemplazará a la anterior “Ley Orgánica de Municipalidades” de 1985.

Dentro de sus atribuciones de autonomía del Gobierno Municipal determinada por la Constitución Política del Estado “La autonomía municipal consiste en la potestad normativa, ejecutiva, administrativa y técnica en el ámbito de su jurisdicción y competencia territoriales”³⁹, por otra parte, la Ley de Municipalidades señala: “La facultad de generar, recaudar e invertir recursos”⁴⁰.

Con el objetivo principal de “Crear condiciones para asegurar el bienestar social y material de los habitantes del Municipio, mediante el establecimiento y regulación y, cuando corresponda la administración y ejecución directa de obras, servicios públicos y explotaciones municipales”⁴¹.

2.1.1.4. Ley de Participación Popular

La Ley de Participación Popular tiene el objeto de “articular a las comunidades indígenas, campesinas y urbanas, en la vida jurídica, política y económica del país. Procura mejorar la calidad de vida de la mujer y el hombre boliviano, con una más justa distribución y mejor administración de los recursos públicos. Fortalece los instrumentos políticos y económicos necesarios para perfeccionar la democracia representativa, facilitando la participación ciudadana y garantizando la igualdad de oportunidad en los niveles de representación a mujeres y hombres”⁴².

Para el cumplimiento de los objetivos:

- Reconoce personalidad jurídica a las Organizaciones Territoriales de Base, urbanas y rurales, y las relaciona con los órganos públicos.
- Delimita como jurisdicción territorial del Gobierno Municipal, a la Sección de Provincia.

³⁹ CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO. (2009). *Gaceta Oficial de Bolivia*. Artículo 200. 1ra. Edición. Editorial Oficial. Co.

⁴⁰ LEY DE MUNICIPALIDADES. LEY N 2028. (2008). Artículo 4.

[http://www.planificacion.gob.bo/uploads/marcolegal/Ley%20N%C2%B0%202028%20DE%20MUNICIPALIDAD ES.pdf](http://www.planificacion.gob.bo/uploads/marcolegal/Ley%20N%C2%B0%202028%20DE%20MUNICIPALIDAD%20ES.pdf)

⁴¹ IBID 41. Artículo 5.

⁴² LEY DE PARTICIPACIÓN POPULAR. Ley N° 1551 Promulgada el 20 de abril, 1994, Artículo N.º 1. <file:///C:/Users/Erika/Downloads/BO-L-1551.pdf>

- Establece el principio de distribución igualitaria por habitante, de los recursos de coparticipación tributaria asignados y transferidos a los Departamentos, a través de los municipios y universidades correspondientes, buscando corregir los desequilibrios históricos existentes entre las áreas urbanas y rurales.
- Reordena las atribuciones y competencias de los órganos públicos para que actúen en el marco de los derechos y deberes reconocidos en esa Ley.

Como una competencia municipal se establece la administración de los sistemas de catastro urbano y rural, así como la administración de los registros y padrones de contribuyentes necesarias para recaudación de ingresos propios, en base al catastro urbano y rural.

Hasta 1995, la Dirección General de Impuestos Internos (DGII), era la encargada de la recaudación del impuesto a la propiedad de bienes inmuebles y automotores.

2.1.2. Segundo Periodo 2009 – 2018

2.1.2.1. Nueva Constitución Política del Estado, 2009

Promulgada el 7 de febrero de 2009. Esta nueva Constitución integra oficialmente el Modelo de Economía Plural⁴³, donde están establecidas funciones del estado y son presentados aspectos de política económica⁴⁴.

Artículo 316: La función del Estado en la economía consiste en:

1. Conducir el proceso de planificación económica y social, con participación y consulta ciudadana. La ley establecerá un sistema de planificación integral estatal, que incorporará a todas las entidades territoriales.

⁴³ CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO. (2009). *Gaceta Oficial de Bolivia*. Artículo 306. 1ra. Edición. Editorial Oficial. Co.

⁴⁴ IBID – 43. Artículos 316, 318.

2. Dirigir la economía y regular, conforme con los principios establecidos en esta Constitución, los procesos de producción, distribución, y comercialización de bienes y servicios.
3. Ejercer la dirección y el control de los sectores estratégicos de la economía.
4. Participar directamente en la economía mediante el incentivo y la producción de bienes y servicios económicos y sociales para promover la equidad económica y social, e impulsar el desarrollo, evitando el control oligopólico de la economía.
5. Promover la integración de las diferentes formas económicas de producción, con el objeto de lograr el desarrollo económico y social.
6. Promover prioritariamente la industrialización de los recursos naturales renovables y no renovables, en el marco del respeto y protección del medio ambiente, para garantizar la generación de empleo y de insumos económicos y sociales para la población.
7. Promover políticas de distribución equitativa de la riqueza y de los recursos económicos del país, con el objeto de evitar la desigualdad, la exclusión social y económica, y erradicar la pobreza en sus múltiples dimensiones. (...)

Artículo 318:

- I. El Estado determinará una política productiva industrial y comercial que garantice una oferta de bienes y servicios suficientes para cubrir de forma adecuada las necesidades básicas internas, y para fortalecer la capacidad exportadora.
- II. El Estado reconoce y priorizará el apoyo a la organización de estructuras asociativas de micro, pequeñas y medianas empresas productoras, urbanas y rurales.

- III. El Estado fortalecerá la infraestructura productiva, manufactura e industrial y los servicios básicos para el sector productivo.
- IV. El Estado priorizará la promoción del desarrollo productivo rural como fundamento de las políticas de desarrollo del país. (...)

2.1.2.2. Leyes y Decretos Supremo

2.8.1.1.3. Ley N° 031, Ley Marco de Autonomías y Descentralización.

Promulgada el 19 de julio de 2010. Tiene por objeto el regular el régimen de autonomías por mandato del Artículo 271 de la Constitución Política del Estado y las bases de la organización territorial del estado establecidos en su Parte Tercera, artículos 269 al 305⁴⁵.

La ley brinda responsabilidad a los gobiernos autónomos sobre promover el desarrollo económico armónico de departamentos, regiones, municipios y territorios indígena originario campesinos, dentro de la visión cultural económica y productiva de cada entidad territorial autónoma⁴⁶. Son especificadas las responsabilidades para todos los niveles de gobierno, como ser para el nivel central, gobiernos departamentales, municipales e indígena originario campesinos; además de que en cada nivel de gobierno es recalcado el apoyo a la protección a la producción agropecuaria como responsabilidad⁴⁷.

2.8.1.1.3. Ley N° 144, Ley de Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria.

Promulgada el 26 de junio de 2011. La Ley tiene por objeto normar el proceso de la Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria, para la soberanía alimentaria estableciendo las bases institucionales, políticas y mecanismos técnicos, tecnológicos y

⁴⁵ Ley N° 031, Ley Marco de Autonomías y Descentralización. (2010) Artículo 2. <http://www.planificacion.gob.bo/uploads/marco-legal/Ley%20N%C2%B0%20031%20DE%20AUTONOMIAS%20Y%20DESCENTRALIZACION.pdf>

⁴⁶ IBID – 45. Artículo 7.

⁴⁷ IBID – 45. Artículo 91.

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 tierra⁴⁸.

De esta forma su finalidad es el lograr la soberanía alimentaria en condiciones de inocuidad y calidad para el vivir bien de las bolivianas y bolivianos, por medio de políticas públicas que, entre otras, resaltan⁴⁹:

- Fortalecimiento de la base productiva.
- Conservación de áreas para la producción.
- Protección de recursos genéticos naturales.
- Fomento a la producción.
- Servicios de sanidad agropecuaria e inocuidad alimentaria.
- Garantía de provisión de alimentos a la población.

2.8.1.1.3. Ley N° 071, Ley de Derechos de la Madre Tierra

Promulgada el 21 de diciembre de 2010. Tiene por objeto reconocer 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 derechos⁵⁰.

Entre los principios de cumplimiento obligatorio están:

- Garantía de regeneración de la Madre Tierra. El Estado en sus diferentes niveles y la sociedad, en armonía con el interés común, deben garantizar las condiciones necesarias para que los diversos sistemas de vida de la Madre

⁴⁸ IBID – 45. Artículo 2.

⁴⁹ IBID – 45. Artículo 12.

⁵⁰ Ley N° 071. Ley de derechos de la Madre Tierra. (2010). Artículo 1. <https://cedla.org/diytf/ley-de-derechos-de-la-madre-tierra-ley-071/>

Tierra puedan absorber daños, adaptarse a las perturbaciones, y regenerarse sin alterar significativamente sus características de estructura y funcionalidad, reconociendo que los sistemas de vida tienen límites en su capacidad de regenerarse, y que la humanidad tiene límites en su capacidad de revertir sus acciones⁵¹.

- Respeto y defensa de los Derechos de la Madre Tierra. El Estado y cualquier persona individual o colectiva respetan, protegen y garantizan los derechos de la Madre Tierra para el Vivir Bien de las generaciones actuales y las futuras⁵².
- Interculturalidad. El ejercicio de los derechos de la Madre Tierra requiere del reconocimiento, recuperación, respeto, protección, y diálogo de la diversidad de sentires, valores, saberes, conocimientos, prácticas, habilidades, trascendencias, transformaciones, ciencias, tecnologías y normas, de todas las culturas del mundo que buscan convivir en armonía con la naturaleza.

Entre las obligaciones del estado Plurinacional están:

1. Desarrollar políticas públicas y acciones sistemáticas de prevención, alerta temprana, protección, precaución, para evitar que las actividades humanas conduzcan a la extinción de poblaciones de seres, la alteración de los ciclos y procesos que garantizan la vida o la destrucción de sistemas de vida, que incluyen los sistemas culturales que son parte de la Madre Tierra.
2. Desarrollar formas de producción y patrones de consumo equilibrados para la satisfacción de las necesidades del pueblo boliviano para el Vivir Bien, salvaguardando las capacidades regenerativas y la integridad de los ciclos, procesos y equilibrios vitales de la Madre Tierra.

⁵¹IBID – 50. Artículo 2.

⁵²IBID – 50. Artículo 41.

3. Desarrollar políticas para defender la Madre Tierra en el ámbito plurinacional e internacional de la sobreexplotación de sus componentes, de la mercantilización de los sistemas de vida o los procesos que los sustentan y de las causas estructurales del Cambio Climático Global y sus efectos.
4. Desarrollar políticas para asegurar la soberanía energética a largo plazo a partir del ahorro, el aumento de la eficiencia y la incorporación paulatina de fuentes alternativas limpias y renovables en la matriz energética.
5. Demandar en el ámbito internacional el reconocimiento de la deuda ambiental a través de financiamiento y transferencia de tecnologías limpias, efectivas y compatibles con los derechos de la Madre Tierra, además de otros mecanismos.
6. Promover la paz y la eliminación de todas las armas nucleares, químicas, biológicas y de destrucción masiva.
7. Promover el reconocimiento y defensa de los derechos de la Madre Tierra en el ámbito multilateral, regional y bilateral de las relaciones internacionales.

2.8.1.1.3. Ley N° 300, Ley Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien.

Promulgada el 15 de octubre de 2012. Tiene por objeto establecer 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 implementación⁵³.

⁵³ Ley N° 300 Ley Marco de la Madre Tierra y desarrollo integral para Vivir Bien. Artículo 6. <https://cedla.org/diytf/ley-de-derechos-de-la-madre-tierra-ley-071/>

En esta está detallada la responsabilidad del Estado para mantener y proteger los derechos de la Madre Tierra, además de explicar los valores del Vivir Bien como horizonte alternativo al Capitalismo⁵⁴.

2.8.1.1.3. Ley N° 337, Ley de Apoyo a la Producción de Alimentos y Restitución de Bosques.

Promulgada el 11 de enero de 2013, teniendo como objeto el establecer un régimen excepcional para el tratamiento de predios con desmontes que hayan sido realizados sin autorización entre el 12 de julio de 1996 y el 31 de diciembre de 2011, cuyos beneficiarios decidan acogerse al “Programa de Producción de Alimentos y Restitución de Bosques”, que tiene carácter de interés nacional y utilidad pública⁵⁵.

Su finalidad será el 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, en el marco de lo previsto en el parágrafo II del Artículo 16 de la Constitución Política del Estado y la Ley N.º 300 de 15 de octubre de 2012, Ley Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien.

2.8.1.1.3. Ley N° 502, Ampliación del Plazo y Modificación a la Ley N.º 337 de Apoyo a la Producción de Alimentos y Restitución de Bosques.

Promulgada el 27 de febrero de 2014; tiene como objetivo modificar y amplían los plazos establecidos en los numerales 1, 3 y 4 del Artículo 8 de la Ley N.º 337 de 11 de enero de 2013, referentes a la suscripción al Programa de Producción de Alimentos y Restitución de Bosques, estableciéndose el plazo de doce (12) meses en cada caso, a partir de la vigencia de la presente Ley, es decir, hasta el 27 de febrero de 2015.

⁵⁴ Ley N° 337, Ley de apoyo a la producción de alimentos y restitución de bosques. Artículo 1. http://sea.gob.bo/digesto/CompendioII/M/106_L_337.pdf

⁵⁵ IBID - 54. Artículo 2.

2.8.1.1.3. Ley N° 739, Modificación de las Leyes N° 337 y N° 502 de Apoyo a la Producción de Alimentos y Restitución de Bosques.

Promulgada el 30 de septiembre de 2015, estableciendo como objetivo modificar la Ley N° 337 y N°502 en tres puntos específicos:

- A. Son modificados y ampliados los plazos establecidos en los numerales 1, 3 y 4 del Artículo 8 de la Ley N.º 337 de 11 de enero de 2013, modificados y ampliados por la Ley N.º 502 de 26 de febrero de 2014, estableciéndose un nuevo plazo de dieciocho (18) meses en cada caso, computable a partir de la vigencia de la presente Ley, es decir ampliando los plazos de admisión al programa para medianas propiedades, empresas agropecuarias en proceso de saneamiento, pequeñas propiedades, propiedades colectivas en proceso de saneamiento y empresas agropecuarias hasta marzo de 2017.
- B. Es modificado y ampliado el plazo establecido en el numeral 5 del Artículo 8 de la Ley N.º 337 de 11 de enero de 2013, estableciéndose un nuevo plazo de dieciocho (18) meses, computable a partir de la vigencia de la presente Ley, es decir, el plazo de inscripción es ampliado para titulares de pequeñas propiedades y propiedades colectivas, hasta marzo de 2017.
- C. Es modificado y ampliado el plazo de duración del Programa de Producción de Alimentos y Restitución de Bosques, establecido en el Parágrafo III del Artículo 4 de la Ley N.º 337 de 11 de enero de 2013, estableciéndose un nuevo plazo de cinco (5) años, computable a partir de la vigencia de la presente Ley, es decir, hasta septiembre de 2020.

2.8.1.1.3. Decreto Supremo N° 443

Promulgado el 10 de marzo de 2010, tiene por objeto crear el Programa Nacional de Forestación y Reforestación; y las condiciones para su implementación⁵⁶.

Es dispuesta la elaboración y aprobación del Plan de Acción del Programa Nacional de Forestación y Reforestación, proponiendo actores involucrados (autoridades, entidades públicas, comunidades IOC, sociedad civil y entidades privadas) y los roles respectivos para estos⁵⁷.

2.2. REFERENCIA INSTITUCIONAL

2.2.1. Ministerio de Economía y Finanzas Públicas

Es el órgano rector de los sistemas de administración gubernamental. Es responsable de la formulación del Presupuesto General del Estado, de la elaboración de los Estados Financieros del Órgano Ejecutivo, de la elaboración y diseño de las Normas de Gestión Pública, del diseño, desarrollo y administración de los Sistemas de Gestión de Información Fiscal (SIGMA, SICOES, SINCON, SIAF, etc.)⁵⁸.

El Mandato Político y Social del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas es contribuir a la construcción del Nuevo Modelo Económico Social Comunitario Productivo, basado en la concepción del Vivir Bien, formulando e implementando políticas macroeconómicas soberanas que preserven la estabilidad como patrimonio de la población boliviana, y promuevan la equidad económica y social; en el marco de una gestión Pública acorde con los principios y valores del nuevo Estado plurinacional.

⁵⁶ Decreto Supremo N° 443. (2010). Artículo 1. <https://www.lexivox.org/norms/BO-DS-N443.html>

⁵⁷ IBID- 56. Artículo 3, artículo 4 y artículo final 1°.

⁵⁸ Ministerio de Economía y Finanzas Públicas. (2021). www.economiayfinanzas.gob.bo, visitada el 9 de agosto de 2021.

2.2.2. Ministerio de Planificación y Desarrollo

Ejerce sus funciones a través del Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo (VIPFE), que coadyuva la gestión de la Inversión Pública, promoviendo la elaboración de estudios de Preinversión con calidad, como un medio de apalancamiento de recursos financieros que contribuyan al crecimiento y desarrollo económico y social con equidad del Estado Plurinacional. Este cumple con las funciones de:

- Formular programas de Preinversión sectorial y territorial, en coordinación con las entidades públicas.
- Seguimiento y monitoreo a los convenios de financiamiento destinados a la elaboración de estudios de Preinversión.
- Promover la asignación de recursos para la Preinversión de programas y proyectos en las entidades del sector público.
- Administrar programas y proyectos de Preinversión con financiamiento interno y externo.
- Elaborar Planes, Programas y Proyectos en virtud de sus atribuciones y competencias, en post de la ejecución de proyectos establece una serie de mecanismos relacionados al SNIP (Sistema Nacional de Inversión Pública).
- Estará encargado de dirigir y promover el Sistema de Planificación Integral Estatal y Sistema de Inversión y Financiamiento para el Desarrollo; así como formular políticas para el desarrollo de la Economía Plural, promover la eficiencia, eficacia y equidad en la inversión pública y el financiamiento para el

desarrollo y ejercicio pleno de los derechos fundamentales establecidos en la Constitución Política del Estado, de todos los bolivianos⁵⁹.

2.2.3. Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRYT)

“El MDRyT es la institución pública del Órgano Ejecutivo del Estado Plurinacional de Bolivia, encargada de definir e implementar políticas para promover, facilitar, normar y articular el desarrollo rural integral agropecuario, forestal, acuícola y de la coca, de forma sustentable, e impulsar en el país una nueva estructura de tenencia y acceso a la tierra y bosques, generando empleo digno en beneficio de productores, comunidades y organizaciones económicas campesinas, indígenas y sector empresarial, bajo los principios de calidad, equidad, inclusión, transparencia, reciprocidad e identidad cultural, en busca de la seguridad y soberanía alimentaria, para Vivir Bien”.

2.2.4. Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural

El Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural (MDPyEP) a través de sus viceministerios y entidades funcionales y operativas (Viceministerio de Comercio Interno y Exportaciones, Viceministerio de la Micro y Pequeña Empresa, Viceministerio de Producción Industrial a Mediana y Gran Escala, Servicio Nacional de Propiedad Intelectual SENAPI y PROMUEVE BOLIVIA) es responsable de implementar la política de desarrollo productivo e impulsar procesos de transformación, industrialización y comercialización, en coordinación con el MDRyT.

2.2.5. Gobierno Autónomo Departamental de Santa Cruz

El gobierno Autónomo Departamental de Santa Cruz tiene como misión el generar y ejecutar políticas públicas, promover el desarrollo económico y el equilibrio ambiental; integrando actores públicos y privados en el marco de alianzas con municipios, provincias y pueblos indígenas para mejorar la calidad de vida. Regido por principios

⁵⁹ Ministerio de Planificación del Desarrollo. (2021). <http://www.planificacion.gob.bo/index>, visitada el 9 de agosto de 2021.

de equidad, solidaridad, transparencia y justicia social que promueve el desarrollo integral de la región a través de políticas públicas y alianzas estratégicas a nivel departamental, nacional e internacional⁶⁰.

Sus competencias derivan de lo impuesto en la Constitución Política del Estado para establecer políticas y acciones propias, debiendo enfocarse a:

- Elaborar y ejecutar un plan de desarrollo económico y social del departamento que contemple las previsiones estatales y coordine los planes aprobados por los Gobiernos Municipales Autónomos y Autonomías Indígena Originario Campesinas que constituyan el departamento.
- Apoyar y fomentar la producción agrícola, ganadera, piscícola y acuícola impulsando la conformación de asociaciones y de la pequeña y mediana empresa.
- Promover el valor agregado a la producción primaria, el uso de sistemas de riego y semillas certificadas, el acceso a créditos productivos y a sistemas de comercialización.
- Precautelar el patrimonio productivo y agropecuario mediante la prevención, el control y la erradicación de enfermedades y plagas.
- Planificar, diseñar, construir, conservar y administrar la infraestructura departamental para el apoyo a la producción, priorizando la ejecución de proyectos de riego.
- Tener competencias para normar y ejecutar programas y proyectos relacionados a la agricultura, ganadería, caza y pesca, coadyuvando en la innovación

⁶⁰ Gobierno Autónomo Departamental de Santa Cruz. (2021). www.santacruz.gob.bo, visitada el 9 de agosto de 2021.

tecnológica y haciendo uso sostenible de la tierra con el objetivo de garantizar la soberanía alimentaria.

CAPITULO III

FACTORES DETERMINANTES Y CONDICIONANTES DEL TEMA

3.1. ASPECTOS GENERALES

El departamento de Santa Cruz se fundó el 26 de febrero de 1561 por don Ñuflo de Chávez. Fue una de las primeras ciudades en levantarse contra el dominio español, el 24 de septiembre de 1810. Tuvieron que transcurrir varios años de lucha libertadora hasta la creación del departamento el 23 de enero de 1826⁶¹.

3.1.1. Ubicación Geográfica

El departamento de Santa Cruz está situado en la parte oriental de Bolivia y es el primero en cuanto a superficie se refiere con aproximadamente 370,621 kilómetros cuadrados, a 437 metros sobre el nivel del mar⁶².

3.1.1.1. Limites

El departamento de Santa Cruz está ubicado al este del país, limitando al norte y este con la Republica de Brasil, al sur con la Republica del Paraguay, al suroeste con el departamento de Chuquisaca, al oeste con el departamento de Cochabamba y al noroeste con el departamento del Beni⁶³.

3.1.2. Características Demográficas

El departamento de Santa Cruz a lo largo del tiempo se encuentra dentro de los tres departamentos más poblados del país, en 2000 tanto La Paz y Santa Cruz superan los 3 millones de habitantes cada uno, como muestran los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), siendo el segundo departamento con mayor población después del departamento de La Paz, este hecho se observa hasta 2013

⁶¹ FUNDACIÓN MILENIO. (2017). *El ascenso de Santa Cruz*. 1ra. Edición. Fundación Konrad Adenauer. Pág. 8.

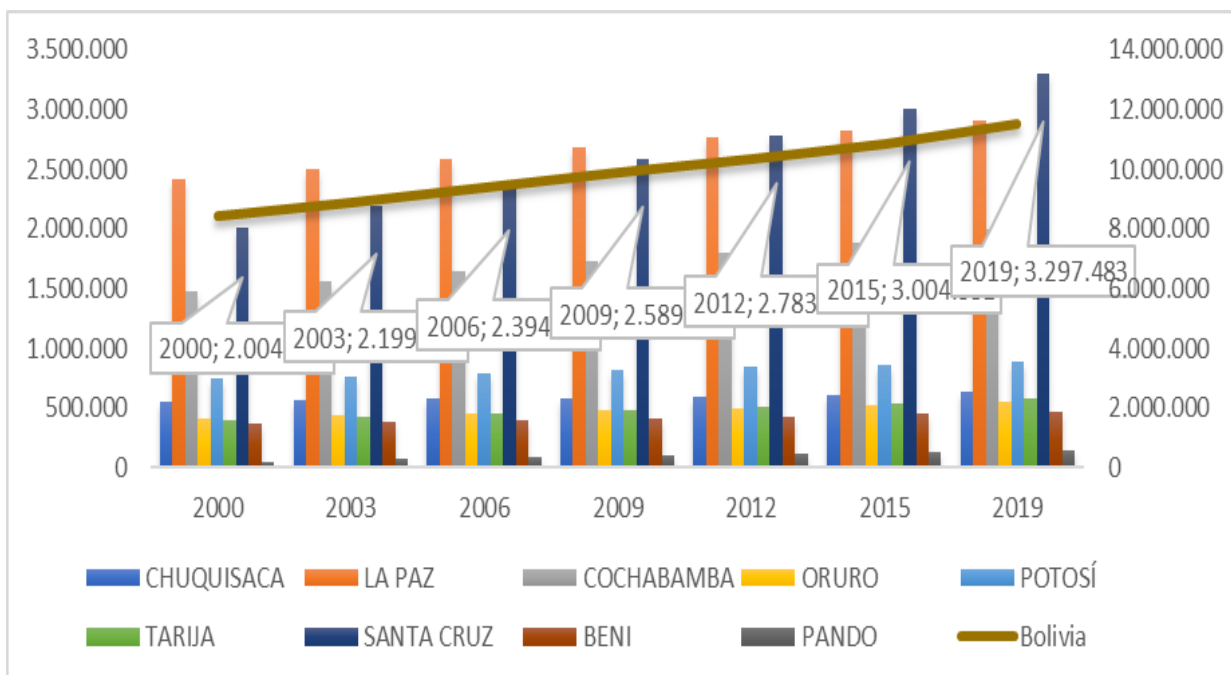
⁶² ATLAS DE POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA. (2009). 1ra. Edición. Editorial Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural. Pág. 105.

⁶³ IBID - 62. pag.106.

donde el departamento de Santa Cruz pasa a ser el primer departamento con mayor población según proyecciones.

Gráfico 1

Población por departamentos: 2000-2019 (Habitantes)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).
Elaboración: Propia.

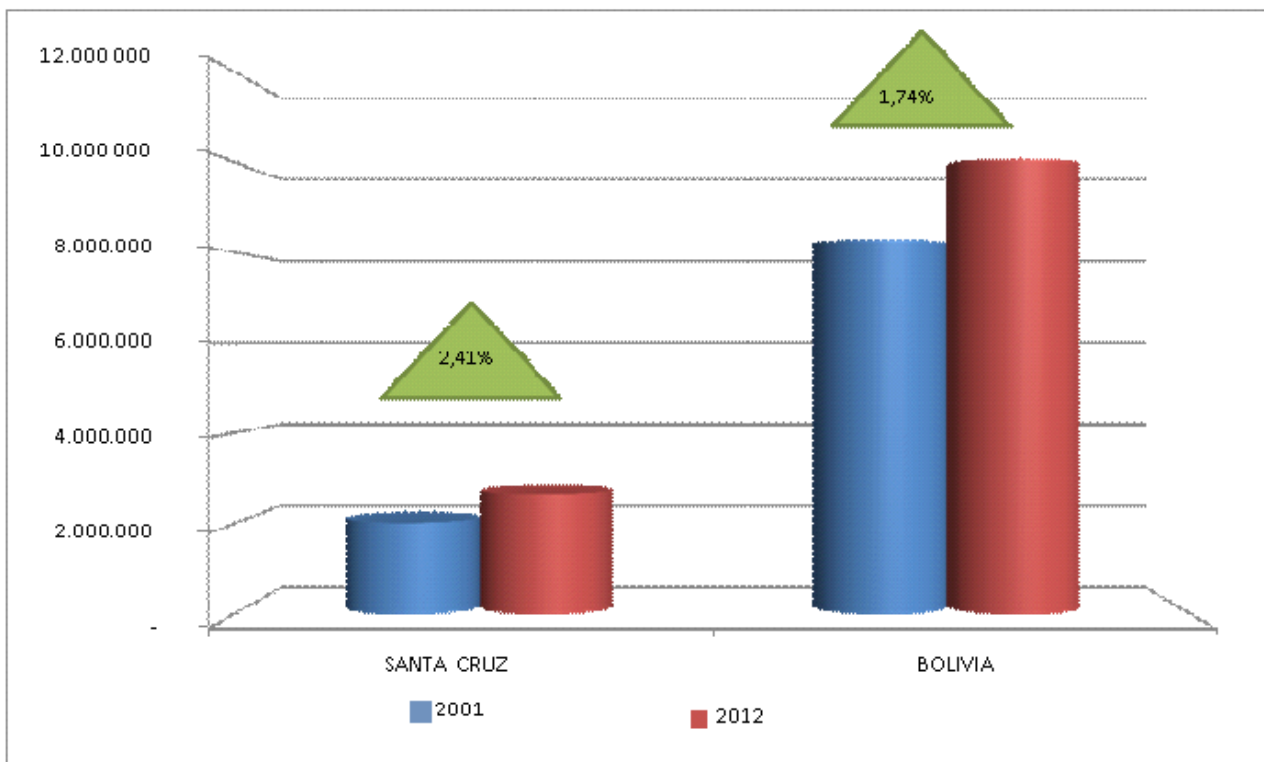
El crecimiento poblacional del departamento de Santa Cruz se debe a las mejores oportunidades económicas que ofrece en comparación con otros departamentos del país.⁶⁴ Según último censo poblacional de 2012 representa el 26.4% de la población total del país.

La tasa de crecimiento intercensal entre 2001 y 2012 fue 2,41% uno de los de mayor crecimiento poblacional, se encuentra por encima de la tasa de crecimiento nacional que solamente alcanzó a 1,74%.

⁶⁴CORTEZ CESAR OLIVER. (2016). *Los rendimientos de cultivos y la agricultura en el Estado Plurinacional de Bolivia*. Revistade la Carrera de Ingeniería Agronómica – UMSA. Volumen 2. N 2.

Gráfico 2

Tasa de crecimiento poblacional intercensal; 2001 y



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).
Elaboración: Propia.

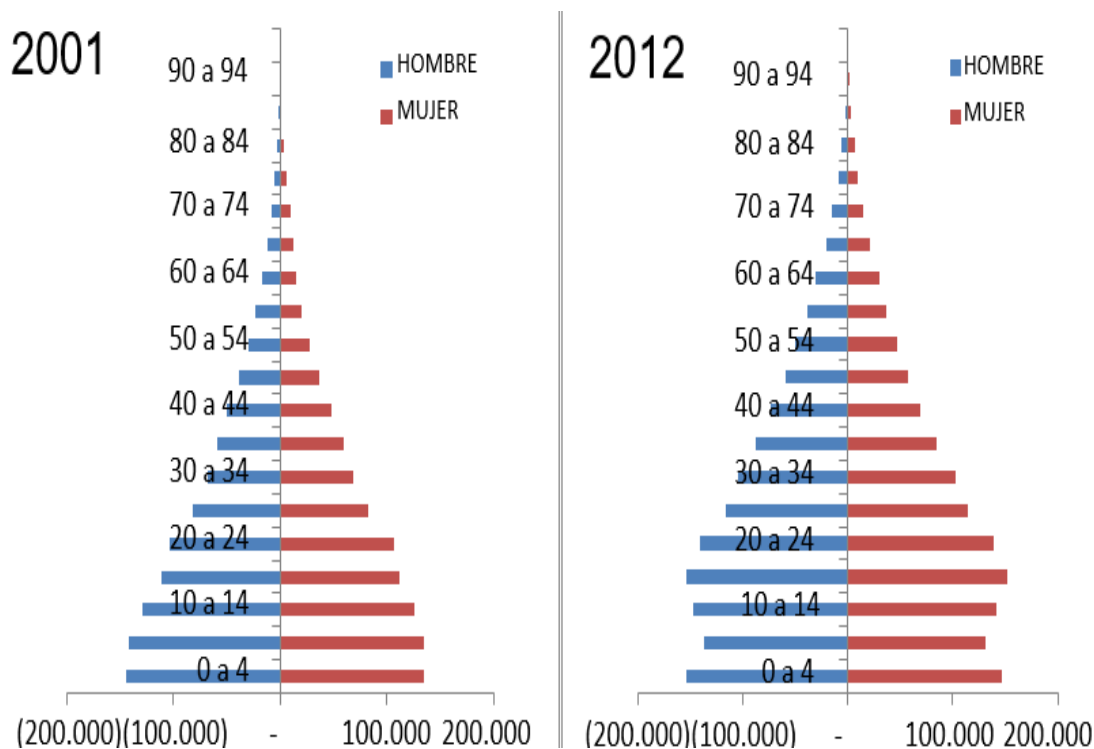
El departamento de Santa Cruz es el de mayor ritmo de crecimiento poblacional a diferencia de los demás departamentos, debido a diferentes factores, uno de ellos es la migración de la mayoría de los departamentos.

De acuerdo con los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística (INE) la población para el 2001 alcanzaba 2.029.471 habitantes, donde 1.025.222 eran hombres y mujeres llegaba a 1.004.249, siendo superior la población de hombres que la población mujeres.

Para el 2012 último censo se registra una población de 2.657.762 habitantes donde figuran 1.346.189 hombres y 1.311.573 mujeres, permaneciendo la situación del censo anterior, siendo la población de hombres mayor que la población de mujeres.

Gráfico 3

Pirámide poblacional del departamento de Santa Cruz.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

Elaboración: Propia.

La mayor población para 2001 se concentra en los rangos de (0-4) años con el 13,79 % de la población total del departamento, seguida de la población que oscila entre los (3-9) años representando el 13,61% del total de habitantes. De menor concentración se encuentra las personas de 95 a más años siendo solamente 0,03%.

Para el caso de 2012 la mayor cantidad de población se encuentra alrededor de (15-19) años, representando el 11,50 % de la población total; seguida de la población de recién nacidos hasta los 4 años que constituye el 11,31%. El porcentaje de menor población se concentra como el anterior caso en el rango de 95 a más años con el 0,05 % teniendo un considerado crecimiento a diferencia del anterior censo, lo que nos muestra que al paso del tiempo va teniendo un leve crecimiento la esperanza de vida.

En ambos casos la población recién nacida, niños y jóvenes tienen un considerable crecimiento siendo los de mayor concentración de la población dentro de estos rangos se convierte en un factor favorable para la actividad económica, debido a que en un futuro se continuar manteniendo mayor mano de obra activa que generaran ingresos y mayor productividad.

3.1.3. División Política

El departamento de Santa Cruz se divide en 15 Provincias y 56 municipios.

Tabla 1

División política departamento de Santa Cruz.

Nº	PROVINCIAS	Nº DE MUNICIPIOS	MUNICIPIOS
1	ANDRÉS IBÁÑEZ	5	SANTA CRUZ DE LA SIERRA, COTOCA, EL TORNO, LA GUARDIA, PORONGO.
2	WARNES	2	WARNES, PKINAWA I.
3	VELASCO	3	SAN IGNACIO DE VELASCO, SAN MIGUEL DE VELASCO. SAN RAFAEL DE VELASCO.
4	ICHILO	4	BUENA VISTA, SAN CARLOS, SAN JUAN DE YAPACANI, YAPACANI.
5	CHIQUITOS	3	SAN JOSÉ DE CHIQUITOS, PAILON, ROBORÉ.
6	SARA	3	PORTACHUELO, COLPA BÉLGICA, SANTA ROSA DELSARA.
7	CORDILLERA	7	LAGUNILLAS, BOYUIBE, CABEZAS, CAMIRI, CHARAGUA, CUVO, GUTIÉRREZ.
8	VALLEGRANDE	5	VALLEGRANDE, EL TRIGAL, MORO, POSTRERVALLE, PUCARÁ.
9	FLORIDA	3	SAMAIPATA, MAIRANA, PAMPAGRANDE, QUIRUSILLAS.
10	OBISPO	5	MONTERO, SAN AGUSTIN SAAVEDRA,

	SANTIESTEVEAN		MINERO, FERNANDEZ ALONSO, SAN PEDRO.
11	ÑUFLO DE CHAVEZ	6	CONCEPCIÓN, CUATRO CAÑADAS, SAN ANTONIO DEL LOMERIO, SAN JULIÁN, SAN RAMÓN. SAN XAVIER.
12	ÁNGEL SANDOVAL	1	SAN MATÍAS
13	MANUEL MARÍA CABALLERO	2	COMARAPA, SAIPINA.
14	GERMAN BUCH	3	PUERTO SUÁREZ, CARMEN RIVERO, PUERTO QUIJARRO.
15	GUARAYOS	3	ASCENSIÓN DE GUARAYOS, EL PUENTE, URUBICHÁ.

Fuente: Plan de Desarrollo Departamental de Santa Cruz.

Elaboración: Propia.

3.2. ASPECTOS ECONÓMICOS

3.2.1. Crecimiento del PIB

En el primer periodo (2000-2008) el Crecimiento del PIB del departamento de Santa Cruz en 2000 ha alcanzado un crecimiento de 5,32% superando por el doble al crecimiento del PIB nacional que solamente registró 2,15%, con una tendencia decreciente, pero manteniendo la misma situación para el 2001, siendo la tasa más baja que el país obtuvo durante este periodo de tiempo del 1,68%, debido a la disminución en la actividad industrial y los bajos niveles de inversión pública y privada.⁶⁵

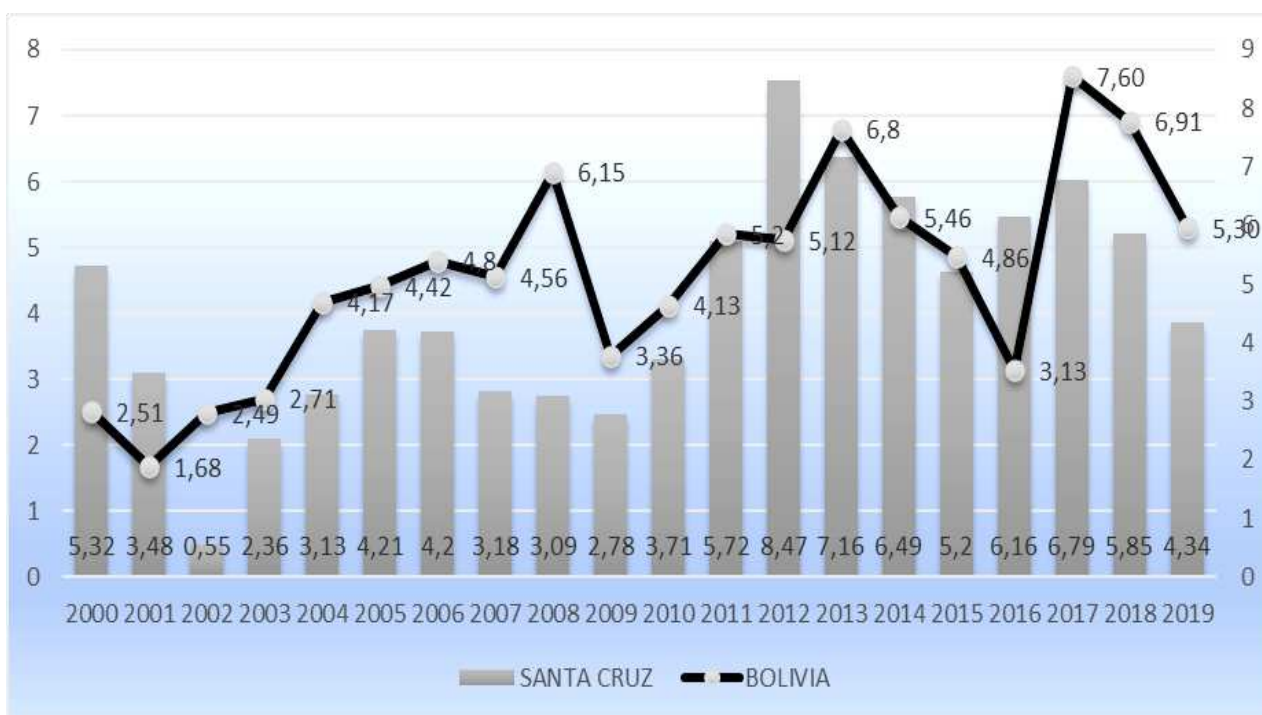
Para 2002 se presenta una estrepitosa caída de la tasa de crecimiento del departamento, llegando a ser la más baja que ha tenido a lo largo del tiempo de estudio alcanzando

⁶⁵BOLETÍN DEL INSTITUTO CRUCEÑO DE ESTADÍSTICAS – ICE. (2013). Santa Cruz Estadístico Pag.5. <https://ibce.org.bo/publicaciones-descarga.php?id=2137&opcion=5>

0,55%, estando por muy debajo del nacional, ya para 2003 la economía cruceña mejora obteniendo una tasa del 2,36%, esta tendencia creciente se presenta hasta 2008.

Gráfico 4

Crecimiento del PIB: 2000-2019 (En porcentajes)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).
Elaboración: Propia.

Para el segundo periodo (2009-2019) se observa unas pequeñas tendencias decrecientes 2009, pero se observa una mejora a partir del 2010 hasta 2012 dándose en este último año mencionado la mayor tasa de crecimiento del periodo analizado con el 8,47% superando al PIB nacional. Mientras el departamento de Santa Cruz nuevamente presenta descensos en la tasa de crecimiento, para el caso de Bolivia en 2011 registra el mayor crecimiento dentro del rango de tiempo establecido de análisis, llegando al 7,16% debido a los precios internacionales de los hidrocarburos y minerales, posterior a ello la tendencia del PIB nacional y de Santa Cruz mantienen un mismo ritmo decreciente.

3.2.2. Participación departamental en el PIB.

La participación de los 9 departamentos en el Producto Interno Bruto (PIB) del país es significativa, siendo los 3 principales departamentos de mayor participación Santa Cruz, La Paz y Cochabamba.

La tendencia de la participación de los departamentos en el PIB se aprecia de forma creciente, la de mayor participación es el departamento de Santa Cruz encabezando con el 30% en 2000, seguida del departamento de La Paz que representa el 25%, continuando con Cochabamba con el 18%, los demás departamentos no superan los dos dígitos es decir tienen menor participación a diferencia de los ya mencionados que superan los dos dígitos.

A lo largo del tiempo de estudio el comportamiento de los diferentes departamentos en tema de participación ha sido de forma cíclica⁶⁶, es decir que al pasar el tiempo existen subidas y caídas en cuanto tendencia pese a esa situación, se mantuvo en ser Santa Cruz el primer departamento con mayor participación en el PIB.

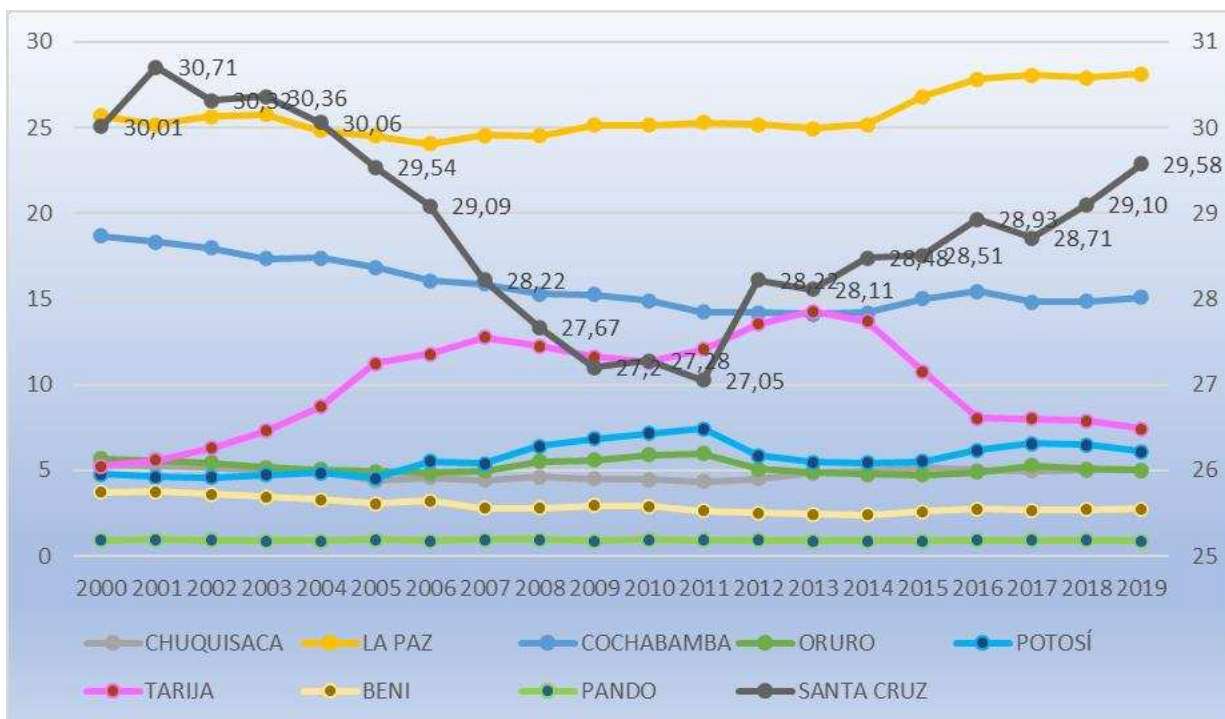
Llega a un punto donde la mayor parte de los departamentos sufre un ritmo decreciente, unos más que otros.

Santa Cruz siendo el departamento de mayor participación a lo largo del tiempo se puede apreciar que ha tenido subidas y bajadas en cuanto a participación en el PIB. Como es el caso en 2000-2001 existe un crecimiento, en los años siguientes como 2002-2003 ha tenido un decrecimiento y posteriormente ha tenido un mismo comportamiento, ya para 2008 llega al 29%.

⁶⁶ Es aquella oscilación que registra una variable alrededor de una tendencia de más largo plazo.

Gráfico 5

Participación departamental en el PIB; 2000 – 2019 (En porcentajes)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).
Elaboración: Propia.

Para el segundo periodo (2009-2019) el comportamiento de la participación es similar al primer periodo única diferencia que en este periodo el porcentaje de participación del departamento de Santa Cruz dentro del PIB nacional se concentra dentro del rango de los 27-28%.

El Producto Interno Bruto (PIB) del departamento cruceño, en el período 2017, llegó a 10.848 millones de dólares, con un crecimiento del 6,72% respecto a 2016. Este porcentaje es el más alto con relación a los demás departamentos. Por que Santa Cruz aportó al PIB nacional con 9.852 millones de dólares, donde la actividad económica de Agricultura, Silvicultura, Caza y Pesca tuvo la mayor participación con 15,81%, seguido por la Industria Manufacturera con 14,22%, informó el Instituto Nacional de Estadística al celebrarse 207 años de la gesta libertaria de este departamento.

3.3. ASPECTOS ESPECÍFICOS

INVERSIÓN PÚBLICA

3.3.1. Programación y Ejecución del Presupuesto de Inversión Pública del Sector Agrícola en el departamento de Santa Cruz.

Según el Gráfico 6, en el periodo de 2000 al 2008 se observa un comportamiento cíclico del Presupuesto de Inversión Pública del Sector Agrícola. La programación presenta un acumulado de Bs. 528 millones. En cuatro años se registran niveles mayores al promedio con un máximo de Bs. 88 millones en 2000. Los cuatro años restantes presentan niveles menores a la media con un mínimo de Bs. 46 millones en la gestión 2005.

En el primer periodo que es de 2000 a 2008, se priorizan proyectos en el subsector agrícola y multiprogramada. El subsector pecuario, silvicultura caza y pesca presentan una Programación y Ejecución reducida en el Presupuesto de Inversión Pública.

La ejecución acumulada es de Bs. 391 millones. En seis años se registran niveles menores a la media con un mínimo de Bs. 30 millones y un porcentaje de 34 % en la gestión 2000. En dos años se presentan niveles mayores, con un máximo de Bs. 80 millones y un 110% ejecutado en 2001.

Se verifican niveles bajos de ejecución del Presupuesto de Inversión Pública con un porcentaje promedio de 76% y una diferencia de Bs. 137 millones acumulados no ejecutados.

En el año 2000, el máximo programado se atribuye a procesos de Descentralización con una mayor participación de la prefectura cruceña. Sin embargo, las condiciones climáticas no son favorables, los problemas administrativos que derivan en la designación de un nuevo prefecto son causantes para la reducida ejecución de proyectos.

En respuesta a los daños causados por el fenómeno de El Niño, el gobierno promulga la Ley de Emergencia del Sector Agropecuario (Ley N.º 1962, del 23 de marzo de 2000) mismo que contribuye en la mejora del presupuesto del sector para las posteriores gestiones⁶⁷.

La ejecución máxima del Presupuesto de Inversión Pública en el año 2001 se explica por la construcción de la represa de riego Comarapa – Saipina – San Rafael que tiene el objetivo de mejorar la calidad de vida e incentivar el desarrollo de pequeños productores agrícolas. El proyecto inicia la fase de ejecución en 1996 y concluye el año 2005⁶⁸.

En el año 2005 la reducción del presupuesto de Inversión Pública se atribuye a conflictos entre el gobierno, gobernaciones y municipios⁶⁹.

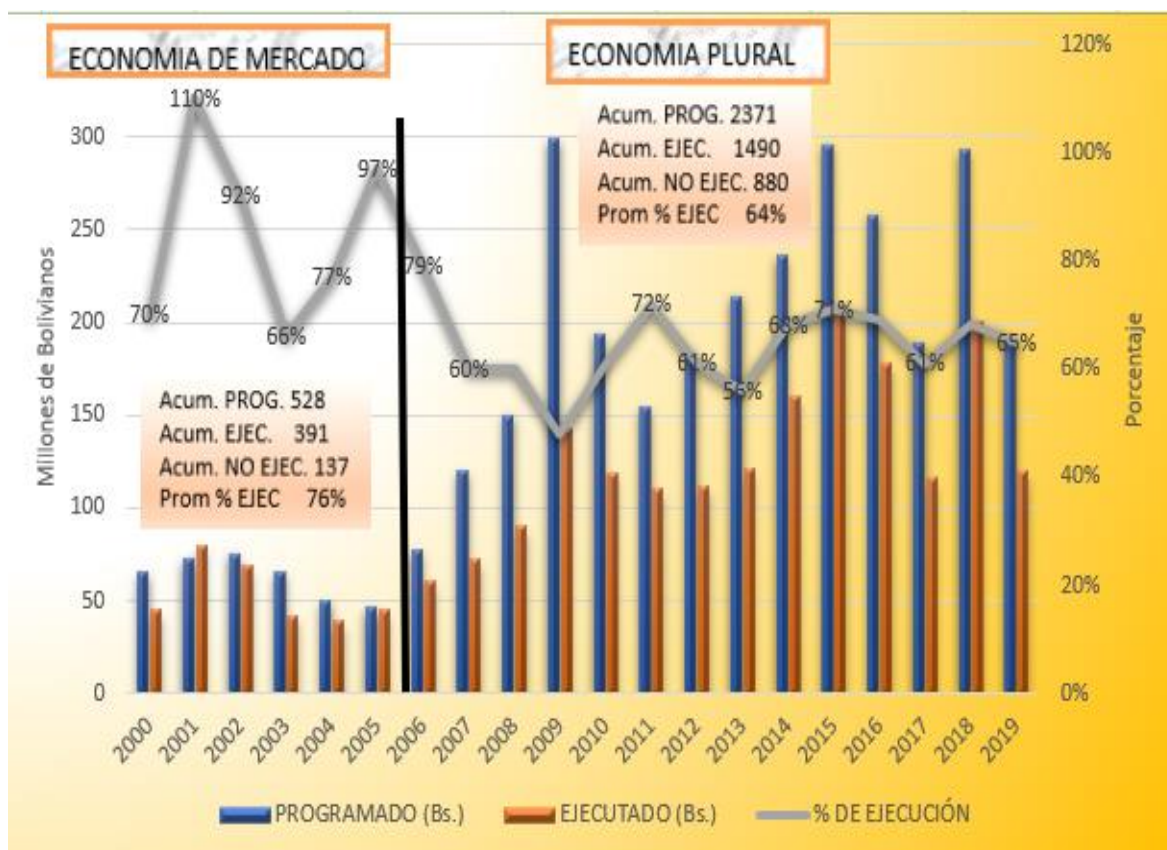
⁶⁷UDAPE. (2000). *Evaluación de la Economía* 1999. Pág. 4 – 5. https://www.udape.gob.bo/portales_html/evaluacion/EVA2000.PDF?Itemid=85

⁶⁸ BOLIVIA. 29 de enero de 1997. Gonzalo Sánchez de Lozada. Decreto Supremo N.º 24486. <https://www.lexivox.org/norms/BO-DS-24486.html>

⁶⁹ FUNDACIÓN MILENIO. (2006). *Informe milenio sobre la economía en el año 2005*. Pág. 31. <https://fundacion-milenio.org/wp-content/uploads/2018/01/Informe-de-Milenio-sobre-la-Econom%C3%ADa-2006-No.-22.pdf>

Gráfico 6

Programación y Ejecución del Presupuesto de Inversión Pública del Sector Agrícola en el departamento de Santa Cruz: 2000-2019 (En miles de Bs. y en porcentajes)



Fuente: Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo (VIPFE).
Elaboración: Propia.

Según el Gráfico 6, en el periodo de Economía Plural 2009 al 2019 se observa el comportamiento cíclico del Presupuesto de Inversión Pública del Sector Agropecuario. La programación presenta un acumulado de Bs. 2.371 millones. Con niveles menores al promedio, se registran siete años con un mínimo de Bs. 77 millones en la gestión 2006. En cinco años con niveles mayores a la media presenta un máximo de Bs. 299 millones en 2009. Este comportamiento se explica fundamentalmente a que en este periodo el nivel de incremento en los volúmenes de inversión no fue acompañado paralelamente por un incremento en los recursos humanos necesarios para la ejecución óptima de estos recursos, aspecto que fue subsanado en 2013, por lo que la ejecución incluso supero el 100%.

La ejecución presenta un acumulado de Bs. 1.490 millones. En ocho años con niveles menores al promedio se registra en la gestión 2006 un mínimo en términos monetarios de Bs. 61 millones y un máximo en términos porcentuales de 79%. En cuatro años con niveles mayores a la media el máximo ejecutado alcanza a Bs. 209 millones el año 2015.

Se verifican niveles bajos de ejecución del Presupuesto de Inversión Pública con un porcentaje promedio de 64% y una diferencia de Bs. 880 millones no ejecutados.

A partir del año 2006 Bolivia inicia un proceso de cambio, el incremento en la programación del Presupuesto de Inversión Pública del Sector Agropecuario responde a políticas de la Nueva Constitución Política del Estado y el Plan Nacional de Desarrollo que plantea para el sector, la distribución de tierras, la ampliación de cobertura de riego, la mecanización agraria, el desarrollo rural y seguridad alimentaria⁷⁰, además de la creación de recursos IDH mediante Ley N.º 3058 que asigna rentas a los departamentos para el sector educación, salud, caminos, desarrollo productivo y para aquellos que generan empleo⁷¹.

La ejecución del Presupuesto de Inversión Pública está destinada principalmente al subsector agrícola y multiprogramada a través de proyectos como:

- La construcción de Sistema de Riego en el municipio de Mairena.
- La construcción de Sistema de Riego en el municipio de Espejos.

Entre 2006 a 2009 la programación del Presupuesto de Inversión Pública incrementa por mayores ingresos de hidrocarburos, sin embargo, la baja ejecución se atribuye al incumplimiento de condiciones previas, demoras en la inscripción presupuestaria,

⁷⁰ URIOSTE M. (2011). *Luces y sombras de la Revolución Productiva Comunitaria y Agropecuaria*. Pág. 50 – 57. https://www.colombiarural.org/images/en_papel/archivos/luces_y_sombras_rev_prod.pdf

⁷¹ TICONA GARCIA R. (2016). *La eficiencia o equidad en la asignación y distribución de recursos públicos del régimen económico y financiero del sector público*. Pág. 4 – 9. file:///C:/Users/Erika/Downloads/Dialnet-LaEficienciaYLaEquidadEnLosSectoresPublicoYPrivado-6403482.pdf

retrasos en los procesos de contratación y una débil coordinación entre el ministerio cabeza de sector y entidades territoriales⁷².

En el año 2011, la programación y ejecución del Presupuesto de Inversión Pública del Sector Agropecuario disminuye principalmente por la caída en la cotización de minerales e hidrocarburos a causa de la crisis financiera provocada por Estados Unidos y algunos países de Europa⁷³. El 2015 se observa un ascenso en el presupuesto del sector por el incremento de la producción de hidrocarburos y recaudaciones tributarias⁷⁴, destaca la ejecución del programa de Fortalecimiento Institucional para Riego Departamental (PRONAREC – SEDERI) ⁷⁵con los siguientes proyectos:

- Producción de Arroz Bajo Riego Inundado en los municipios de Yapacaní, San Juan de Yapacaní y San Carlos.
- Mejoramiento del sistema de riego rio Mizque – San Rafael en el municipio de Saipina.
- Construcción del sistema de riego San Juan del Potrero en el municipio Comarapa.

⁷²UNIDAD DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. (2011). *Revisión del Gasto Público en Agricultura*. Pág. 26. <https://documents1.worldbank.org/curated/es/686201467997891993/pdf/596960ESW0p1120SPANISH0Bolivia0APER.pdf>

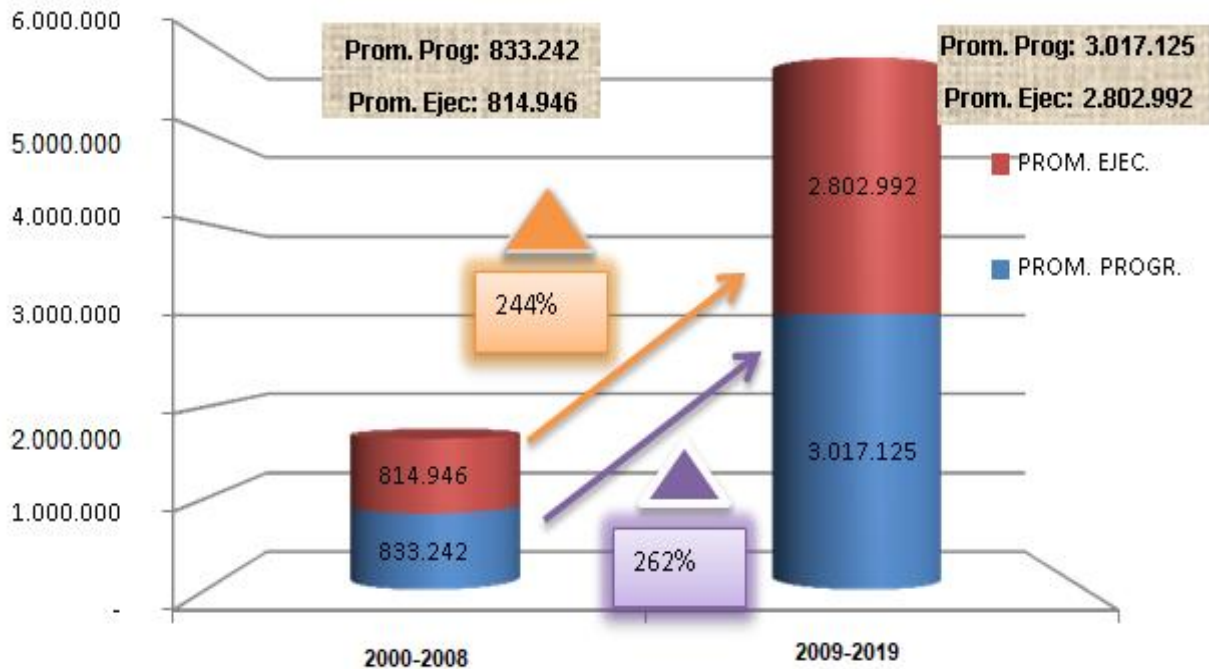
⁷³ OPINION. (2011). *Anuncian reducción de presupuestos a gobernaciones y municipios por crisis*. <https://www.opinion.com.bo/articulo/econom%C2%ADa/anuncian-reduccion-presupuestos-gobernaciones-municipios-crisis/20110823061700374999.html>

⁷⁴ PÁGINA SIETE. (2014). *Santa Cruz, Beni y Pando recibirán más recursos en 201*. Pág. 4. <http://www.planificacion.gob.bo/pdes/pdes2016-2020.pdf>

⁷⁵GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE SANTA CRUZ. (2009). *Programa: Fortalecimiento Institucional para Riego Departamental* (PRONAREC-SEDERI). Pág. 1 – 10. https://www.bivica.org/files/5436_acuerdo-agua.pdf

Gráfico 7

Comparación promedio de la Programación y Ejecución del presupuesto de Inversión departamental; 2000-2019 (En miles de Bs.)



Fuente: Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo (VIPFE).
Elaboración: Propia.

En la Grafica 7 se aprecia un importante crecimiento de la Inversión Pública del departamento de Santa Cruz, donde el promedio de programación entre ambos periodos tuvo un crecimiento del 262% y la ejecución alcanza un crecimiento del 244%. La Inversión Pública tanto programado como ejecutado en el segundo periodo se ha cuadruplicado a comparación del primer periodo.

Se evidencia que en el primer periodo se asignan menores recursos para el Sector Agropecuario. Sin embargo, con un porcentaje de ejecución del 76% muestra una mayor eficiencia con respecto al segundo periodo, donde se asignan mayores recursos a

través de la participación del Estado y la aplicación de políticas específicas para el sector.

También son muy limitadas las Inversiones privadas en agricultura. Contrariamente a las industrias extractivas, tradicionalmente la agricultura no ha podido atraer grandes Inversiones privadas – sólo la agricultura comercial ha recibido Inversión Extranjera Directa, pero por montos muy limitados y sin una tendencia clara en el tiempo. La baja productividad, los altos costos de transacción, las limitaciones en cuanto a crédito y tecnología sobre todo en las áreas rurales, el bajo grado de integración de los mercados no urbanos locales en Bolivia (Banco Mundial, 2010) son algunos de los factores que han impedido las Inversiones del sector privado en agricultura. Además, el acceso a financiamiento de los pequeños productores se ve impedido por derechos de propiedad incompletos que son un obstáculo para el uso de las tierras como garantía. Sólo el 5% de la cartera total de los bancos comerciales en Bolivia se asigna al sector Agrícola.

En cuanto a la inversión privada, a pesar de incrementarse significativamente durante los últimos años, ésta es todavía muy limitada. En general, la infraestructura productiva para el agro en Bolivia es insuficiente y las obras que se construyen, son de pequeña envergadura y en muchos casos no están articuladas con procesos productivos.

La reducida Inversión Pública Ejecutada en el Sector Agropecuario genera limitado nivel de crecimiento del Sector Productivo Agropecuario. En el nivel de aporte del Sector Agropecuario al PIB Nacional, se contrae por la reducida Inversión Pública e ineficiente institucional, contrayendo el rendimiento Agrícola y la productividad, habiendo de mayor importancia dentro del Desarrollo Productivo de Bolivia.

3.3.2. Producto Interno Bruto (PIB) departamental del sector Agropecuario.

El Producto Interno Bruto (PIB) a precios básicos del departamento de Santa Cruz está dividido en 11 categorías, siendo “Agricultura, Silvicultura, Caza y Pesca” (PIB Cat.1) la categoría necesaria para el análisis.

Esta categoría tiene como elementos:

- Productos Agrícolas no Industriales.
- Productos Agrícolas Industriales.
- Coca (no presente en el departamento).
- Productos Pecuarios.
- Silvicultura, Caza y Pesca.

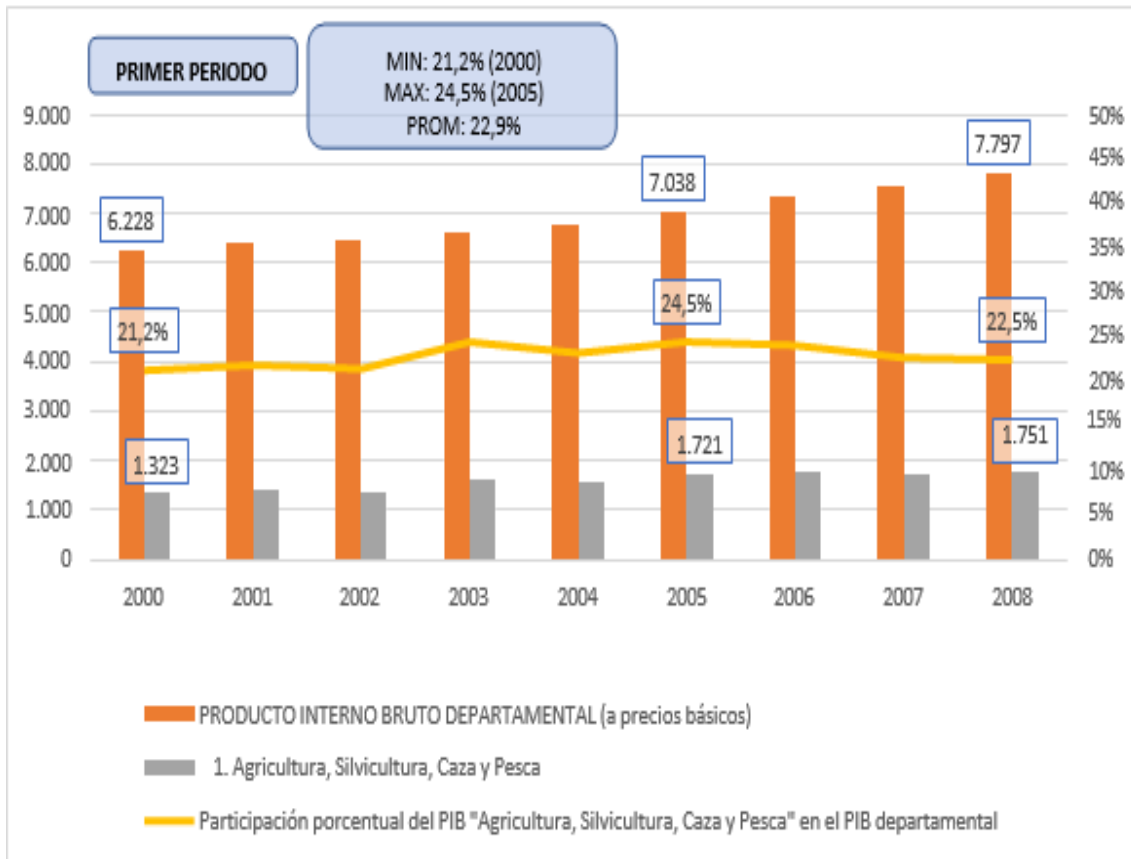
Más específicamente, entre estos elementos los que estarán relacionados con la investigación serán: Productos Agrícolas no Industriales, Productos Agrícolas Industriales y Productos Pecuarios; para la investigación, al conjunto de estos tres elementos llamaremos PIB Agropecuario, el cual será prioritario.

Primer periodo 2000 – 2008

El Gráfico 8 indica el periodo con inicio el año 2000 con 6.228 millones de bolivianos en cuestión del PIB departamental, el PIB de la categoría Agricultura, Silvicultura, Caza y Pesca es de 1.323 millones de bolivianos, significa que el PIB de la categoría equivale al 21,2% del PIB departamental, esta gestión presenta el mínimo en el periodo en cuestión a Participación del PIB de la categoría en el PIB departamental. El máximo llegará a ser de 24,5% de participación de la categoría en el PIB departamental en la gestión 2005. El promedio de participación es de 22,9%.

Gráfico 8

Santa Cruz: Participación del PIB "agricultura, silvicultura, caza y pesca" en el PIB departamental, a precios constantes, 2000 – 2008 (En millones de Bs. y en porcentajes)



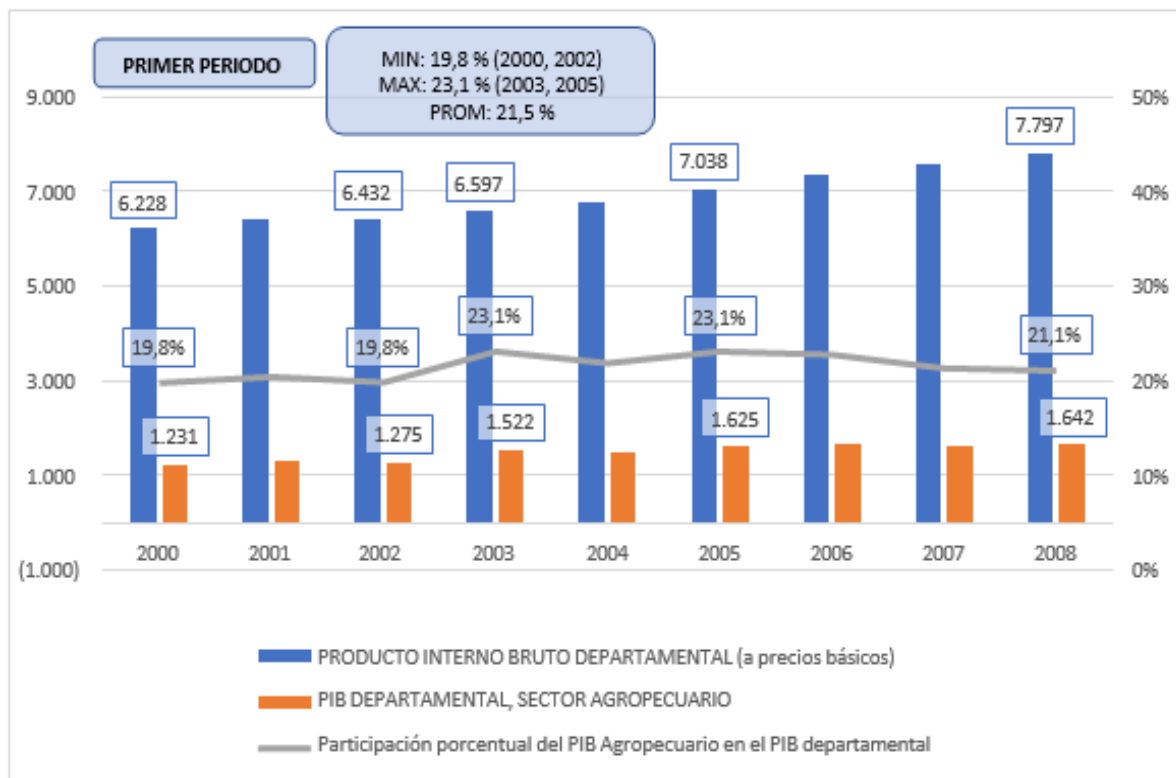
Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

Elaboración: Propia.

Con respecto al PIB Agropecuario, este tiene participación máxima de 23,1% el año 2005, la participación mínima es el año 2000 con el 19,8% del total del PIB departamental; el promedio es 21,5%.

Gráfico 9

Santa Cruz: Participación del PIB agropecuario en el PIB departamental, a precios constantes, 2000 – 2008 (En millones de Bs. y en porcentajes)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

Elaboración: Propia.

El PIB departamental presenta crecimiento para todos los años, sin embargo, el PIB Cat.1 y PIB Agropecuario del departamento presentan variaciones, aunque la tendencia sea positiva.

Para el año 2000 como 2002, tanto el PIB de la Categoría 1. Agricultura, Silvicultura, Caza y Pesca, como el PIB Agropecuario tienen la menor participación en el PIB departamental, así también el PIB agropecuario es el menor del periodo, principalmente por factores internos y sociales, puesto que en 1999 Bolivia sufrió desaceleración de la economía por la decisión del gobierno de reducir la producción de coca y derivados, paralelo a ello como factor económico está el actuar de la Aduana

con respecto al contrabando, causando que esta gestión el empleo del sector informal sea afectado negativamente; el año 2000 es el año de recuperación de la economía por estos factores.

También, por el sobreendeudamiento de agentes privados a partir de 1998, los bancos contraen su cartera limitando el crédito al sector productivo y reprogramando a los deudores, aunque los niveles de mora continuaron en ascenso⁷⁶.

El año 2002 el contexto internacional muestra débil dinamismo, causando disminución de sus importaciones y exportaciones; paralelo a ello, existen caídas en los índices bursátiles de Dow Jones y Nasdaq, debilitando por efecto contagio al consumo. En la región, la situación de crisis en Argentina afecta negativamente a la industria manufacturera y agrícola del país por medio de importaciones legales e ilegales de bienes producidos por ambos sectores, debilitando así el PIB Agropecuario. Como factor político está la realización de elecciones en esta gestión, las cuales generaron incertidumbre causando la disminución de depósitos del sistema financiero. Como factores ambientales, sequías afectan al país, particularmente en Santa Cruz estas ocasionan la pérdida de ganado⁷⁷.

El 2005 ambos (PIB Cat.1 y PIB Agropecuario) presentan el mayor crecimiento en el periodo, esto causado por la creación del Impuesto Directo a los Hidrocarburos⁷⁸ que posibilita la redistribución de ingresos del estado a otros sectores como ser el Sector Agropecuario, dando paso para 2006 cuando es aprobado el Plan Nacional de Desarrollo (2006 – 2011); el crecimiento del sector agropecuario incrementa principalmente por la expansión de la superficie cultivada en el departamento, aunque

⁷⁶ UNIDAD DE ANÁLISIS DE POLÍTICAS SOCIALES Y ECONÓMICAS, UDAPE. (2001). “Bolivia: Evaluación de la Economía 2000”. https://www.udape.gob.bo/portales_html/evaluacion/EVA2000.PDF?Itemid=85

⁷⁷ IBID- 75. PAG 45

⁷⁸BOLIVIA. (2005). Decreto Supremo N° 28421. <https://www.lexivox.org/norms/BO-DS-28421.html#:~:text=CONSIDERANDO%3A,su%20primera%20etapa%20de%20comercializaci%C3%B3n.>

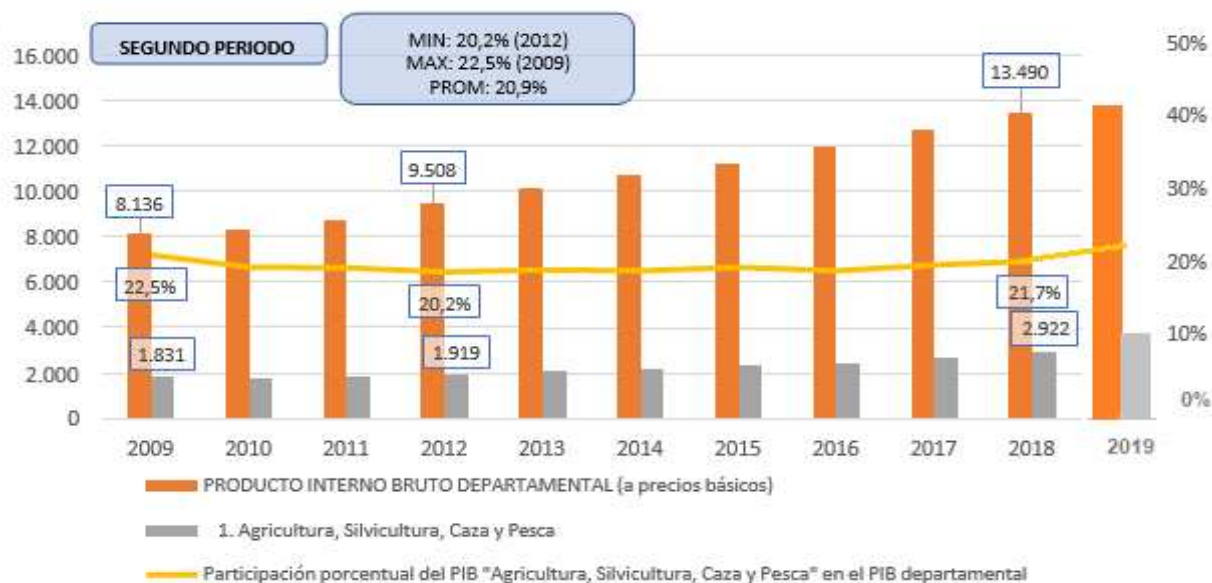
por sequia los rendimientos de toneladas por hectárea de algunos productos son afectados⁷⁹.

Segundo periodo 2009 – 2019

La participación del PIB de la categoría “Agricultura, Silvicultura, Caza y Pesca” en el PIB departamental llega a ser en promedio de 20,9%; el periodo inicia en 2009 con 8.136 millones de bolivianos del PIB departamental y 1.831 millones de bolivianos de PIB de la categoría, significando que la categoría ocupa 22,5% del total del PIB departamental, esta gestión presenta el máximo del periodo; el mínimo del periodo está en la gestión 2012 con la participación de 20,2%.

Gráfico 10

Santa Cruz: participación del PIB "agricultura, silvicultura, caza y pesca" en el PIB departamental, a precios constantes, 2009 - 2019 (En millones de Bs. y en porcentajes)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).
Elaboración: Propia.

⁷⁹UNIDAD DE ANÁLISIS DE POLÍTICAS SOCIALES Y ECONÓMICAS, UDAPE. (2006). “Informe Económico y Social 2005 y Perspectivas 2006”. https://www.udape.gov.bo/portales_html/evaluacion/eva2002.pdf?Itemid=87

El PIB Agropecuario tiene una participación máxima de 21,1% en el PIB departamental en la gestión 2009 con 1.716 millones de bolivianos del PIB departamental de 8.136 millones de bolivianos; la participación mínima está en el año 2012 siendo el PIB agropecuario 1.790 millones de bolivianos frente a los 9.508 millones de bolivianos, participación del 18,8%.; el promedio es de 19,6% de participación.

Gráfico 11

Participación del PIB agropecuario en el PIB departamental, a precios constantes, 2009 – 2019 (En millones de Bs.)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

Elaboración: Propia.

2009 es el año con mayor participación del PIB Agropecuario en el departamental, esto no implica que sea el PIB Agropecuario más alto del periodo, sino que el PIB

Agropecuario sufre la caída de los precios de las materias primas en el Contexto Internacional⁸⁰.

El año 2010 tiene el menor PIB Agropecuario del periodo, además de aún no recuperarse de la caída de los precios de materias primas el año 2009, es por la reducción al crédito bancario para actividades agrícolas, vinculado con la Ley N° 3545⁸¹ pues establece un nuevo concepto integral de la Función Económica-Social (FES) para la tenencia de tierra, limitando el acceso al financiamiento al sector agropecuario puesto que la tierra ya no puede considerarse como parte de la hipoteca para acceder a financiamiento.

2012 también presenta crecimiento, pero es el año con menor participación del PIB Agropecuario en el departamental, aunque el año 2013 este logra tener un crecimiento significativo demostrado por la producción de alimentos, principalmente destinados para el Mercado Interno⁸². Su menor participación es por el incremento de participación del Sector de Establecimientos Financieros por la expansión de créditos y depósitos del Sistema Financiero; paralelo a ello también tiene crecimiento el Sector Hidrocarburos⁸³.

COMPARACIÓN DE AMBOS PERIODOS

Para el total de la investigación tenemos una participación promedio de 20,5% del PIB Agropecuario frente al PIB departamental, el mínimo está en la gestión 2012 con 18,8% de participación (segundo periodo) y el punto máximo está en la gestión 2005 con 23,1% de participación (primer periodo).

⁸⁰ Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, FAO. (2009). "El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2009: Los precios altos de los Alimentos y la Crisis Alimentaria, Experiencias y Lecciones Aprendidas. Parte 1: ¿Qué ocurrió con los precios mundiales de los alimentos y por qué?". FAO.

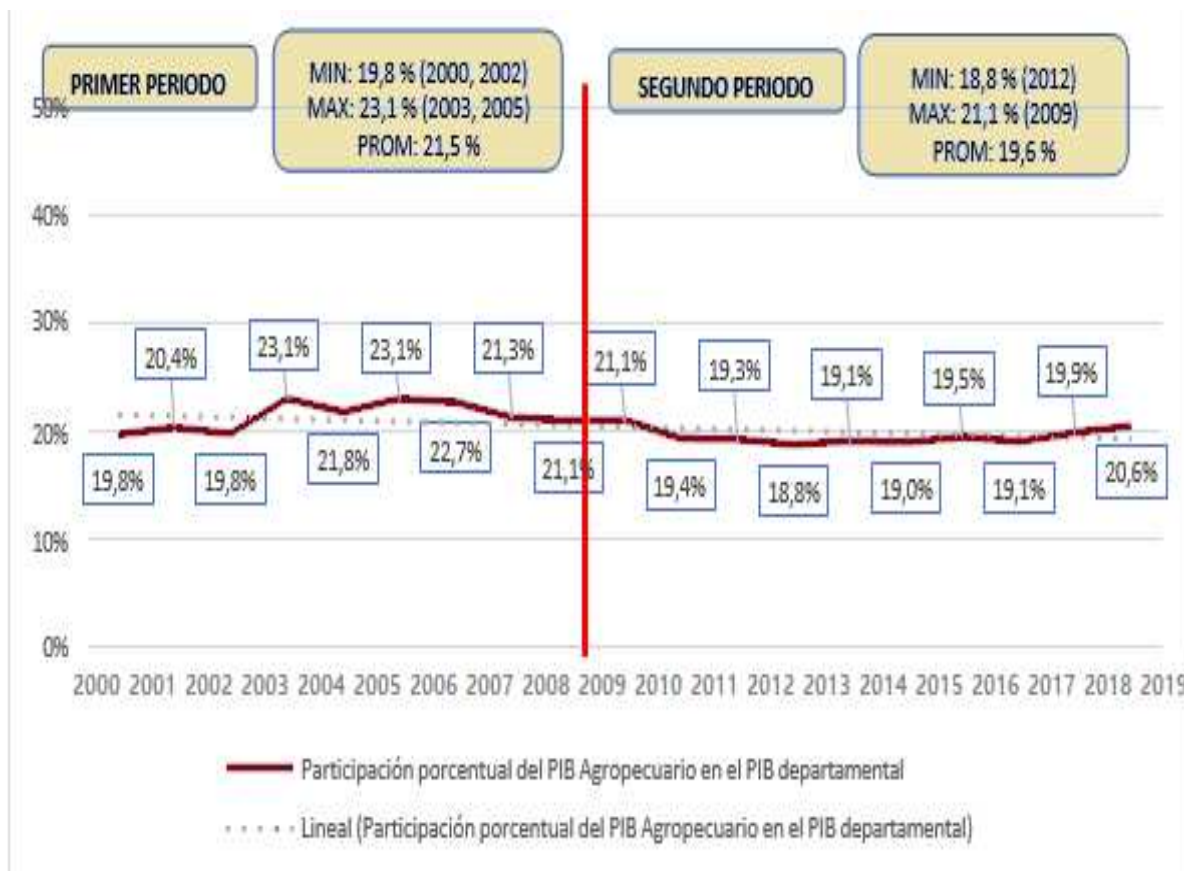
⁸¹ Ley de Reconducción Comunitaria del a Reforma Agraria. Ley N° 3545. <https://www.lexivox.org/norms/BO-L-3545.html>

⁸² EL DEBER. (2013). *Santa Cruz produce el 42% de la canasta familiar alimentaria en Bolivia*. Pág. 3.

⁸³ FUNDACIÓN MILENIO. (2013). *Informe de Mileno sobre la Economía*, Gestión 2012. 1ra Edición. Editorial Konrad Adenauer Stiftung (KAS).

Gráfico 12

Santa Cruz: Participación porcentual del PIB agropecuario en el PIB departamental, a precios constantes, 2000 – 2019

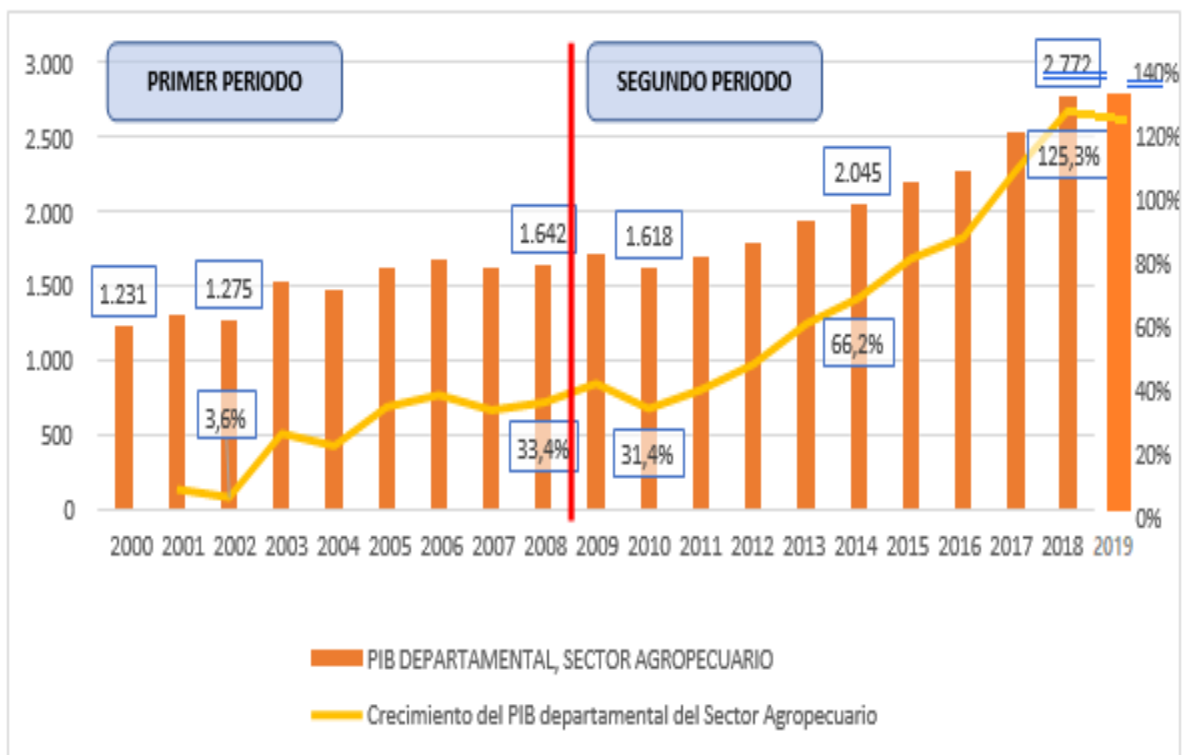


Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).
Elaboración: Propia.

En total, desde el año inicial (2000) con bs. 1.231 millones, el PIB departamental de Santa Cruz del sector Agropecuario crece 125,3% hasta bs. 2.772 millones.

Gráfico 13

Santa Cruz: PIB del sector agropecuario e incremento porcentual del PIB del sector agropecuario al respecto del año base, 2000 – 2019 (En millones de bs. y en porcentajes).



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).
Elaboración: Propia.

En cuestión de promedios de participación porcentual del PIB Agropecuario en el PIB departamental, el primer periodo tiene 21,5% de promedio de participación, mientras que el segundo periodo tiene 19,6% de promedio de participación. Independientemente de que el PIB departamental y el PIB Agropecuario incrementen a lo largo del periodo de investigación, la participación del PIB Agropecuario en el PIB departamental es menor en el segundo periodo.

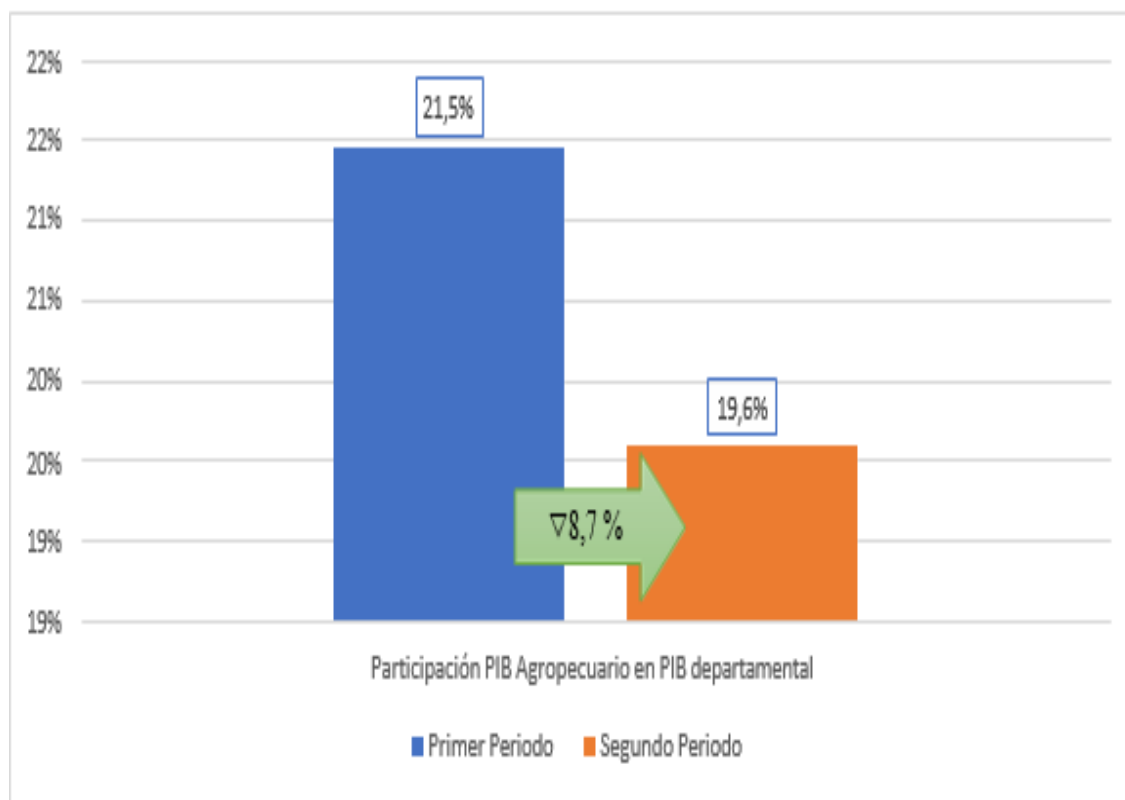
La actividad de la agropecuaria en el 2012 registro un aumento de 7% respecto al 2011 (con relación al PIB), impulsado principalmente por la producción agroindustrial y

pecuaria, que en su conjunto comprenden el 60% de participación de la actividad económica que alcanza una cifra de Bs, 1939 millones.

Tomando en cuenta la superficie y producción consolidadas (que incluye: frutas, hortalizas, oleaginosas y otras), para el 2012, el incremento de la superficie cultivada fue del 14%, pasando de 1,9 millones de hectáreas el 2011 a 2.2 millones el 2012, lo que, sumado al crecimiento de los rendimientos, impulso a la subida de la producción del 2011, es decir un incremento de 1,9 millones de toneladas de producción. Este hecho explica que la agricultura participe en un 18,2% en el PIB cruceño.

Gráfico 14

Santa Cruz: Promedio de participación entre periodos del PIB agropecuario en el PIB departamental (En porcentajes).



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).
Elaboración: Propia.

SECTOR AGRÍCOLA

3.3.3. Evolución de la Producción Agrícola en el departamento de Santa Cruz.

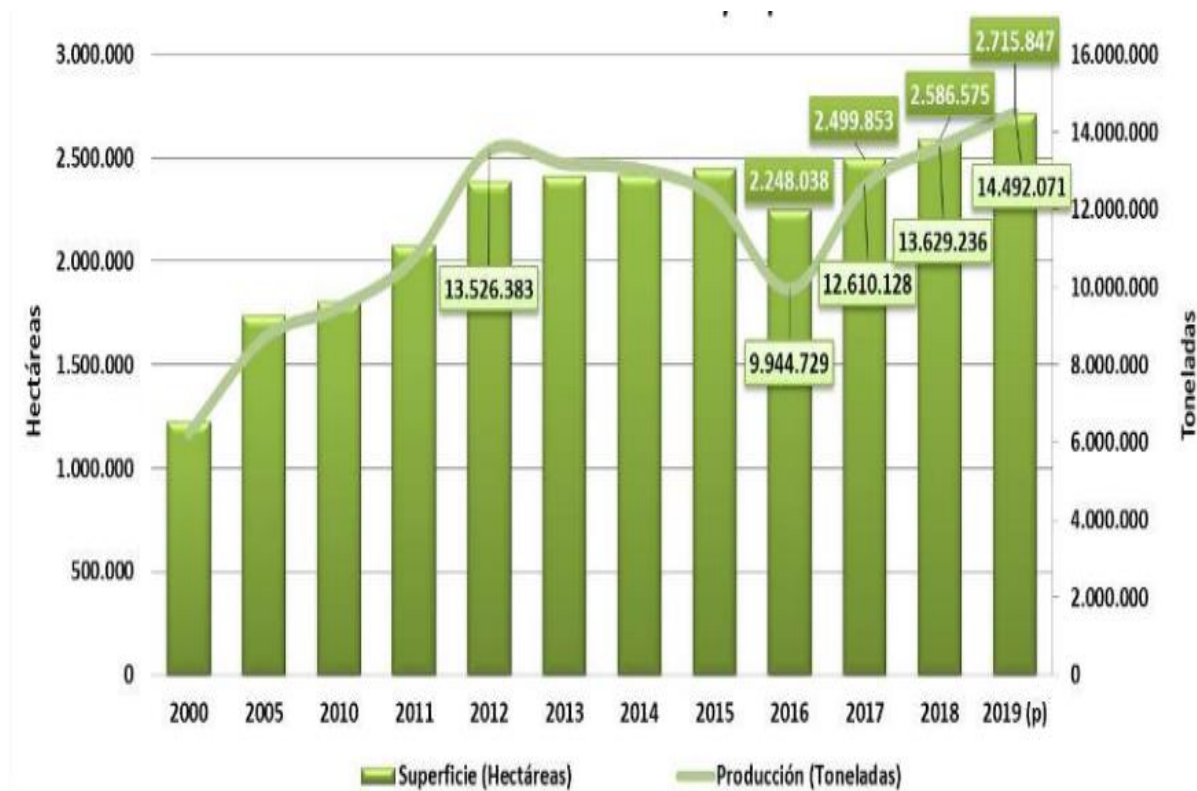
La producción Agrícola ha adquirido mayor importancia en las últimas décadas principalmente en las regiones orientales.

El departamento de Santa Cruz dentro del Sector Agrícola es uno de los principales productores de 72 cultivos más importantes del país, por sus condiciones geográficas, suelo y clima da la oportunidad del cultivo de diversos productos.

El 80% de la producción total se produce en Santa Cruz, que prácticamente abastece el mercado nacional. La producción se da principalmente en las zonas de San Pedro, Santa Rosa, San Juan, San Carlos, Yapacaní y Guarayos.

Gráfico 15

Evolución de la Producción y Superficie cultivada: 2000-2019 (En hectáreas).



Fuente: INE, Encuesta Agropecuaria, CAO, MDRyT.

En 2010 se presenta un decrecimiento en la producción esto debido a sequías presentadas en gran parte del departamento, la producción agrícola de Santa Cruz disminuyó alrededor del 19%. Para 2011 se aprecia una leve mejora en la producción teniendo un crecimiento del 5% este bajo crecimiento se debe por las intensas lluvias que han dañado la agricultura a causas de desbordes de ríos, debido a presencia de demasiada lluvia en las cuencas altas de la cordillera.

Para 2012 la producción agrícola mejora llegando a una tasa de crecimiento del 23% con respecto al año anterior, en 2013 se presenta la más alta producción del departamento de Santa Cruz con 12.760.438 toneladas métricas, en 2014 se presenta

una pequeña disminución, para 2015 se mejora la producción alcanzando 12.704.743 toneladas métricas.

La superficie cultivada del departamento de Santa Cruz subió 5% en 2019 con respecto a 2018 y la producción agrícola se incrementó 6,3%. La producción pecuaria creció solamente 1,7%.

La producción Agrícola en 2019 presentó dos situaciones contrapuestas, por un lado, la producción de granos se redujo en 4% comparado con la gestión 2018, mientras que la producción de caña se incrementó un 14%, lo que permitió alcanzar 14,49 millones de toneladas de producción agrícola total.

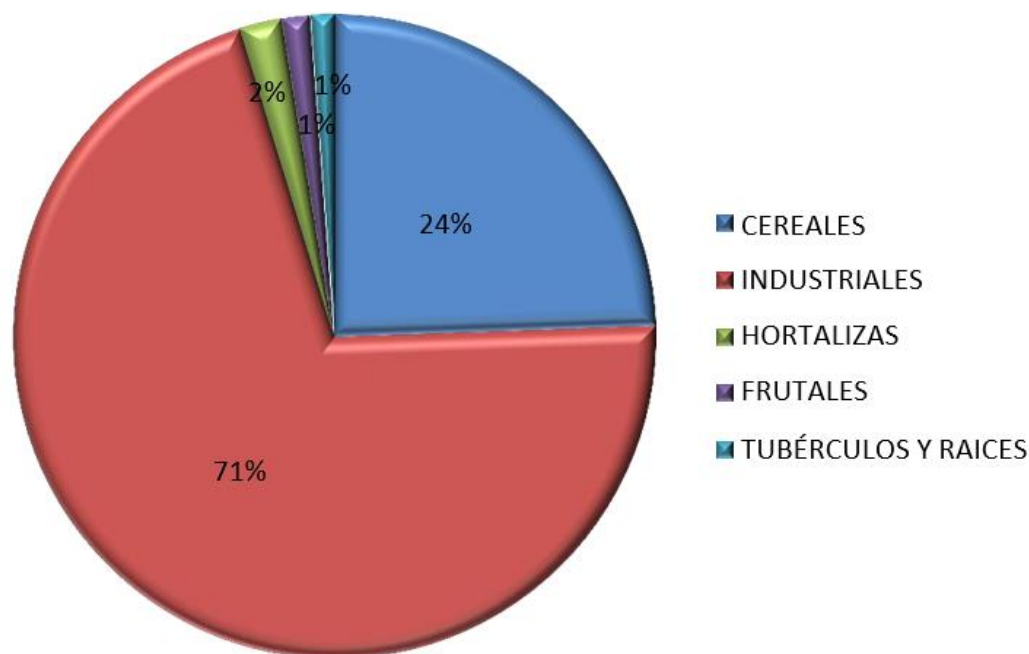
Hasta 2012, veníamos registrando un crecimiento significativo del sector, sin embargo, a partir de esa fecha, hemos pasado por un periodo de estancamiento. Esta es la mayor preocupación como productores porque nuestro sector aporta el 32% de los empleos, 12% al PIB y sobre todo seguridad alimentaria para nuestra población.

En ambos periodos la superficie cultivada ha ido en aumento, Para el segundo periodo un crecimiento es mayor a comparación del primer periodo, a pesar de ellos durante este periodo se ha presentado disminución en la superficie cultivada tanto en 2010 entra en un proceso fluctuante tendiente a estancarse, como en 2014 y 2015 nuevamente se presenta una reducción.

Santa Cruz se ha consolidado como el departamento que cuenta con mayores números de hectáreas (ha) de tierra para la agropecuaria y la producción de alimentos de todo el país.

Gráfico 16

Evolución de la Producción Superficie cultivada en promedio según grupos; 2000-2008 (En porcentajes)



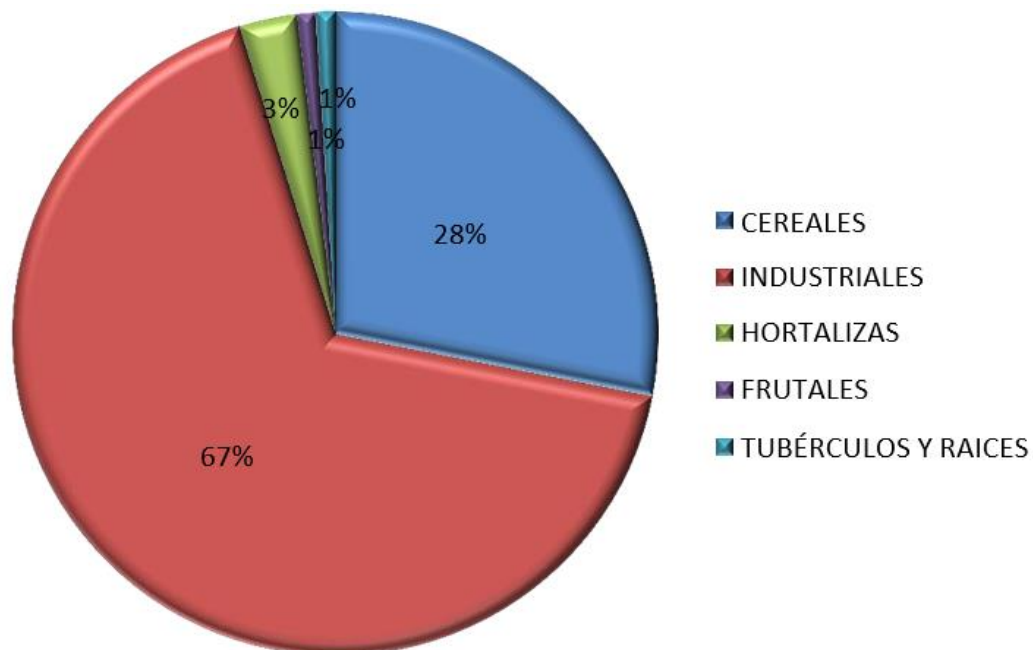
Fuente: INE, Encuesta Agropecuaria, CAO, MDRyT.
Elaboración: Propia.

La superficie cultivada del departamento en su mayoría es ocupada por los productos industriales (soya, girasol, trigo, sorgo, maíz, chí, caña de azúcar) y oleaginosos representando el 71% es decir 943.219 hectáreas del cual la mayor cantidad es de soya con 707.967 hectáreas, otro de los más importantes dentro de este grupo es el girasol con 124.800 hectáreas, seguida de la caña de azúcar con 85.096 hectáreas. Los cereales que acapara una superficie de 325.788 hectáreas con el 24% donde los principales productos son el maíz en grano con 118.883 hectáreas como segundo lugar en este grupo están el arroz con cáscara con 111.102 hectáreas.

El 2 % de la superficie cultivada está ocupada por las hortalizas con un total de 28.545 hectáreas de estas 20.600 hectáreas es el cultivo de frijol. Los frutales y los tubérculos y raíces representan el 1 % de la superficie cultivada total con 18.772 y 15.863 hectáreas respectivamente.

Gráfico 17

Evolución de la Producción Superficie cultivada en promedio según grupos Superficie cultivada promedio según grupos: 2009-2019 (En porcentajes)



Fuente: INE, Encuesta Agropecuaria, CAO, MDRyT.
Elaboración: Propia.

En el segundo periodo 2009 al 2019 se reduce la superficie cultivada de los industriales (soya, girasol, trigo, sorgo, maíz, chía, caña de azúcar) y oleaginosa y se incrementa la de cereales, es decir que se va presentando una mayor diversificación en cuanto cultivo, a pesar de este hecho aún predomina el cultivo de los industriales como el de mayor superficie cultivada con el 67% del total lo que representa 1.433.030 hectáreas superando el millón, de los cuales 1.079.292 hectáreas es de Soya teniendo a diferencia del anterior periodo un importante crecimiento en cuanto superficie cultivada del departamento de Santa Cruz.

Fearnside (2000)⁸⁴ cree que el crecimiento del sector sojero tanto en Bolivia como en Brasil se debió a los mayores precios del grano en los mercados, resultado del incremento de la demanda china. Asimismo, los bajos costos de las tierras amazónicas, su buena calidad como tierra agrícola y su acceso irrestricto son causantes del boom sojero en estos países.⁸⁵

Gráfico 18

Distribución del Valor Bruto de Producción Agropecuaria. 2000-2019.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

Elaboración: Propia.

El valor bruto de producción agropecuaria en 2019 se redujo un 6,28% con respecto a la gestión 2018, debido principalmente a los bajos niveles de precios que se vienen

⁸⁴FEARNSIDE. (2000). Evolución y características del sector sojero en Bolivia. Pág. 45. <file:///C:/Users/Erika/Downloads/document.pdf>

⁸⁵ MEDEIROS URIOSTE. (2008). *Evolución y características del sector sojero en Bolivia*. Fundación Tierra. Pág. 193. https://kipdf.com/evolucion-y-caracteristicas-del-sector-sojero-en-bolivia-1_5affeb718ead0ed27b8b4571.html

registrando en los productos industriales y en menor proporción también en los cereales. En este sentido los productos industriales registraron una reducción de 17,67% del VBP, presionado principalmente por una disminución de un 34% en el precio del girasol, 20% en el precio de la soya, 15% en la fibra de algodón y 3% en la Chía; mientras que los cereales experimentaron una baja de 4,91% en su VBP, debido a una disminución en el precio del arroz de un 21% y 3% en el caso del sorgo. En términos nominales el sector Agrícola registro una pérdida aproximada de \$us. 183,72 millones, debido principalmente a los bajos niveles de precios.

En la gestión 2019 la mayor participación en el VBP, la tiene el sector pecuario con 43% (cuatro puntos porcentuales más en 2018), seguido por el sector de industriales con 32% (cinco puntos porcentuales menos que en 2018), en tercer lugar, cereales con un 10% (similar a la gestión 2018), cuarto lugar tubérculos con un 8%, quinto lugar hortalizas con un 4% y sexto lugar frutas con un 3%.

Más del 99% de la producción nacional de soya se logra en dos áreas del departamento de Santa Cruz. La primera es la denominada “Zona Integrada del Norte (ZIN)” que recibe una cantidad de lluvia suficiente, y ahora sufre de suelos desgastados y de baja calidad. El crecimiento de su frontera fue en dirección al Norte de Santa Cruz de la Sierra y toma en cuenta los municipios de San Pedro, Yapacaní, Okinawa, Santa Cruz Central y Santa Cruz Sur. La segunda área de producción es la “Zona de Expansión (ZE)”, tiene suelos lo suficientemente fértiles pero el régimen de precipitación es demasiado variable. Los municipios de Pailón Central, Sur y Norte; Tres Cruces y San José pertenecen a esta zona⁸⁶.

Dentro del grupo de los industriales de igual manera se presencia un incremento de superficie cultivada del Girasol con 190.767 hectáreas y la Caña de Azúcar con 129.602 hectáreas. Otro de los grupos con importante crecimiento durante este periodo son los cereales esto debido al crecimiento de la superficie cultivada del Maíz en grano y el Sorgo en grano con 198.934 y 161.942 hectáreas en promedio respectivamente.

⁸⁶ IBID- 83. Pág. 195.

El grupo de las hortalizas durante este periodo ha tenido un importante crecimiento llegando a representar el 3 % de la superficie cultivada total donde la mayor cantidad es ocupada por el Frijol con 49.939 hectáreas que ha duplicado su superficie cultivada a comparación del anterior periodo, permitiendo una mayor diversificación de cultivos en el departamento. Seguida con los Frutales con de la mayor cantidad de la superficie se encuentran en la mandarina, plátano, sandía, entre otros con 26.990 hectáreas.

Durante este periodo se ha presentado caídas en la superficie cultivada como en 2010, 2014 hasta 2015 esto se puede explicar por las condiciones climáticas adversas afectando la superficie cultivada en los últimos años.⁸⁷

En 2019 se presentó dos situaciones contrapuestas, ya que por un lado la producción de granos se redujo un 4% comparado con la gestión 2018, mientras que por otro lado la producción de caña se incrementó un 14%, lo que impulso el crecimiento de la producción agrícola total, alcanzando a 14,49 millones de toneladas.

El factor climático nuevamente trajo una sequía sobre todos los cultivos, siendo la soya el cultivo más golpeado, principalmente durante la campaña de verano, ocasionando una caída abrupta del rendimiento, con la consiguiente baja en la producción a pesar de haber incrementado la superficie cultivada.

Impulsado por el cultivo de caña de azúcar, la producción agrícola alcanzó un récord, sobrepasando un 1% la producción del año 2012 (donde se había registrado la mayor producción del departamento de Santa Cruz). Considerando la superficie y producción consolidadas de las campañas de verano e invierno 2019 (que incluye: frutas, verduras y otros), la superficie cultivada alcanzó a 2,71 millones de hectáreas, lo que significó un incremento de 5% respecto a 2018. Mientras que la producción fue de aproximadamente 14,49 millones de toneladas, un incremento de 6,30% comparado con la producción de 2018.

⁸⁷RODA MATA, JULIO. (2019). *Seguridad Alimentaria y Potencialidades del Sector Agropecuario*. CAO. Pág. 45. <https://docplayer.es/57625709-Camara-agropecuaria-del-oriente-cao-seguridad-alimentaria-y-potencialidades-del-sector-agropecuario.html>

Campaña de Verano. - La superficie cultivada de cereales y oleaginosas, en la campaña verano 2019 alcanzó a 1,3 millones de hectáreas, registrando un incremento de 3,55% respecto a la campaña de verano 2018. Dicho incremento en la superficie cultivada fue debido principalmente al aumento en los cultivos de soya, arroz y algodón cuya superficie creció un 7,08%, 5,26% y 218,18% respectivamente, compensado la reducción en los cultivos de maíz un 20,70%, sorgo un 6,03% y sésamo 16,67%.

En cuanto a los rendimientos, en verano 2019 la soya fue la más afectada por la sequía, alcanzando solo a 1,87 toneladas por hectárea, el más bajo de los últimos 12 años, lo que equivale a un 10,25% menos que la gestión 2018. Por el contrario, el resto de los cultivos mostró una leve mejora de rendimientos a pesar de la sequía.

Considerando la cantidad producida de cereales y oleaginosas, se registra una reducción de 5,97% para el verano 2019, mientras que, incluyendo el cultivo de caña de azúcar, la producción alcanza a 11,22 millones de toneladas, un crecimiento de 8,42%. (CAO 2019).

Tabla 2: Santa Cruz: Comparativo de la Superficie, Rendimiento y Producción Campaña Agrícola de Verano

Productos	Hectareas	Hectareas	Hectareas	Rendimiento	Rendimiento	Rendimiento	Producción	Producción	Producción
	Sembradas 2017	Sembradas 2018	Sembradas 2019	2017 (Tn/ha)	2018 (Tn/ha)	2019 (Tn/ha)	2017 (Tn)	2018 (Tn)	2019 (Tn)
Soya	993.000	960.000	1.028.000	1,88	2,08	1,87	1.864.560	1.999.251	1.921.330
Maíz	103.200	128.000	101.500	3,21	3,23	3,10	330.770	413.550	314.450
Arroz	80.000	95.000	100.000	3,00	2,80	2,90	240.000	266.000	290.000
Sorgo	51.500	58.000	54.500	2,76	2,33	2,10	142.046	134.860	114.340
Sésamo	15.121	18.000	15.000	0,56	0,56	0,58	8.468	10.080	8.700
Algodón fibra	1.800	2.200	7.000	0,46	0,46	0,55	828	1.012	3.850
Algodón pepita				0,70	0,70	0,70	1.260	1.540	4.900
Total Verano	1.244.621	1.261.200	1.306.000				2.587.932	2.826.293	2.657.570
Caña de Azúcar	137.769	150.312	159.764	48,60	50,05	53,60	6.695.564	7.523.694	8.563.372
Total	1.382.390	1.411.512	1.465.764				9.283.495	10.349.987	11.220.942

Fuente: Subsectores Afiliados a la CAO.
Elaboración: CAO – Planificación.

Campaña de Invierno. - La superficie cultivada en la campaña de invierno 2019 registra un incremento de 7,48% comparado con la campaña de invierno 2018, empujado principalmente por una mayor superficie cultivada en chíá un 108%, girasol un 24%, sorgo un 8%, soya 7% y trigo un 1%, mientras que el maíz redujo la superficie cultivada un 15%.

Respecto a los rendimientos, la sequía afecta a los cultivos de Chíá, girasol y sorgo, mismos que redujeron sus rendimientos un 22%, 11% y 9% respectivamente, por el contrario, el cultivo de trigo incrementó su rendimiento en 21% y el maíz en 18%. (CAO 2019).

Tabla 3

Santa Cruz: Comparativo de la Superficie, Rendimiento y Producción Campaña Agrícola de Invierno

Productos	Hectareas Sembradas 2017	Hectareas Sembradas 2018	Hectareas Proyectadas 2019	Rendimiento 2017 (Tn/ha)	Rendimiento 2018 (Tn/ha)	Rendimiento Estimado 2019 (Tn/ha)	Producción 2017 (Tn)	Producción 2018 (Tn)	Producción Proyectada 2019 (Tn)
Soya	290.000	309.600	331.620	2,27	2,31	2,04	657.945	714.430	676.505
Girasol	103.000	109.000	135.000	1,11	1,25	1,12	114.700	136.250	150.570
Trigo	109.000	107.000	108.000	1,57	1,19	1,43	170.645	126.960	154.800
Sorgo	325.000	360.000	389.000	2,40	2,14	1,95	779.868	772.180	757.345
Maíz	107.000	106.000	90.000	2,47	1,80	2,12	264.224	191.230	190.925
Chía	12.000	12.000	25.000	0,46	0,38	0,29	5.556	4.505	7.290
Total Invierno	946.000	1.003.600	1.078.620				1.992.938	1.945.555	1.937.435

Fuente: Subsectores Afiliados a la CAO.
Elaboración: CAO – Planificación.

En cuanto a la producción correspondiente a la campaña de invierno 2019, en conjunto se alcanzó 1,94 millones de toneladas, lo que significa una reducción de 0,40% comparado con la campaña de invierno 2018, presionado por los bajos rendimientos y disminución de la superficie cultivada de maíz. (CAO 2019).

- Maíz y Sorgo. - Considerando ambas campañas, verano e invierno de 2019, la producción de maíz se redujo un 16%, debido a la reducción de la superficie cultivada. Por otro lado, la producción de sorgo se redujo un 4% comparado con la gestión 2018, debido una baja de un 9% en el rendimiento, que no pudo ser compensando con el incremento de la superficie cultivada de un 6%.

Respecto al precio del maíz, luego de registrar por dos años consecutivos una tendencia descendente, en 2019 se observa una leve subida, que se acentúa los últimos meses del año. Iniciando enero con un precio promedio de Bs. 60 el

quintal, descendió al precio mínimo de Bs. 51 el quintal los meses de mayo y junio, para subir gradualmente al precio máximo de Bs. 65 el quintal el mes de noviembre.

El precio promedio anual en 2019 fue de Bs. 56 el quintal, Bs. 5,27 más que el precio promedio de 2018 que fue Bs. 50 el quintal. El precio del sorgo, por tercer año consecutivo presentó una tendencia descendente, iniciando enero con un precio de Bs. 42 el quintal, bajó gradualmente al precio mínimo de Bs. 34 el quintal los meses de julio y agosto, para subir gradualmente al precio máximo de Bs. 47 el quintal el mes de noviembre. El precio promedio anual fue de Bs. 40 el quintal, Bs. 1 menos que el promedio de 2018, donde se registró un precio de Bs. 41 el quintal. (CAO 2019).

- Caña de azúcar. - El cultivo de caña de azúcar, en 2019 se incrementó un 6,29% comparado con la superficie cultivada en la zafra 2018, motivado por las buenas expectativas que tienen productores cañeros ante la venta de etanol a YPFB. Con respecto a la producción de caña, en 2019 se obtuvieron 8,56 millones de toneladas, lo que significó un incremento de 13,82% comparado con 2018, debido a una mayor superficie cultivada y adicionalmente la mejora en los rendimientos, que en promedio fue de 53,60 Tn/Ha. un incremento de 7,08%.

En la presente zafra, la demanda de etanol por parte de YPFB continúa siendo el principal incentivo de productores para realizar ampliaciones y renovaciones del cultivo de caña, aunque las compras por parte de la empresa estatal aún son mínimas. (CAO 2019).

- Oleaginosas. - En la gestión 2019, el grupo de oleaginosas en conjunto incremento la superficie cultivada un 7,88% comparado con 2018, mientras que la producción afectada por una baja en rendimiento se redujo un 3,64%. El cultivo de Soya, en la gestión 2019 (considerando ambas campañas, verano e invierno), registró un incremento en la superficie cultivada de aproximadamente

90.000 hectáreas (7%) en comparación con la gestión 2018, en tanto que los rendimientos promediaron 1,91 toneladas por hectárea, un 11% menos que la gestión 2018. En este sentido los bajos rendimientos pesaron más que el incremento de la superficie cultivada, ocasionando una baja de 4,27% en la producción de soya, alcanzando una producción de 2,60 millones de toneladas en la gestión 2019.

Durante la gestión 2019 el precio de la soya en el mercado interno, por segundo año consecutivo muestra una leve tendencia descendente, iniciando enero con el precio promedio máximo de \$us. 303 la tonelada, bajó gradualmente al precio mínimo de \$us. 238 la tonelada el mes de junio, para subir los siguientes meses y cerrar noviembre con un precio de \$us. 270 la tonelada. El precio promedio anual fue de \$us. 266 la tonelada, \$us. 67,62 menos que el promedio registrado en 2018.

Por su lado el girasol, en 2019 incremento un 23,85% la superficie cultivada comparado con 2018, llegando a 135.000 hectáreas cultivadas, mientras que el rendimiento se redujo un 11%, frenando un mayor crecimiento de la producción, que alcanzó a 150.570 toneladas, un 11% más que la producción obtenida en 2018. Respecto al precio del girasol, durante 2019 se registró una tendencia descendente, con un precio de \$us. 320 la tonelada durante el primer semestre, para bajar el mes de agosto a \$us. 315 la tonelada, y el resto del año a \$us. 300. El precio promedio anual fue de \$us. 314 la tonelada, \$us. 10 menos que el precio promedio registrado en 2018.

El Sésamo, en 2019 alcanzó una superficie cultivada de 15.000 hectáreas, un 16,67% menos que la superficie cultivada en 2018. En tanto que el rendimiento obtenido fue de 0,58 toneladas por hectárea, experimentando un incremento de 4% comparado con la gestión 2018. En cuanto a la cantidad producida, se obtuvo aproximadamente 8.700 toneladas, un 13,69% menos que la gestión 2018, debido a la disminución de la superficie cultivada. (CAO 2019).

- Arroz. - el cultivo de arroz por segundo año consecutivo ha incrementado levemente la superficie cultivada, siendo 100.000 hectáreas en 2019, un 5,26% de incremento comparado con la gestión 2018. En cuanto al rendimiento, se registra un incremento interanual de 4%. Respecto al precio del arroz en chala, durante la gestión 2019 se registró el nivel más bajo de los últimos siete años, iniciando enero con un precio promedio máximo de \$us. 48 la fanega, bajó gradualmente al precio mínimo de \$us. 32 la fanega el mes de noviembre. El precio promedio anual fue de \$us. 38 la fanega, \$us. 10 menos que el promedio registrado en 2018. (CAO 2019).
- Trigo. - La superficie cultivada de trigo en la gestión 2019 fue de 108.000 hectáreas, un 1% más que la superficie sembrada en la gestión 2018. Por el lado de los rendimientos se registró un incremento de 20,80% comparado con 2018 y de 2,74% comparado con el promedio de los últimos tres años. El incremento de la superficie cultivada sumado a la mejora del rendimiento, incremento significativamente la cantidad producida de trigo a 154.800 toneladas, un incremento de 21,93% comparado con 2018. Respecto al precio del trigo durante la gestión 2019, registró una leve tendencia ascendente apoyado por una mejora en los precios internacionales. En enero de 2019 el precio promedio del trigo fue de \$us. 283 la tonelada, subiendo gradualmente al precio máximo de \$us. 330 la tonelada el mes de junio, para bajar los últimos meses del año a \$us. 300 la tonelada. (CAO 2019).
- Algodón. - El rubro algodonero en 2019 registró un incremento de la superficie cultivada de un 218%, alcanzando las 7.000 hectáreas sembradas. Así mismo el rendimiento experimento una mejora significativa de un 20% comparado con la gestión 2018. Estos dos acontecimientos, el incremento en la superficie cultivada y la mejora en los rendimientos, impulso la producción, misma que

llego a 3.850 toneladas, un 280% más que la producción obtenida en la gestión 2018. (CAO 2019).⁸⁸

3.3.4. Superficie utilizada del Sector Agrícola.

En base a la Participación promedio porcentual por producto en la Superficie cultivada, los productos con mayor Superficie cultivada en promedio son Soya (51%), Maíz en grano (9%), Girasol (8%), Sorgo en grano (8%) y Arroz con cáscara (7%), juntos acumulan en promedio el 83% de toda la superficie cultivada.

TOTAL, SUPERFICIE UTILIZADA DEL SECTOR AGRÍCOLA

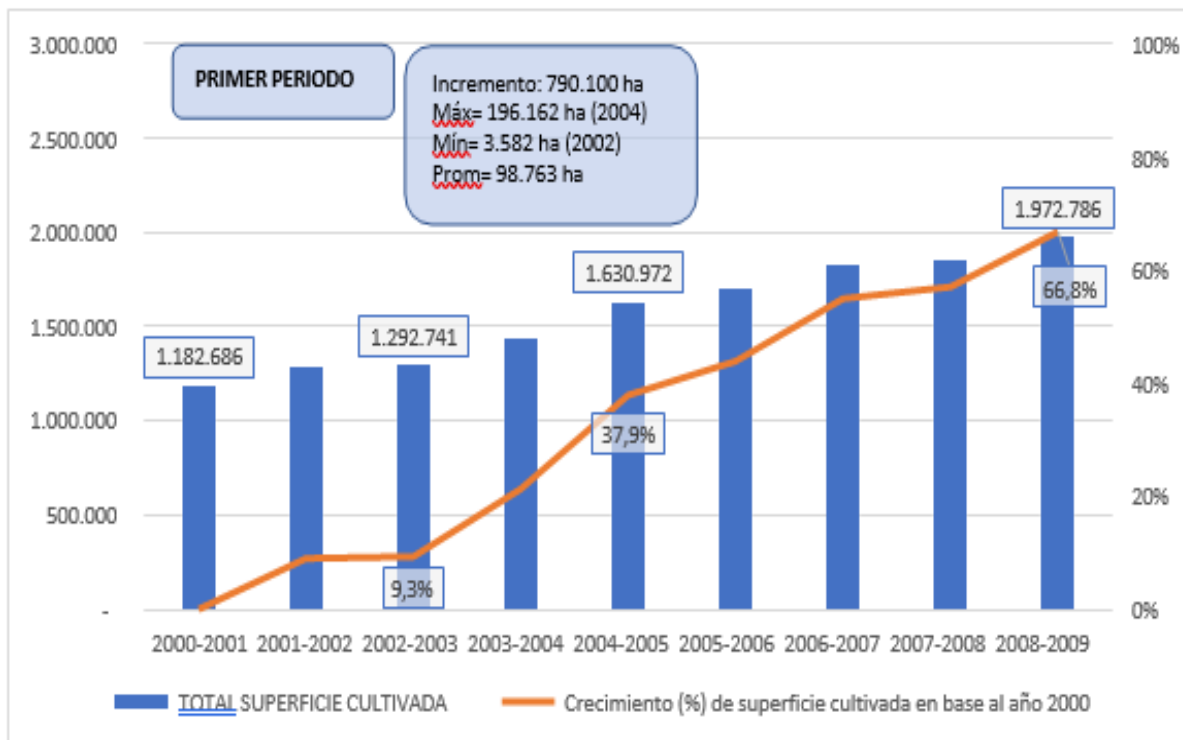
Primer periodo 2000 – 2008

El Gráfico 19 muestra el total de superficie cultivada por año agrícola; el periodo inicia el año 2000 con 1.128.686 hectáreas (ha), llegando a alcanzar las 1.972.786 ha, desde el año 2000 al 2008 la superficie cultivada incrementa 790.100 ha, 66,8% de crecimiento porcentual en base al año inicial. Los años 2002 y 2006 presentan desaceleración en el crecimiento, siendo el año 2002 el que posee el mínimo de crecimiento con 3.582 ha para ese año, el máximo es 196.162 ha encontrado el año 2004, el promedio de crecimiento es 98.763 ha de crecimiento por año.

⁸⁸ CÁMARA AGROPECUARIA DEL ORIENTE. (2014). Evaluación de desempeño del sector Agropecuario en el departamento de Santa Cruz. <http://ibce.org.bo/images/publicaciones/CAO-evaluacion-desempeno-sector-agropecuario.pdf>.

Gráfico 19

Santa Cruz: Total superficie cultivada por año Agrícola y crecimiento en base a su año inicial, 2000 - 2008 (En hectáreas y en porcentajes).



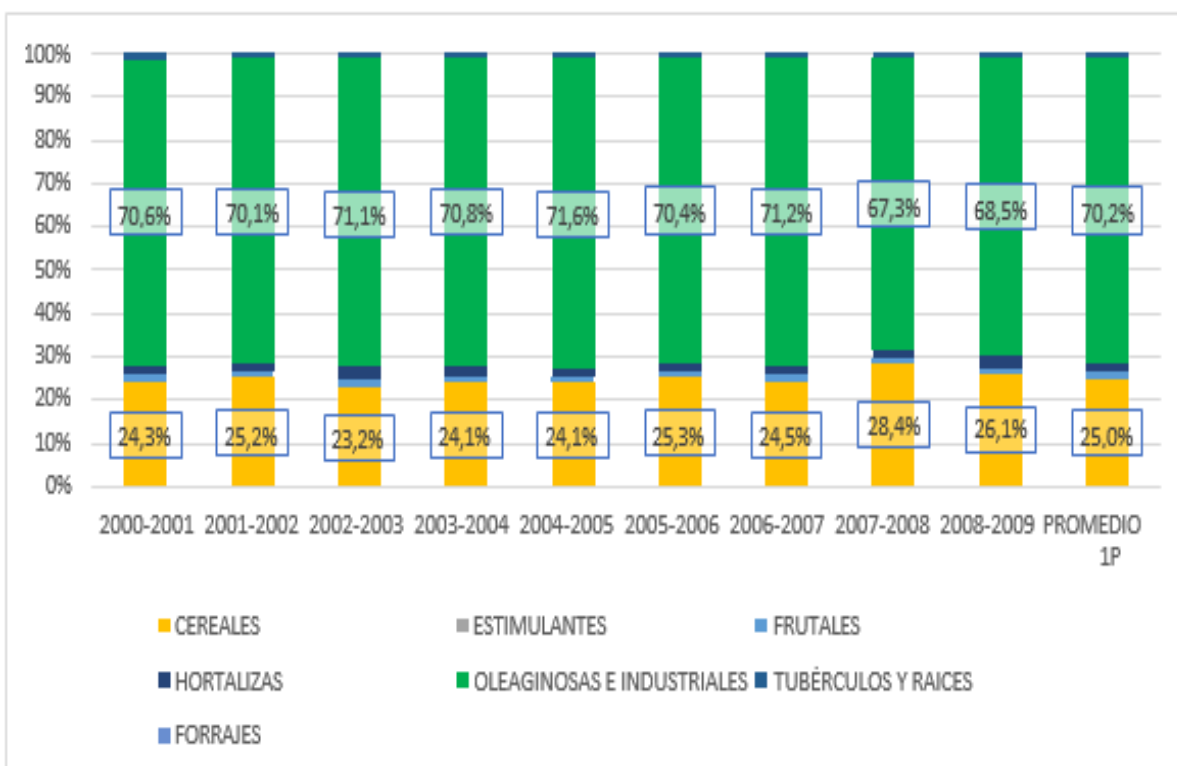
Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE), Censo nacional Agropecuario 2013 y encuesta Agropecuaria 2015.

Elaboración: Propia.

Segundo, el Gráfico 20 muestra en base al total de superficie cultivada por año, la participación porcentual por categoría de producto agrícola. La Categoría principal en todos los años es la de Oleaginosas e Industriales con participación del 70,6% el año 2000, el punto mínimo encontrado el año 2007 (cultivo 2007-2008) con 67,3% y el punto máximo el año 2004 (cultivo 2004-2005) con 71,6%; en segundo lugar, está la categoría Cereales con 24,3% de participación el año 2000, el punto mínimo es 23,2% el año 2002 (cultivo 2002-2003) y el punto máximo es el año 2007 (cultivo 2007-2008) con 28,4%. Entre estas dos categorías acumulan el 95,2% en promedio del periodo.

Gráfico 20

Santa Cruz; Participación porcentual por categoría en superficie cultivada 2000 – 2008.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE), Censo nacional Agropecuario 2013 y encuesta Agropecuaria 2015.

Elaboración: Propia.

Tercero, las hectáreas nuevas requeridas para el Sector Agrícola en este periodo son 790.100 ha., esto significa el crecimiento promedio de 98.763 ha por año.

Este periodo mantiene el crecimiento uniforme en términos generales del total de Superficie cultivada; Santa Cruz ya mostraba crecimiento poblacional como productivo en años anteriores, en esta década logra superar expectativas por el desarrollo del sector Agrícola y pecuario y logra establecerse como el departamento con mayor desarrollo productivo hacia el futuro, esto debido principalmente a las condiciones adecuadas (tanto geológicas como

climatológicas) para tener un potencial productivo alto⁸⁹, demuestra que el dinamismo de la economía cruceña no depende de sectores extractivos, sino de recursos naturales renovables.

Entre 2003 y 2008 ocurre un periodo de bonanza económica en la economía mundial que impulsa indirectamente a Bolivia a producir más, incrementa la demanda externa de productos agrícolas entre otros⁹⁰. También desde el año 2006 y particularmente el 2008 con mayor intensidad, existe incremento de los precios internacionales de las materias primas en más del 150% para algunos productos, siendo los productos de Oleaginosas e Industriales y Cereales los que tienen mayor incremento de precios frente a otros productos tropicales como son Frutales o Estimulantes (café, té)⁹¹. Esto causa que, si bien existe incremento de superficie cultivada (hectáreas para la actividad agrícola) así como existe incremento para la superficie cultivada de Oleaginosas e Industriales, el incremento de esta categoría de productos agrícolas no sea proporcional al incremento del total de superficie, causando que reduzca su participación; hecho que ocurre de manera inversa con la categoría de productos de Cereales que logra tener mayor participación en el total de Superficie cultivada.

Segundo periodo 2009 – 2019

Primero, el Gráfico 21 muestra que el periodo inicia con 1.874.716 ha de superficie cultivada, el final del periodo (2019) alcanza 2.717.133 ha, el crecimiento es de 44,9% en base al año inicial 2009.

⁸⁹FUNDACIÓN MILENIO (2019). *Informe Nacional de Coyuntura, Santa Cruz crece con un mayor impulso agropecuario*. N° 445.

<https://fundacion-milenio.org/wp-content/uploads/2018/01/Informe-de-Milenio-sobre-la-Econom%C3%ADa-2007-1er.-semestre-No.-23.pdf>

⁹⁰ SCHLINK C. (2011). *Modelo Productivo Cruceño y su rol ante el Crecimiento Económico de Bolivia*. Dirección de Tesoro, Gobierno Autónomo Departamental de Santa Cruz. 1ra Edición. Editorial Santa Cruz, Bolivia.

⁹¹ Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, FAO. (2009). “El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2009: Los precios altos de los alimentos y la Crisis Alimentaria, Experiencias y Lecciones Aprendidas. Parte 1: ¿Qué ocurrió con los precios mundiales de los alimentos y por qué?”. FAO.

Este periodo presenta retroceso en los años 2013, 2014 y 2016, reduciendo de 2.547.126 ha (cultivos 2012-2013) a 2.529.787 ha para 2013 (cultivos 2013-2014) y 2.491.250 ha para 2014 (cultivos (2014-2015), de 2015 con 2.532.160 ha a 2.408.901 ha para 2016. El máximo de crecimiento es 301.566 ha el año 2011, el mínimo está en 2016, reduciendo 123.259 ha. En promedio incrementa 74.435 ha por año.

Gráfico 21

Santa Cruz: Total superficie cultivada por año Agrícola y crecimiento en base al año inicial, 2009 - 2019 (En hectáreas y en porcentajes)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE) y Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT).

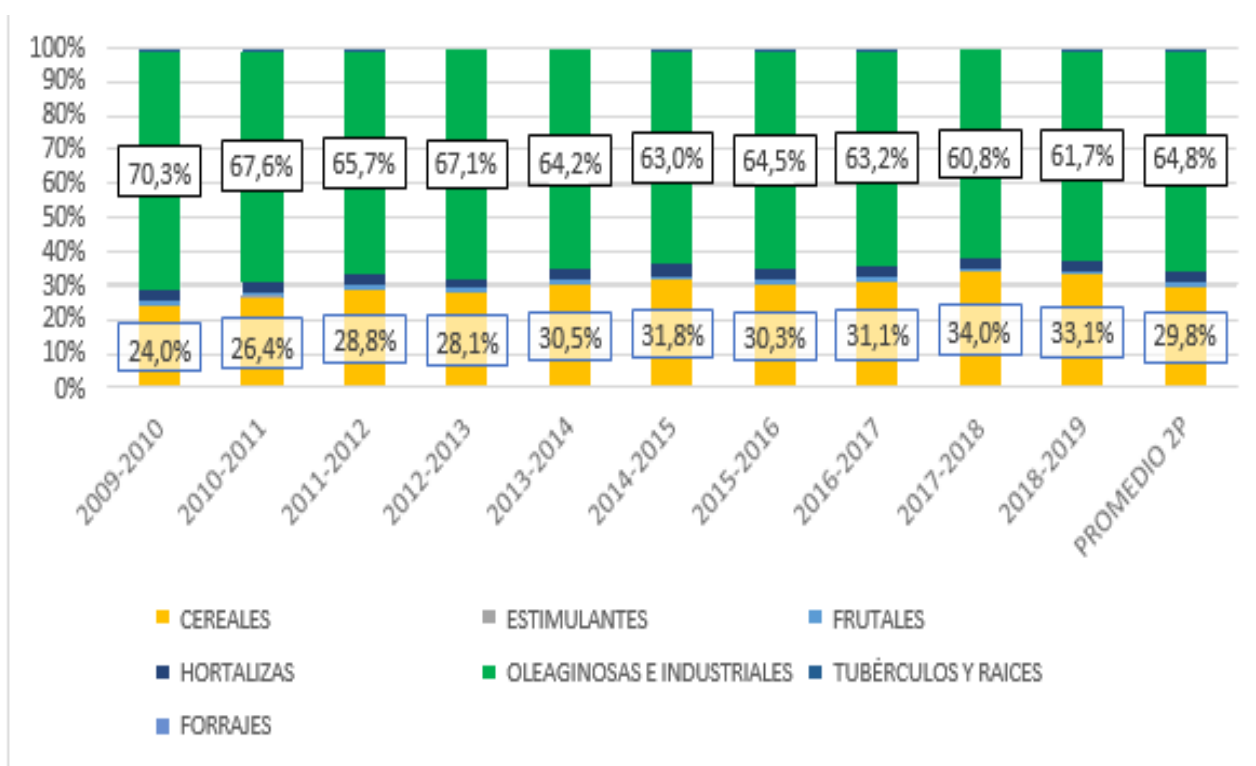
Elaboración: Propia.

Segundo, el Gráfico 22 muestra en base al total de superficie cultivada del año, la participación porcentual por categoría de producto agrícola para el periodo. Oleaginosas e Industriales es la categoría principal, seguido de Cereales. Para Oleaginosas e Industriales, inicia el periodo (2009) con el 70,3% siendo esta la mayor participación que logra en el

periodo, el año con menor participación es el 2017 (cultivos 2017-2018) con 60,8%. Para la categoría Cereales, inicia el periodo con participación del 24,0% siendo este su año con menor participación, el año con mayor participación es el 2017 (cultivos 2017-2018) con 34,0%. En promedio estas dos categorías de productos acumulan el 94,6% del total de superficie cultivada, el restante 5,4% corresponde a las otras cinco categorías (Estimulantes, Frutales, Hortalizas, Tubérculos y Raíces).

Gráfico 22

Santa Cruz: Participación porcentual por categoría en superficie cultivada. 2009 – 2019.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE) y Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT).

Elaboración: Propia.

Tercero, este segundo periodo de análisis presenta 842.417 ha nuevas para cultivos, en promedio equivale a crecimiento de 84.242 ha anuales.

Este periodo presenta crecimiento acelerado entre 2011 y 2012 aunque para las gestiones 2013, 2014 y 2016 sufre de decrecimiento en la superficie cultivada. Posterior al incremento de precios internacionales para materias primas y alimentos hasta 2008 donde emerge una crisis alimentaria y sobre la seguridad alimentaria a nivel mundial, haciendo que Bolivia opte por regular las exportaciones de productos alimenticios de manera que primero logre abastecer la demanda interna⁹² así como reducir a 0 % el gravamen arancelario para la importación de productos alimenticios específicos⁹³, esto impulsa a incrementar la superficie cultivada en años posteriores (2011, 2012) para lograr abastecer a la demanda interna y lograr recuperar los niveles de volúmenes de exportación anteriores.

El año 2013 es promulgada la Ley N° 337, Ley de apoyo a la producción de alimentos y restitución de bosques, con la finalidad de incentivar la integración de previos afectados por desmonte o deforestación sin autorización a integrarse al sector productivo por medio del Programa de Producción de Alimentos y Restitución de Bosques, así hectáreas deforestadas con anterioridad logran registrarse para ser productivas, transformándose en superficie para cultivos/cultivada. La Ley N° 337 inicialmente tenía un periodo de acción de doce meses, sin embargo, por medio de la Ley N° 502⁹⁴ y posteriormente de la Ley N° 739⁹⁵ llega a tener vigencia para la admisión hasta 2017 y de duración del Programa hasta 2020⁹⁶; esta serie de medidas son realizadas como incentivo para incrementar la presencia poblacional en el área rural y lograr la meta de seguridad alimentaria⁹⁷.

La reducción de superficie cultivada en los años 2013 y 2014 es causada por la poca dinamicidad del sector, efectos secundarios de las políticas de gravamen arancelario 0% para productos alimenticios y la implementación de políticas para reducir la exportación para priorizar la demanda interna. Principalmente la combinación de estas dos políticas (Decreto Supremo N° 373 y Decreto Supremo N° 26) perjudican la competitividad y

⁹² BOLIVIA. (2009) *Decreto Supremo* N° 373. 2 de diciembre de 2009.

⁹³ BOLIVIA. (2009) *Decreto Supremo* N° 26. 4 de marzo de 2009.

⁹⁴ BOLIVIA. (2014). Ley N° 502. 27 de febrero de 2014.

⁹⁵ BOLIVIA. (2015). Ley N° 739. 30 de septiembre de 2015.

⁹⁶ IBID - 92. Artículo Único.

⁹⁷BOLIVIA. (2012). Agenda Patriótica, 13 pilares de la Bolivia Digna y Soberana. Ministerio de Planificación del Desarrollo. http://www.planificacion.gob.bo/uploads/AGENDA_PATRIOTICA2025_MPD.pdf

productividad en el sector⁹⁸. Tanto para 2013, 2014 y 2016 existen problemas con la cantidad de Área abandonada para el Sector Agrícola, existiendo este por las malas prácticas para cultivos o baja inversión en tecnología o implementación procesos adecuados frente a los precios de obtener nuevas hectáreas, aunque estas requieran tiempo de adecuación⁹⁹.

Para 2016, la reducción de superficie cultivada es explicada por factores políticos y sociales: el ambiente electoral de la gestión posterior al referéndum constitucional de Bolivia marca el año con la victoria del NO para la reelección de la pregunta principal en esta consulta nacional, esto mostró el debilitamiento de sectores sociales como los Interculturales (Colonizadores), los cuales están ligados a la habilitación de nuevas hectáreas para cultivos¹⁰⁰, entre la reducción de habilitación de nuevas hectáreas para cultivos y el desgaste de otras ya utilizadas es ocasionada la reducción de superficie cultivada.

En cuestión de participación de las categorías de productos sobre el total, aún mantiene el primer lugar la categoría de Oleaginosas e Industriales especialmente por el producto Soya¹⁰¹, la participación de la categoría es reducida de un 70,3% de 2009 a 64,8% para 2018, esto debido a que esta categoría de productos agrícolas está dividida en promedio entre 80% para pequeños productores y 20% para medianos y grandes, siendo estos últimos los que tienen los implementos, maquinaria y equipos para lograr procesar el producto; sin

⁹⁸REVISTA SANTA CRUZ AGROPECUARIO. (2014). 2014. Año 5. Santa cruz, Bolivia. https://issuu.com/sczagropecuario/docs/3._revista_santa_cruz_agropecuario_

⁹⁹ ANDERSEN L. JEMIO L. VALENCIA H. (2014). “La economía del cambio climático en Bolivia: Impactos en el sector Agropecuario”. Banco Interamericano de Desarrollo. Monografía No. 191. Washington DC., Estados Unidos de America. 1ra Edición. Ludeña y L. Sánchez - Aragon (eds.).

¹⁰⁰ PÁGINA SIETE (2016). *Colonizadores culpan a ministros por derrota del Sí*. (26/02/2016).

¹⁰¹ INSTITUTO BOLIVIANO DE COMERCIO EXTERIOR, IBCE. (2014). “*La soya es mucho más que un simple grano: Significa soberanía alimentaria, empleos y divisas para Bolivia*”. IBCE e- 1612/014. <https://ibce.org.bo/principales-noticias-bolivia/noticias-nacionales-detalle.php?id=48514&idPeriodico=6&fecha=2014-11-20>

embargo, estos grandes productores tienen capacidad ociosa en su industria debido a la falta de materia prima para su producción, dependiente de los pequeños productores¹⁰²

COMPARACIÓN DE AMBOS PERIODOS

El Gráfico 23 muestra tendencia positiva de crecimiento entre ambos periodos. La Superficie cultivada incrementa de 1.182.686,0 ha (cultivos 2000-2001) a 1.972.786 hectáreas para el fin del primer periodo de análisis (cultivos 2008-2009) y hasta 2.717.133,0 hectáreas para el fin del segundo periodo de análisis (cultivos 2009-2019), significa un crecimiento de 1.534.447 hectáreas, incremento del 129,7% con respecto del año 2000. El máximo de crecimiento anual es el 2011 con 301.566 ha, el mínimo es el 2016 con -123.259 ha. El promedio de crecimiento anual es 85.247 ha.

¹⁰² CÁMARA AGROPECUARIA DEL ORIENTE. (2019). *Realidad de la producción y exportación de soya en Bolivia*. Santa Cruz, Bolivia. <https://docplayer.es/57625709-Camara-agropecuaria-del-oriente-cao-seguridad-alimentaria-y-potencialidades-del-sector-agropecuario.html>

Gráfico 23

Santa Cruz: Total superficie cultivada por año Agrícola y crecimiento porcentual en base al primer año, 2000 - 2019 (En hectáreas).



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE) y Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT).

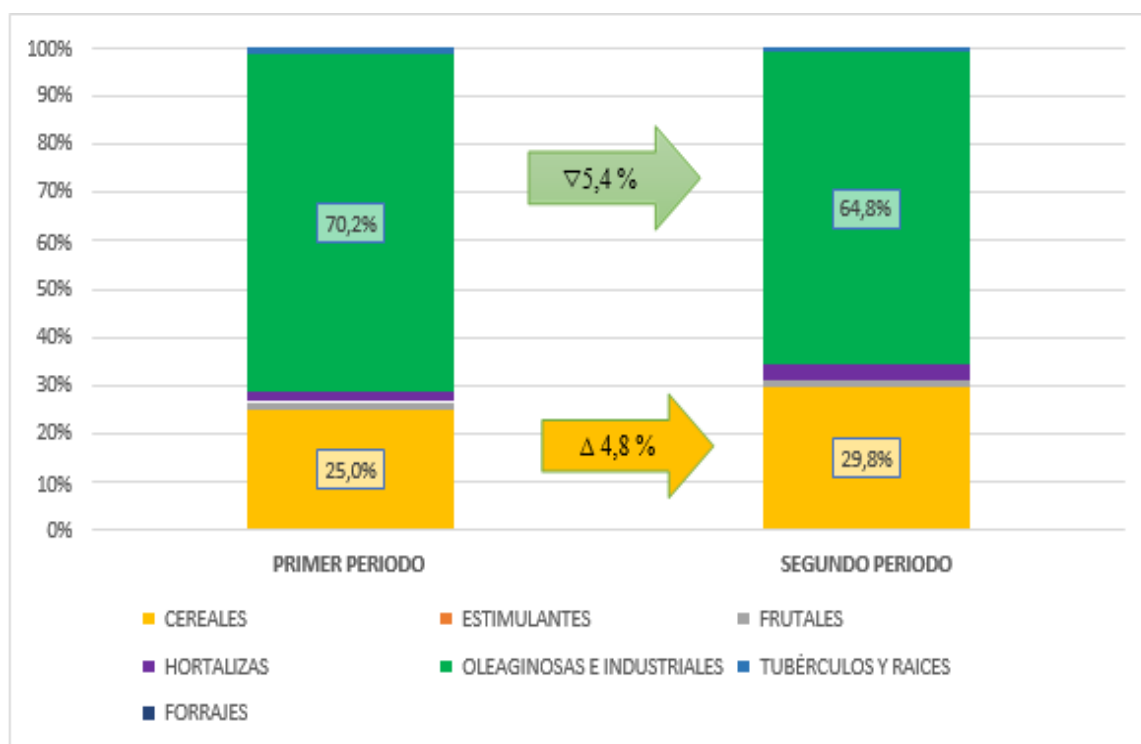
Elaboración: Propia.

En la comparación por periodos del promedio porcentual de participación de las categorías en el total de superficie cultivada, para ambos periodos la Categoría de productos Oleaginosas e Industrial es la principal aunque presenta una reducción de 70,2% a 64,8%, reducción de 5,4% entre ambos periodos; la segunda categoría de productos dominante es Cereales que también mantiene esta posición para ambos periodos, esta presenta un incremento desde 25,0% a 29,8%, en total de 4,8% entre ambos periodos. Para el primer periodo el promedio de ambas categorías alcanza el 95,2%, dejando el 4,8% para las

restantes cinco categorías; para el segundo periodo las dos categorías principales alcanzan el 94,6%, por lo que el 5,4% restante comprende a las otras cinco categorías.

Gráfico 24

Santa Cruz: Comparación por periodos del promedio porcentual de participación de las categorías de productos agrícolas en el total de superficie cultivada.



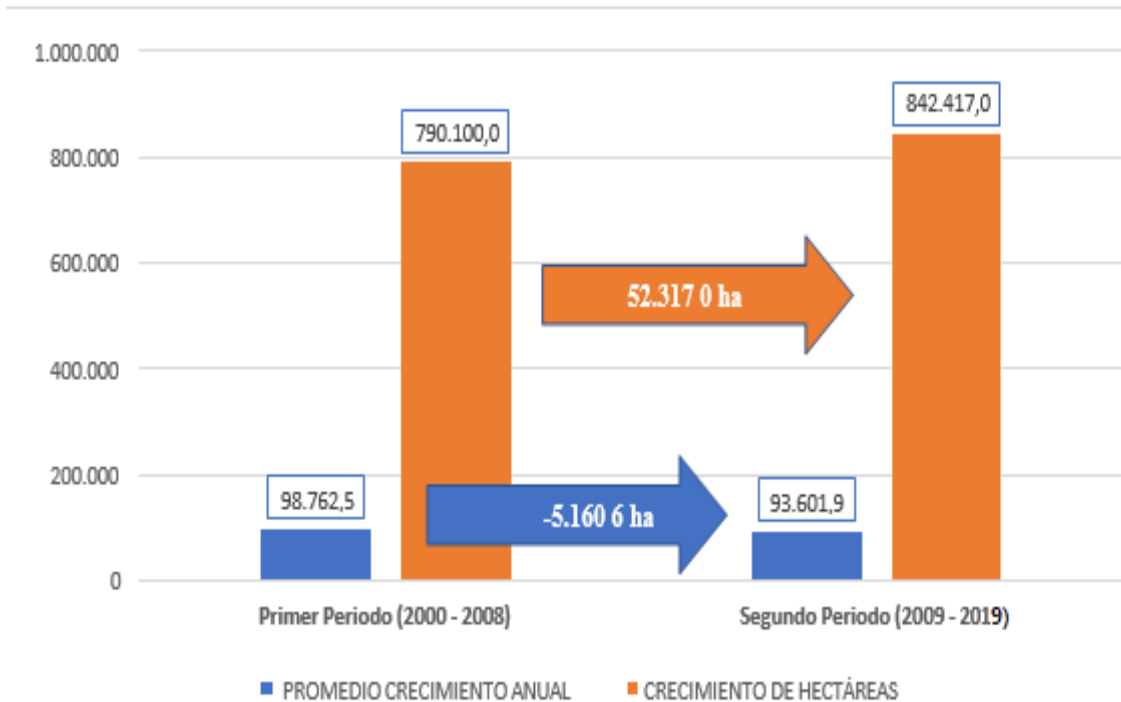
Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE) y Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT).

Elaboración: Propia.

El Gráfico 24 muestra que en el primer periodo existe crecimiento de 790.100,0 ha, para el segundo periodo crece 842.417,0 ha, existe una diferencia de 52.317,0 ha entre ambos periodos; en cuestión al promedio de crecimiento anual, el Primer Periodo muestra crecimiento de 98.762,5 ha nuevas por año, mientras que el Segundo Periodo muestra crecimiento de 93.601,9 ha nuevas por año, existe reducción de la demanda de hectáreas nuevas para el Segundo Periodo; debe considerarse que a pesar de que el Crecimiento del Segundo Periodo es superior, este periodo tiene considerado un año más con respecto al primero (el primer periodo contempla 9 años y el segundo periodo contempla 10 años).

Gráfico 25

Santa Cruz: Comparación por periodos del promedio y del crecimiento de hectáreas (En hectáreas).



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE) y Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT).

Elaboración: Propia.

3.3.5. Modelo Econométrico

3.3.5.1. Estimación

En la presente investigación se especifica el siguiente modelo:

$$\ln(PIB_{AGRI_t}) = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 \ln(INV_{AGRI_t}) + \hat{\beta}_2 \ln(PIB_{AGRI_{t-1}}) + u_t$$

Donde:

PIB_{AGRI_t} = Producto Interno Bruto Real Agrícola del departamento de Santa Cruz

INV_{AGRI_t} = Inversión en el Sector Agrícola del Departamento de Santa Cruz

El modelo econométrico subyacente se trata de un modelo dinámico que incluye un rezago de la variable endógena (PIB Agrícola), con la única finalidad de poder corregir el problema de la Autocorrelación presente en la estimación de un modelo estático.

El tamaño de la muestra del modelo es 20, con una frecuencia de datos de tipo anual, tomando en cuenta el periodo de estudio de la presente tesis (2000 – 2019).

El modelo es lineal en parámetros y variables, y su finalidad es poder capturar el efecto de la Inversión en el sector Agrícola sobre el PIB Agrícola del departamento de Santa Cruz.

Realizando la estimación econométrica a través del Software Eviews, se pudo encontrar la siguiente estimación de los parámetros.

$$\ln(PIB_{AGRI_t}) = 6,71 + 0,08\ln(INV_{AGRI_t}) + 0,98\ln(PIB_{AGRI_{t-1}})$$

Interpretación de parámetros: El parámetro de interés en este modelo es $\hat{\beta}_1$, que se lo interpreta como sigue: Si la Inversión Pública del sector Agrícola se incrementa en 1% el Producto Interno Bruto Real Agrícola se incrementara en 0,08%, manteniendo todas las demás variables constantes.

VERIFICACIÓN DE SUPUESTOS

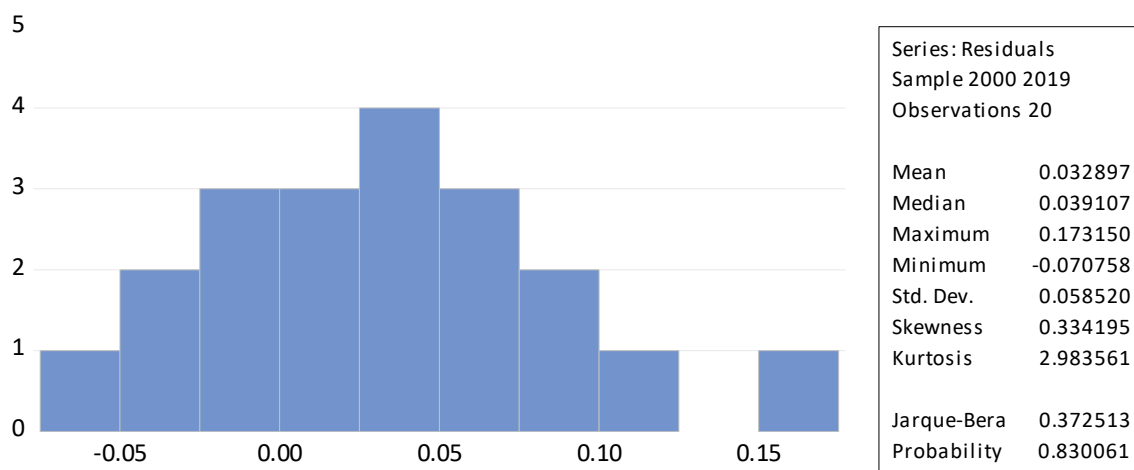
Normalidad

La normalidad de los residuos del modelo se lo puede verificar mediante una variedad de test, sin embargo, en la presente investigación se utilizará el test de Jarque- Bera.¹⁰³

Planteamiento de Hipótesis:

H_0 : Los residuos del modelo se distribuyen de forma normal

H_1 : Los residuos del modelo no tienen distribución normal



De acuerdo con el test de **Jarque – Bera**, y el valor probabilidad (0,830061) que es superior al nivel de significancia del 5%, **No** se rechaza la Hipótesis Nula, por lo tanto, los residuos del modelo se distribuyen de forma normal.

¹⁰³ El test de normalidad Jarque-Bera es una prueba estadística que podemos usar para ver si una determinada serie de tiempo se distribuye en base a una distribución normal.

Heterocedasticidad

Para el presente trabajo de investigación se hará uso del test de Breusch y Pagan y ARCH para detectar la presencia de Heterocedasticidad en los residuos del Modelo.

Planteamiento de hipótesis:

H_0 : Homocedasticidad

H_1 : Heterocedasticidad

De acuerdo con la Tabla adjunta del Eviews se puede evidenciar que el valor probabilidad del test es 0,5794 el cual es superior al nivel de significancia del 5%, por lo tanto, NO SE RECHAZA la hipótesis nula de Homocedasticidad de los residuos del modelo.

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	0.318589	Prob. F (1,18)	0.5794
Obs*R-squared	0.347831	Prob. Chi-Square (1)	0.5553
Scaled explained SS	0.256033	Prob. Chi-Square (1)	0.6129

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 05/22/22 Time: 16:31

Sample: 2000 2019

Included observations: 20

Variable	Coefficient	t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.024048		0.034958	0.687912	0.5003
LOG(INV_AGRI)	-0.001787		0.003165	-0.564437	0.5794
R-squared	0.017392		Mean dependent var		0.004336
Adjusted R-squared	-0.037198		S.D. dependent var		0.006746
S.E. of regression	0.006871		Akaike info criterion		7.028470
Sum squared resid	0.000850		Schwarz criterion		6.928896
			Hannan-Quinn		-
Log likelihood	72.28470		crit.		7.009032
F-statistic	0.318589		Durbin-Watson stat		2.373088
Prob(F-statistic)	0.579423				

Test de ARCH

De acuerdo con el test ARCH de heterocedasticidad, y observando el valor probabilidad (0,4850), cuyo valor es superior al 5% de nivel de significancia, se concluye que no se Rechaza la Hipótesis Nula de Homocedasticidad.

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	0.509494	Prob. F (1,17)	0.4850
Obs*R-squared	0.552865	Prob. Chi-Square (1)	0.4571

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 05/22/22 Time: 16:35

Sample (adjusted): 2001 2019

Included observations: 19 after adjustments

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.005030	0.001909	2.635190	0.0174
RESID^2(-1)	-0.170664	0.239096	-0.713789	0.4850
R-squared	0.029098	Mean dependent var	0.004300	
Adjusted R-squared	-0.028014	S.D. dependent var	0.006929	
S.E. of regression	0.007026	Akaike info criterion	6.979184	
Sum squared resid	0.000839	Schwarz criterion	6.879769	
		Hannan-Quinn	-	
Log likelihood	68.30225	criter.	6.962359	
F-statistic	0.509494	Durbin-Watson stat	1.962326	
Prob(F-statistic)	0.485043			

AUTOCORRELACION

En el trabajo de series temporales y en modelo dinámicos se hace normalmente uso del test Q de Ljun – Box para detectar autocorrelacion en los residuos del modelo a través del análisis del correlograma.

$$Q(m) = T(T + 2) \sum_{\tau=1}^m \frac{\hat{\rho}_{\tau}^2}{T - \tau} \sim \chi_m^2$$

En el cual las hipótesis testeadas son las siguientes:

H₀: Ruido Blanco

H₀: No ruido blanco

Para la verificación de este supuesto, se utilizó en el modelo la transformación de Cochrane – Orcutt para corregir el problema de autocorrelacion en una primera instancia, en ese sentido se procedió a verificar el cumplimiento del supuesto de ausencia de autocorrelacion en torno al modelo transformado.

Para evidenciar y verificar la presencia o ausencia de autocorrelacion se hizo énfasis en el correlograma de los residuos.

Date: 05/22/22 Time: 16:40
Sample: 2000 2019
Q-statistic probabilities adjusted for 1 ARMA term

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob*	
		1	0.007	0.007	0.0010	
		2	0.353	0.353	3.0431	0.081
		3	-0.188	-0.219	3.9556	0.138
		4	-0.017	-0.150	3.9636	0.265
		5	-0.137	0.018	4.5115	0.341
		6	0.061	0.108	4.6296	0.463
		7	-0.117	-0.133	5.0953	0.532
		8	0.035	-0.055	5.1408	0.643
		9	-0.079	0.030	5.3932	0.715
		10	0.066	0.061	5.5835	0.781
		11	-0.171	-0.217	7.0077	0.725
		12	0.023	-0.041	7.0373	0.796

*Probabilities may not be valid for this equation specification.

Como se puede apreciar en el Grafico anterior, y de acuerdo con los valores probabilidad se llega a no rechazar la Hipótesis Nula por lo tanto los errores se comportan como un Ruido Blanco lo que también implica que no tienen problemas de Autocorrelación Serial.

Conclusión:

El modelo cumple con los supuestos clásicos de un modelo de regresión lineal, por lo cual se puede considerar un modelo útil para fines de inferencia, pronósticos y otros.

4.1. APORTE DE LA INVESTIGACIÓN EN LA MENCIÓN

El aporte de la investigación en la mención de Gestión de Proyectos y Presupuesto es haber establecido una relación directa entre el Presupuesto con Fuente: de financiamiento y por tipo de inversión en los proyectos de Inversión Pública.

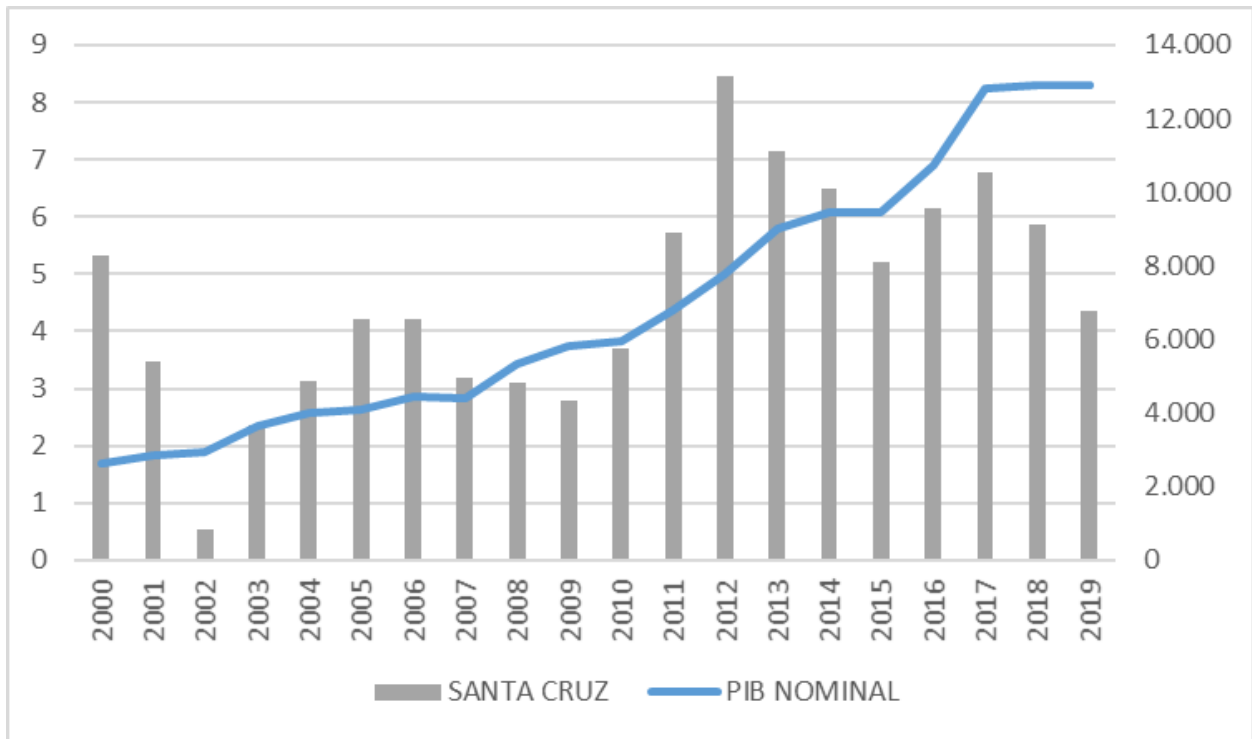
La relación entre los indicadores del Sector Agropecuario y el Presupuesto de Inversión Publica revela una relación directa, es decir que el Producto Interno Bruto Real Agropecuario y la Producción agrícola se encuentran directamente relacionados con la ejecución de los proyectos del Presupuesto de Inversión Pública.

4.2. VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS

La influencia de la Inversión Pública en el Sector Agrícola muestra un efecto significativo sobre PIB en el departamento de Santa Cruz (2000-2019)

Gráfico 26

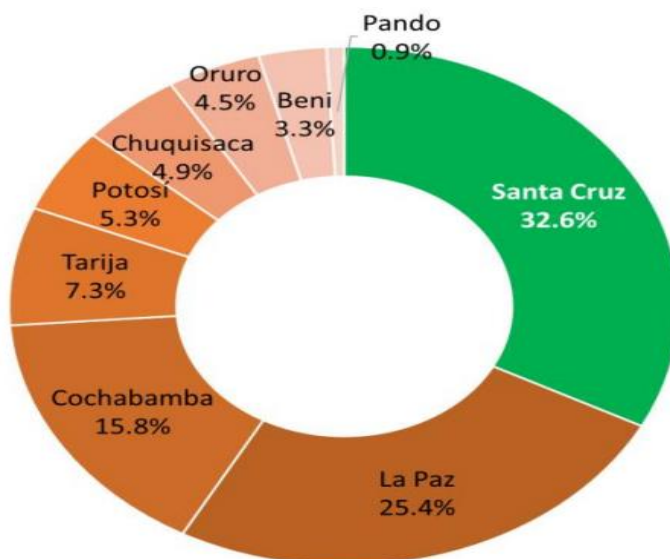
Comparación de la Inversión Pública del Sector Agrícola sobre el PIB: 2000-2019.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).
Elaboración: MDPyEP – DAPRO.

Gráfico 27

Distribución del PIB según departamento: 2019 (En porcentajes)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

Elaboración: MDPyEP – DAPRO.

SE ACEPTA LA HIPÓTESIS

La economía cruceña es la más grande del país desde la década de los noventa, alcanzando un Producto Interno Bruto (PIB) nominal superior a los 12,000 millones de dólares estadounidenses en 2019, con una participación de 32.6% del producto total nacional. Aunque entre 2006 y 2011 su representatividad se vio mermada a consecuencia del mayor dinamismo de otras regiones por la bonanza económica, desde 2012 nuevamente ganó protagonismo hasta casi ser 1/3 del producto de Bolivia.

Una de las características económicas de Santa Cruz es el dinamismo del sector agropecuario e industrial. Parte importante de la producción de alimentos del país se origina en el departamento. Igualmente es virtualmente el único productor de algunos cultivos agrícolas que se comercializan tanto en el mercado interno como externo.

El ingreso per cápita cruceño llegó a 3,695 dólares en 2019, quedando por debajo del nivel de Tarija con 5,330 dólares, La Paz con 3,988 dólares estadounidenses y Oruro con 3,794 dólares estadounidenses, pero por encima del promedio nacional de 3,591 dólares. El hecho de ser la economía más grande con la mayor población a nivel nacional no le garantizó tener el nivel de producción per cápita más elevado. Las últimas dos gestiones su tasa de crecimiento del ingreso per cápita fue superior al de Bolivia, aunque con una desaceleración, llegando a un incremento de 0.9% en 2019 respecto a 2018.

4.3. EVIDENCIA TEÓRICA

El paradigma planteado por Richard Musgrave es incumplido puesto que el estado no distribuye la renta y riqueza de manera equitativa, esto es comprobado comparando los crecimientos porcentuales entre el PIP Ejecutado Departamental y el PIP Ejecutado Agropecuario.

Con respecto a Producción y Desarrollo Sostenible, enfocado al alcance de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y el Plan Estratégico Institucional 2016 – 2020 de la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Bosques y Tierra, es evidenciado que el departamento de Santa Cruz presenta tendencia negativa en cuestión de Deforestación anual, sin embargo, manteniendo la tendencia actual, no llegará a cumplirse con “Deforestación 0” enfocado en el ODS 15 Vida de Ecosistemas Sostenibles para 2025, ni con el Plan Estratégico Institucional para 2020.

Con respecto a la Teoría del Sector Agropecuario donde se plantea que el Sector Agrícola es el más importante de la economía puesto que este es el único que genera riqueza, en base a la participación del sector agropecuario en el Producto Interno Bruto es evidenciado que es falso en la actualidad.

El planteamiento de la existencia de la disyuntiva entre Conservación vs. Crecimiento es evidenciado que es verdad para el contexto Latinoamericano y propiamente para el departamento de Santa Cruz.

La Agenda Patriótica 2025, en el apartado 6. “Soberanía Productiva con diversificación y Desarrollo Integral sin la dictadura del Mercado Capitalista”, cumplen parcialmente la meta 3: El incremento de ganado presentado en la investigación cumple con la meta de lograr dos cabezas de ganado por habitante; no se cumple con respecto a la actualización de tecnología, ligado a la meta 6, pues los rendimientos agropecuarios no son eficientes considerando el potencial productivo promedio de otros productores de la región.

Brindar atención a productos potenciales, tanto del sector Agrícola como Pecuario, esto enfocado a la diversificación en la producción; el PIB del sector Agropecuario tendrá mayor robustez frente a crisis o efectos estacionales mientras mayor diversidad productiva presente; esto no implica únicamente el incremento constante de superficie cultivada para los diferentes productos, sino de la mejora en Rendimientos (toneladas por hectárea).

4.4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Demostrar la influencia de la Inversión Pública del Sector Agrícola sobre el Producto Interno Bruto del departamento de Santa Cruz.

Conclusión general

El Presupuesto de Inversión Pública del Sector Agrícola del departamento de Santa Cruz si bien tuvo un crecimiento, según actividad económica, Santa Cruz es el primer departamento agropecuario de Bolivia, sector que genera un valor agregado que alcanza a 1.868 millones de dólares, que representa el 17% de su PIB departamental. Pese a la alta participación del sector agropecuario cruceño, el aparato productivo departamental es uno de los más diversificados del país ya que cuenta con la mayor infraestructura industrial y agroindustrial del país, lo que le permite obtener los mayores niveles de valor agregado a nivel nacional, particularmente en los rubros de las industrias oleaginosas y de bebidas, así la Industria de alimentos cruceña alcanza un valor agregado de 966 millones de dólares en 2017.

Recomendación general

Se recomienda incrementar la Inversión Pública del Sector Agrícola para fortalecer este Sector, garantizando la producción de alimentos no solo para el departamento de Santa Cruz sino para todo el país.

Promover la expansión de la frontera agrícola para llegar a 4.7 millones de hectáreas con superficie cultivada.

Otro aspecto importante es seguir focalizando la inversión pública en infraestructura de sistema de riego para obtener mayor nivel de producción agraria a fin de posicionarlos en el mercado local, regional y nacional.

5.1.1. Conclusiones y Recomendaciones Específicas

O.E.1.1. Examinar el cumplimiento de la Programación respecto a la Ejecución del Presupuesto de Inversión Pública del Sector Agrícola.

Conclusión específica 1

En general no se alcanzaron niveles mayores de ejecución, debido a que los proyectos sufren retrasos en algunos casos por factores no controlables como es el clima o factores atribuibles a los grupos beneficiarios, que no cumplen con los cronogramas de avance.

El comportamiento de la inversión pública programada en el sector agrícola en los periodos 2001 al 2005 fue escaso, en cuanto a montos se refiere, en comparación a los demás periodos, sin embargo, la ejecución durante este periodo fue la más elevada alcanzando en promedio el 81,9% ejecutado, no obstante, la inversión pública ejecutada no fue significativa para el sector agrícola. Para los periodos 2006 al 2011 la inversión pública programada se triplicó debido a causas políticas orientadas por el Estado donde se percibieron ingresos por el IDH, sin embargo, el promedio ejecutado

de la inversión pública en este periodo alcanzo el 51,9%, menor al anterior periodo, pero con un volumen programado mayor al primero.

El crecimiento porcentual del Presupuesto de Inversión Pública Ejecutado Departamental en base al año inicial es de 883,9%, el crecimiento porcentual del Presupuesto de Inversión Pública Ejecutado del Sector Agropecuario es de 230,3%.

Recomendación 1

Se recomienda incrementar la inversión pública programada y que la ejecución sea ejecutada en mayor medida y con eficiencia respecto a lo programado para que pueda generar un mayor crecimiento en el PIB agrícola, por lo que se necesita ejercer un control permanente en la inversión pública del sector agrícola con el objeto de evitar las brechas que surgen en la inversión pública programada y ejecutada en el sector.

O.E.1.2. Distinguir la participación del PIB del sector Agropecuario en el PIB Departamental.

Conclusión específica 2

Identificamos que, del PIB Departamental, la Categoría “1. Agricultura, Silvicultura, Caza y Pesca” corresponde para nuestra investigación, sin embargo, para mayor precisión para la investigación nombraremos PIB Agropecuario al PIB Departamental de la Categoría 1 que mantiene los elementos Productos agrícolas no industriales, Productos agrícolas industriales y Productos Pecuarios (descartando Silvicultura, Caza y Pesca, y Coca).

El primer periodo inicia (2000) con bs. 6.228 millones para el PIB Departamental del cual el PIB de la Categoría 1 Agricultura, Silvicultura, Caza y Pesca tiene bs. 1.323 millones o 21,2% de participación, el PIB Agropecuario será bs. 1.231 millones o 19,8% de participación; el periodo finaliza (2008) con bs. 7.751 millones de PIB Departamental, donde el PIB Categoría 1 está con bs. 1.751 millones (22,5% de participación) o PIB Agropecuario con bs. 1.642 millones de (21,1%). En promedio la

participación porcentual del PIB Categoría 1 será 22,9%, del PIB Agropecuario será 21,5%.

Para el segundo periodo el PIB Departamental inicia (2009) con bs. 8.136 millones y finaliza (2019) con bs. 13.490 millones. El PIB Categoría 1 tendrá para 2009 bs. 1.831 millones significando el 22,5% de participación del PIB Departamental, el 2019 tendrá bs. 2.922 millones equivalente al 21,7% de participación del PIB Departamental. El PIB Agropecuario para 2009 tiene bs. 1.716 millones, es decir 33,4% de participación en el PIB Departamental; para 2019 presenta bs. 13.490 millones equivalente al 20,6% de participación en el PIB Departamental. El promedio de participación porcentual del PIB Categoría 1 para el periodo será 20,9% y del PIB Agropecuario será de 19,6%.

Para toda la investigación, el promedio de participación porcentual es 21,8% del PIB Categoría 1 en el PIB Departamental, y 20,5% del PIB Agropecuario en el PIB Departamental.

Recomendación 2

Brindar atención a productos potenciales, tanto del sector Agrícola como Pecuario, esto enfocado a la diversificación en la producción; el PIB del sector Agropecuario tendrá mayor robustez frente a crisis o efectos estacionales mientras mayor diversidad productiva presente; esto no implica únicamente el incremento constante de superficie cultivada para los diferentes productos, sino de la mejora en Rendimientos (toneladas por hectárea).

O.E.2.1. Estimar la Evolución de la producción Agrícola.

Conclusión específica 3

La Producción Agrícola del departamento de Santa Cruz es una de las más importantes del país debido a que aporta la mayor cantidad de productos, más de 72 productos para ser exactos, si bien ha tenido un crecimiento en ambos periodos de igual manera ha sufridos descensos a causas de factores climáticos como inundaciones o sequias.

Recomendación 3

Se recomienda el incremento y diversificación de la producción por medio de mejoramiento de semilla, incremento de sistemas de riego, y demás medidas proporcionadas por el nivel central y departamental, debido a que la producción del departamento de Santa Cruz no solo abastece a su población de tendencia creciente sino a la población nacional, que fomenten a este Sector como principal propulsor del desarrollo.

Se recomienda resolver problemas de desgaste de suelos y de baja calidad que se presenta en su mayoría en la zona norte del departamento de Santa Cruz este problema debe ser resueltos técnicamente con inversión pública del departamento.

O.E.2.2. Verificar la superficie utilizada en la actividad agrícola del departamento de Santa Cruz.

Conclusión 4

El primer periodo inicia con 1.182.686,0 ha utilizadas para la actividad agrícola, finalizando este para el año 2008 con 1.972.786,0 ha, es decir un incremento total de 790.100,0 ha o un incremento promedio de 87.789,0 ha por año. El segundo periodo inicia con 1.874.716,0 ha utilizadas, finalizando este con 2.717.133,0 ha para el año 2019, significa un incremento total de 842.417,0 ha o un incremento promedio de 84.242,0 ha por año.

En cuestión del incremento promedio por año existe reducción para el segundo periodo. En total presenta un crecimiento de 1.534.447,0 hectáreas, llegando a incrementarse desde 1.182.686,0 ha (2000) hasta 2.717.133,0 ha. (2019). Las categorías de productos mayoritarios con promedios de participación mayor son las Oleaginosas e Industriales de 67,3% y los Cereales con 27,5%, ocupando el 94,8% de toda la superficie utilizada para la actividad agrícola. El crecimiento porcentual de la superficie cultivada en base al año 2000 alcanza el 129,7% para el final del estudio (2019).

Del total de participación, la Soya llega a ocupar en promedio el 51,1% de toda la superficie, en segundo lugar, el maíz en grano participa con el 9,2%, en tercer lugar, el Girasol con 8,4% del total de superficie, el Sorgo en grano y el Arroz con cascara ocupan el 7,8% y 6,6% del total de superficie cultivada respectivamente; estos cinco productos de un total de setenta y dos ocupan el 83,1% del total de superficie cultivada en el departamento.

Recomendación 4

Limitar el crecimiento de la frontera agrícola en pro de forzar una redirección de la inversión pública hacia mejorar el Rendimiento de los productos agrícolas. Esto implicará el brindar apoyo en cuestión tecnológica y capacitación en técnicas de manejo integral de cultivos, paralelo a ello debe plantearse una Ley que establezca la necesidad de cierta normalización para el manejo de cultivos, por lo que impulse a los productores agrícolas a actualizar su tecnología y sus técnicas de manejo de cultivos; esta deberá tener un tiempo de adecuación para que los productores agrícolas puedan adecuar su tecnología y capacitarse.

BIBLIOGRAFÍA

- ✓ ADOLFO FIGUEROA. (1988). Desarrollo Agrícola en la América Latina. FCE-México
https://repositorio.pucp.edu.pe/index/bitstream/handle/123456789/46717/n_88.pdf?sequence=1
- ✓ ANÍBAL PINTO. (1975). Raíces Estructurales de la Inflación en América Latina. 1ra. Edición. FCE-México.
- ✓ ANDERSEN L. JEMIO L. VALENCIA H. (2014). “La economía del cambio climático en Bolivia: Impactos en el sector Agropecuario”. Banco Interamericano de Desarrollo. Monografía No. 191. Washington DC., Estados Unidos de America. 1ra Edición. Ludeña y L. Sánchez - Aragon (eds.).
- ✓ ANTONIO LUIS HIDALGO CAPITAL. (1998). El Pensamiento Económico sobre el Desarrollo. <https://sociologiaunah.files.wordpress.com/2015/11/el-pensamiento-economico-de-los-mercantilistas-al-pnud-antonio-hidalgo.pdf>
- ✓ ATLAS DE POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA. (2009). 1ra. Edición. Editorial Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural.
- ✓ BEJARANO JESÚS A. (1998). Economía de la agricultura. Colombia. 1ra Edición. TM Editores
- ✓ BOLIVIA. (2009) Decreto Supremo N° 373. 2 de diciembre de 2009.
- ✓ BOLIVIA. (2009) Decreto Supremo N° 26. 4 de marzo de 2009.
- ✓ BOLIVIA. (2014). Ley N° 502. 27 de febrero de 2014.
- ✓ BOLIVIA. (2015). Ley N° 739. 30 de septiembre de 2015.
- ✓ BOLIVIA. (2012). Agenda Patriótica, 13 pilares de la Bolivia Digna y Soberana. Ministerio de Planificación del Desarrollo.
http://www.planificacion.gob.bo/uploads/AGENDA_PATRIOTICA2025_MPD.pdf
- ✓ BOLIVIA. (2005). Decreto Supremo N° 28421.
<https://www.lexivox.org/norms/BO-DS->

28421.html#:~:text=CONSIDERANDO%3A,su%20primera%20etapa%20de%20comercializaci%C3%B3n.

- ✓ BOLIVIA. 29 de enero de 1997. Gonzalo Sánchez de Lozada. Decreto Supremo N.º 24486. <https://www.lexivox.org/norms/BO-DS-24486.html>
- ✓ CÁMARA AGROPECUARIA DEL ORIENTE. (2014). Evaluación de desempeño del sector Agropecuario en el departamento de Santa Cruz. <http://ibce.org.bo/images/publicaciones/CAO-evaluacion-desempeno-sector-agropecuario.pdf>.
- ✓ CÁMARA AGROPECUARIA DEL ORIENTE. (2019). Realidad de la producción y exportación de soya en Bolivia. Santa Cruz, Bolivia. <https://docplayer.es/57625709-Camara-agropecuario-del-oriente-cao-seguridad-alimentaria-y-potencialidades-del-sector-agropecuario.html>
- ✓ CIBOTTI R. SIERRA E. (2005). El Sector Público en la Planificación del Desarrollo. 17ma Edición. Editorial Siglo XXI.
- ✓ CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO. (2009). Gaceta Oficial de Bolivia. 1ra. Edición. Editorial Oficial. Co.
- ✓ CORTEZ CESAR OLIVER. (2016). Los rendimientos de cultivos y la agricultura en el Estado Plurinacional de Bolivia. Revista de la Carrera de Ingeniería Agronómica – UMSA. Volumen 2. N 2.
- ✓ CRESPO VALDIVIA F. (2000). Incidencia de las reformas estructurales sobre la agricultura boliviana. 1ra Edición. Editorial Naciones Unidas.
- ✓ EL DEBER. (2013). Santa Cruz produce el 42% de la canasta familiar alimentaria en Bolivia.
- ✓ ESCOBAR GALLO H. CUARTAS MEJÍA V. (2006). Diccionario Económico Financiero. Colombia. 3ra Edición. Sello Editorial.
- ✓ FEARNSIDE. (2000). Evolución y características del sector sojero en Bolivia. <file:///C:/Users/Erika/Downloads/document.pdf>
- ✓ FUNDACIÓN MILENIO. (2007). El ascenso de Santa Cruz. 1ra. Edición. Editorial Creativa.

- ✓ FUNDACIÓN MILENIO. (2013). Informe de Mileno sobre la Economía, Gestión 2012. 1ra Edición. Editorial Konrad Adenauer Stiftung (KAS).
- ✓ FUNDACIÓN MILENIO. (2017). El ascenso de Santa Cruz. 1ra. Edición. Fundación Konrad Adenauer.
- ✓ FUNDACIÓN MILENIO (2019). Informe Nacional de Coyuntura, Santa Cruz crece con un mayor impulso agropecuario. <https://fundacion-milenio.org/wp-content/uploads/2018/01/Informe-de-Milenio-sobre-la-Econom%C3%ADa-2007-1er.-semestre-No.-23.pdf>
- ✓ GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE SANTA CRUZ. (2009). Programa: Fortalecimiento Institucional para Riego Departamental (PRONAREC-SEDERI). https://www.bivica.org/files/5436_acuerdo-agua.pdf
- ✓ GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE SANTA CRUZ. (2021). www.santacruz.gob.bo, visitada el 9 de agosto de 2021.
- ✓ INSTITUTO BOLIVIANO DE COMERCIO EXTERIOR, IBCE. (2014). “La soya es mucho más que un simple grano: Significa soberanía alimentaria, empleos y divisas para Bolivia”. IBCE e- 1612/014. <https://ibce.org.bo/principales-noticias-bolivia/noticias-nacionales-detalle.php?id=48514&idPeriodico=6&fecha=2014-11-20>
- ✓ INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA. (2012). Censo de población y vivienda. departamento de Santa Cruz. <https://www.ine.gob.bo/index.php/estadisticas-sociales/vivienda-y-servicios-basicos/censos-vivienda/>
- ✓ JOSEPH E. STIGLITZ. (2003). La Economía del Sector Público. España. 3ra Edición. Antoni Bosch, S.A.
- ✓ LARRAÍN F., SACHS J. (2002). Macroeconomía en la Economía Global. Pearson Education, 2da Edición. Argentina Editores.
- ✓ LEY DE RECONDUCCIÓN COMUNITARIA DEL A REFORMA AGRARIA. Ley N° 3545. <https://www.lexivox.org/norms/BO-L-3545.html>
- ✓ LEY DE DESCENTRALIZACIÓN ADMINISTRATIVA. LEY N° 1654, (1995). <https://www.lexivox.org/norms/BO-L-1654.html>

- ✓ LEY DE SERVICIO NACIONAL DE REFORMA AGRARIA. LEY N° 1715. (1996). <https://www.lexivox.org/norms/BO-L-1715.html>
- ✓ LEY DE MUNICIPALIDADES. LEY N 2028. (2008). <http://www.planificacion.gob.bo/uploads/marcolegal/Ley%20N%C2%B0%202028%20DE%20MUNICIPALIDADES.pdf>
- ✓ LEY DE PARTICIPACIÓN POPULAR. LEY N° 1551 Promulgada el 20 de abril, 1994. <file:///C:/Users/Erika/Downloads/BO-L-1551.pdf>
- ✓ LEY MARCO DE AUTONOMÍAS Y DESCENTRALIZACIÓN. (2010). Ley N° 031. <http://www.planificacion.gob.bo/uploads/marco-legal/Ley%20N%C2%B0%20031%20DE%20AUTONOMIAS%20Y%20DESCENTRALIZACION.pdf>
- ✓ LEY DE DERECHOS DE LA MADRE TIERRA. (2010). LEY N° 071. <https://cedla.org/diytf/ley-de-derechos-de-la-madre-tierra-ley-071/>
- ✓ LEY MARCO DE LA MADRE TIERRA Y DESARROLLO INTEGRAL PARA VIVIR BIEN. LEY N° 300. <https://cedla.org/diytf/ley-de-derechos-de-la-madre-tierra-ley-071/>
- ✓ LEY DE APOYO A LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS Y RESTITUCIÓN DE BOSQUES. LEY N° 337. http://sea.gob.bo/digesto/CompendioII/M/106_L_337.pdf
- ✓ MEDEIROS URIOSTE. (2008). Evolución y características del sector sojero en Bolivia. Fundación Tierra. https://kipdf.com/evolucion-y-caracteristicas-del-sectorsojeroenbolivia1_5affeb718ead0ed27b8b4571.html
- ✓ MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO. (2015). Reglamento Básico de Preinversión. Bolivia. http://www.dicyt.umss.edu.bo/documentos/rm_115_rb_pre_inversion.pdf
- ✓ MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS PÚBLICAS. (2014). Modelo Económico, Social, Comunitario, Productivo. 1ra. Edición. Editorial Dalena Alejandra Calani Yenz.
- ✓ MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS PÚBLICAS. (2021). www.economiayfinanzas.gob.bo, visitada el 9 de agosto de 2021.

- ✓ MIRANDA JUAN JOSÉ. (2005). Gestión de Proyectos. Colombia. 2da Edición. MM editores.
 - ✓ MOKATE KAREN MARIE. (2004). Evaluación Financiera de Proyectos de Inversión. Bogotá. 2da Edición. Ediciones Unidas.
 - ✓ MUSGRAVE R. A. MUSGRAVE P.B. (1999). Hacienda Pública Teórica y Aplicada. 5ta Edición. McGraw-Hill Editores.
 - ✓ PÁGINA SIETE. (2014). Santa Cruz, Beni y Pando recibirán más recursos en 201. <http://www.planificacion.gob.bo/pdes/pdes2016-2020.pdf>
 - ✓ PÁGINA SIETE (2016). Colonizadores culpan a ministros por derrota del Sí. (26/02/2016).
 - ✓ PAMPILLÓN R. (2008). Diccionario de Economía. Madrid. IE Business School. https://economy.blogs.ie.edu/files/2008/06/Nuevodiccionario_Econ.pdf
 - ✓ REVISTA SANTA CRUZ AGROPECUARIO. (2014). Santa Cruz, Bolivia. https://issuu.com/sczagropecuario/docs/3_revista_santa_cruz_agropecuario
-
- ✓ RODA MATA, JULIO. (2019). Seguridad Alimentaria y Potencialidades del Sector Agropecuario. CAO. <https://docplayer.es/57625709-Camara-agropecuaria-del-orient-cao-seguridad-alimentaria-y-potencialidades-del-sector-agropecuario.html>
 - ✓ SAPAG CHAIN N. SAPAG CHAIN R. (2008). Preparación y Evaluación de Proyectos. México. 5ta Edición. Editorial Mc Graw Hill.
 - ✓ SCHLINK C. (2011). Modelo Productivo Cruceño y su rol ante el Crecimiento Económico de Bolivia. Dirección de Tesoro, Gobierno Autónomo Departamental de Santa Cruz. 1ra Edición. Editorial Santa Cruz, Bolivia.
 - ✓ SILVESTRE MÉNDEZ J. (1998). Diccionario de economía. Bolivia. 1ra. Edición. Noriega Editores.
 - ✓ SUNKEL O. (1970). El subdesarrollo latinoamericano y la teoría del desarrollo. México 1ra Edición. Siglo veintiuno editores S.A.
 - ✓ OPINION. (2011). Anuncian reducción de presupuestos a gobernaciones y municipios por crisis.

<https://www.opinion.com.bo/articulo/economi%C2%ADa/anuncianreduccion-presupuestosgobernacionesmunicipioscrisis/20110823061700374999.html>

- ✓ OSCAR ALFRANCA BURRIEL. (2012). Evolución del Pensamiento Económico sobre los Recursos Naturales. **<https://es.scribd.com/document/357747508/Evolucion-Del-Pensamiento-RRNN-Oscar-Alfranca-Burriel-1>**
- ✓ UNIDAD DE ANÁLISIS DE POLÍTICAS SOCIALES Y ECONÓMICAS, UDAPE. (2001). “Bolivia: Evaluación de la Economía 2000”. https://www.udape.gob.bo/portales_html/evaluacion/EVA2000.PDF?Itemid=85
- ✓ UNIDAD DE ANÁLISIS DE POLÍTICAS SOCIALES Y ECONÓMICAS, UDAPE. (2006). “Informe Económico y Social 2005 y Perspectivas 2006”. **https://www.udape.gob.bo/portales_html/evaluacion/eva2002.pdf?Itemid=87**
- ✓ UDAPE. (2000). Evaluación de la Economía 1999. https://www.udape.gob.bo/portales_html/evaluacion/EVA2000.PDF?Itemid=85
- ✓ UNIDAD DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. (2011). Revisión del Gasto Público en Agricultura. <https://documents1.worldbank.org/curated/es/686201467997891993/pdf/596960ESW0p1120SPANISH0Bolivia0APER.pdf>

ANEXOS

Anexo 1: Población por departamentos; 2000-2019 (Habitantes)

	BOLIVIA	CHUQUISACA	LA PAZ	COCHABAMBA	ORURO	POTOSÍ	TARIJA	SANTA CRUZ	BENI	PANDO
2000	8.427.790	551.401	2.415.081	1.483.641	413.600	742.015	397.578	2.004.753	366.864	52.857
2001	8.588.068	555.157	2.444.314	1.510.619	420.946	750.809	406.414	2.069.673	372.175	57.961
2002	8.748.345	558.912	2.473.547	1.537.597	428.293	759.602	415.250	2.134.593	377.485	63.066
2003	8.908.625	562.674	2.502.779	1.564.575	435.639	768.395	424.085	2.199.512	382.796	68.170
2004	9.068.890	566.415	2.532.012	1.591.553	442.986	777.189	432.921	2.264.432	388.107	73.275
2005	9.229.155	570.158	2.561.245	1.618.531	450.332	785.982	441.757	2.329.352	393.418	78.380
2006	9.389.422	573.902	2.590.478	1.645.510	457.679	794.776	450.593	2.394.272	398.728	83.484
2007	9.549.689	577.649	2.619.710	1.672.488	465.025	803.569	459.429	2.459.191	404.039	88.589
2008	9.709.958	581.396	2.648.943	1.699.466	472.371	812.362	468.265	2.524.111	409.350	93.694
2009	9.870.229	585.145	2.678.176	1.726.444	479.718	821.156	477.100	2.589.031	414.661	98.798
2010	10.030.501	588.896	2.707.409	1.753.422	487.064	829.949	485.936	2.653.951	419.971	103.903
2011	10.190.775	592.649	2.736.641	1.780.400	494.411	838.743	494.772	2.718.870	425.282	109.007
2012	10.351.118	596.470	2.765.874	1.807.378	501.757	847.536	503.608	2.783.790	430.593	114.112
2013	10.507.789	601.267	2.783.963	1.833.901	507.577	854.046	513.512	2.857.499	437.016	119.008
2014	10.665.841	606.132	2.802.719	1.860.816	513.511	860.600	523.459	2.931.260	443.390	123.954
2015	10.825.013	611.068	2.822.090	1.888.069	519.548	867.217	533.429	3.004.951	449.697	128.944
2016	10.985.059	616.073	2.842.031	1.915.621	525.675	873.901	543.405	3.078.459	455.928	133.966
2017	11.145.770	621.148	2.862.504	1.943.429	531.890	880.651	553.373	3.151.676	462.081	139.018
2018	11.307.314	626.318	2.883.494	1.971.523	538.199	887.497	563.342	3.224.662	468.180	144.099
2019	11.469.896	631.608	2.904.996	1.999.933	544.608	894.466	573.331	3.297.483	474.257	149.214

Fuente: Instituto de Nacional de Estadística (INE).

Anexo 2: Tasa anual de crecimiento intercensal 2001-2012

	2001	2012	Tasa crecimiento intercensal
SANTA CRUZ	2.029.471	2.657.762	2,41%
BOLIVIA	8.274.325	10.059.856	1,74%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

Anexo 3: Población por sexo y grupos quinquenales de edad, por departamento, censo 2001 2012 (En habitantes)

Edad quinquenal	2001			2012		
	HOMBRE	MUJER	Total	HOMBRE	MUJER	Total
De 0 a 4 años	144.691	135.201	279.892	153.464	147.051	300.515
De 5 a 9 años	141.247	135.045	276.292	137.392	131.554	268.946
De 10 a 14 años	128.679	125.678	254.357	147.310	141.178	288.488
De 15 a 19 años	111.367	111.353	222.720	153.340	152.187	305.527
De 20 a 24 años	102.917	106.206	209.123	141.017	139.119	280.136
De 25 a 29 años	81.249	82.942	164.191	116.488	115.107	231.595
De 30 a 34 años	68.208	68.275	136.483	104.594	103.050	207.644
De 35 a 39 años	58.297	59.108	117.405	86.995	85.015	172.010
De 40 a 44	50.244	48.113	98.357	73.470	69.229	142.699

años						
De 45 a 49 años	39.271	36.270	75.541	59.880	57.159	117.039
De 50 a 54 años	30.001	27.944	57.945	50.237	47.465	97.702
De 55 a 59 años	22.669	19.945	42.614	38.674	36.450	75.124
De 60 a 64 años	16.396	15.000	31.396	30.127	29.820	59.947
De 65 a 69 años	11.735	12.323	24.058	20.880	20.372	41.252
De 70 a 74 años	8.472	9.350	17.822	14.530	14.959	29.489
De 75 a 79 años	5.440	5.858	11.298	8.282	9.345	17.627
De 80 a 84 años	2.542	3.137	5.679	5.488	6.967	12.455
De 85 a 89 años	1.166	1.496	2.662	2.547	3.477	6.024
De 90 a 94 años	413	659	1.072	970	1.344	2.314
De 95 años y m	218	346	564	504	725	1.229
Total	1.025.222	1.004.249	2.029.471	1.346.189	1.311.573	2.657.762

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

Anexo 4: Santa Cruz: Crecimiento del PIB; 2000-2019 (En porcentajes)

AÑO	SANTA CRUZ
2000	5,32
2001	3,48
2002	0,55
2003	2,36
2004	3,13
2005	4,21
2006	4,2
2007	3,18
2008	3,09
2009	2,78
2010	3,71
2011	5,72
2012	8,47
2013	7,16
2014	6,49
2015	5,2
2016	6,16
2017	6,79
2018	5,85
2019	4,34

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

Anexo 5: Bolivia: Crecimiento del PIB; 2000-2019 (En porcentajes)

AÑO	%
2000	2,51
2001	1,68
2002	2,49
2003	2,71
2004	4,17
2005	4,42
2006	4,8
2007	4,56
2008	6,15
2009	3,36
2010	4,13
2011	5,2
2012	5,12
2013	6,8
2014	5,46
2015	4,86
2016	3,13
2017	7,60
2018	6,91
2019	5,30

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

Anexo 6: Bolivia: Participación departamental en el producto interno bruto, según departamento 2000-2019 (En porcentajes)

AÑO	BOLIVIA	CHUQUISACA	LA PAZ	COCHABAMBA	ORURO	POTOSÍ	TARIJA	SANTA CRUZ	BENI	PANDO
2000	100	5,31	25,69	18,66	5,67	4,76	5,26	30,01	3,73	0,91
2001	100	5,29	25,17	18,32	5,6	4,62	5,58	30,71	3,75	0,96
2002	100	5,21	25,67	17,99	5,43	4,57	6,28	30,32	3,61	0,93
2003	100	4,98	25,75	17,37	5,18	4,73	7,29	30,36	3,46	0,88
2004	100	4,96	24,85	17,38	5,04	4,85	8,7	30,06	3,29	0,87
2005	100	4,4	24,51	16,85	4,92	4,54	11,24	29,54	3,05	0,94
2006	100	4,58	24,06	16,06	4,85	5,5	11,79	29,09	3,21	0,86
2007	100	4,44	24,57	15,89	4,97	5,41	12,76	28,22	2,77	0,97
2008	100	4,63	24,52	15,3	5,5	6,4	12,26	27,67	2,77	0,95
2009	100	4,49	25,16	15,24	5,61	6,85	11,61	27,2	2,95	0,89
2010	100	4,47	25,13	14,91	5,89	7,16	11,32	27,28	2,9	0,94
2011	100	4,35	25,31	14,25	5,97	7,44	12,07	27,05	2,64	0,93
2012	100	4,52	25,2	14,21	5,07	5,86	13,52	28,22	2,51	0,9
2013	100	4,84	24,96	14,12	4,89	5,48	14,29	28,11	2,43	0,87
2014	100	4,97	25,2	14,2	4,77	5,43	13,69	28,48	2,41	0,86
2015	100	5,15	26,83	15,02	4,72	5,52	10,77	28,51	2,59	0,88
2016	100	5,01	27,85	15,46	4,89	6,16	8,03	28,93	2,76	0,91
2017	100	4,96	28,07	14,81	5,29	6,58	8,02	28,71	2,66	0,9
2018	100	5,00	27,89	14,88	5,10	6,48	7,90	29,10	2,72	0,92
2019	100	5,02	28,13	15,10	5,02	6,09	7,42	29,58	2,77	0,89

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

Anexo 7: Santa Cruz: Producción agrícola (En toneladas métricas)

AÑO	PRODUCCIÓN
2000	5.354.691
2001	6.504.366
2002	6.923.649
2003	7.483.831
2004	7.459.076
2005	7.805.452
2006	8.698.918
2007	9.335.721
2008	10.323.979
2009	11.175.944
2010	9.007.884
2011	9.467.571
2012	11.655.862
2013	12.760.438
2014	12.516.489
2015	12.704.743
2016	10.323.979
2017	9.467.571
2018	11.655.862
2019	12.704.743

Fuente: INE, CAO, MDRyT.

Anexo 8: Santa Cruz: Promedio de la producción agrícola según grupos; 2000-2019

(En toneladas métricas y en porcentajes)

	2000-2005	%	2006-2019	%
CEREALES	852.094	12%	1.633.410	15%
ESTIMULANTES	487	0,01%	561	0,01%
FRUTALES	189.577	3%	240.114	2%
HORTALIZAS	72.099	1%	134.794	1%
INDUSTRIALES	5.684.118	82%	8.601.328	78%
TUBÉRCULOS Y RAÍCES	122.185	2%	152.923	1%
FORRAJES	1.284	0,02%	1.625	0,02%

Fuente: INE, CAO, MDRyT.

Elaboración Propia

Anexo 9: Santa Cruz Promedio de la producción agrícola según cultivos más relevantes; 2000-2019

	2000-2005	2006-2019	2000-2005	2006-2019
Arroz con cáscara	261.007	377.283	2%	2%
Maíz en grano	409.713	646.217	3%	3%
Sorgo en grano	127.727	462.589	1%	2%
Trigo	51.636	132.095	0,40%	1%
Mandarina	81.383	101.340	1%	1%
Plátano	32.689	36.497	0,30%	0,20%
Sandía	28.867	38.536	0,20%	0,20%
Frijol/poroto	27.045	66.741	0,20%	0,30%
Caña de Azúcar	4.158.721	6.240.048	33%	32%
Girasol	113.274	221.595	1%	1%
Soya	1.395.230	2.119.634	11%	11%
Yuca	84.585	100.886	1%	1%

Fuente: INE, CAO, MDRyT.

Anexo 10: Santa Cruz: Producción según grupo de cultivos: 2000-2019 (En toneladas métricas)

	CEREALES	ESTIMULANTES	FRUTALES	HORTALIZAS	INDUSTRIALES	TUBÉRCULOS Y RAICES	FORRAJES
2000	639.982	458	179.959	65.509	4.355.111	112.411	1.261
2001	742.758	479	180.600	59.203	5.394.519	125.512	1.295
2002	763.803	470	182.921	63.831	5.792.107	119.260	1.257
2003	918.460	507	193.844	83.171	6.159.647	126.917	1.285
2004	790.366	501	198.830	83.531	6.261.413	123.163	1.272
2005	1.257.195	508	201.306	77.348	6.141.912	125.847	1.336
2006	1.456.508	494	211.399	83.860	6.817.178	128.211	1.268
2007	1.384.255	501	217.151	93.104	7.513.064	126.229	1.417
2008	1.625.198	507	226.471	93.077	8.237.458	139.938	1.330
2009	1.711.945	564	240.823	130.554	8.950.466	140.036	1.556
2010	1.361.362	562	228.754	139.707	7.122.566	153.236	1.697
2011	1.413.546	577	244.651	149.253	7.502.051	155.782	1.711
2012	1.645.287	584	249.095	158.199	9.428.599	172.287	1.811
2013	1.667.485	592	255.026	158.125	10.511.399	166.169	1.642
2015	2.257.49	619	262.110	165.324	9.842.501	174.603	2.089
2016	2.002.684	633	266.540	136016	10086684	146639	2060
2017	1.549.462	643	268049	167310	10775153	144532	2064
2018	2.405.120	658	280838	169706	11425223	149307	2062
2019	2.109.028	672	282339	177911	11821652	164400	2189

Fuente: INE, CAO, MDRyT.

Anexo 11: Santa Cruz: Superficie cultivada; 2000-2019 (En hectáreas)

	CEREALES	ESTIMULANTES	FRUTALES	HORTALIZAS	INDUSTRIALES	TUBÉRCULOS Y RAÍCES	FORRAJES	TOTAL
2000	303.877	566	2.091	28.207	818.752	14.406	274	1.168.173
2001	287.394	594	21.163	22.806	834.585	15.868	276	1.182.686
2002	324.426	588	21.407	23.254	903.575	15.617	292	1.289.159
2003	299.823	646	22.526	33.986	919.004	16.465	291	1.292.741
2004	345.339	641	22.901	33.661	1.015.824	16.154	290	1.434.810
2005	393.868	652	22.545	29.355	1.167.577	16.669	306	1.630.972
2006	429.869	640	23.925	32.219	1.197.843	17.175	304	1.701.975
2007	449.284	651	24.109	36.392	1.305.324	17.059	316	1.833.135
2008	528.056	662	25.171	34.422	1.250.338	18.415	306	1.857.370
2009	515.873	669	27.009	59.067	1.351.100	18.723	345	1.972.786
2010	449.274	666	26.235	60.387	1.318.608	19.189	357	1.874.716
2011	515.858	682	27.223	68.793	1.319.073	19.303	375	1.951.307
2012	648.155	684	27.433	74.051	1.480.874	21.283	393	2.252.873
2013	714.790	679	27.973	73.909	1.708.423	21.043	309	2.547.126
2014	770.449	683	28.682	85.464	1.622.919	21.267	323	2.529.787
2015	791.742	685	29.367	78.448	1.569.069	21.492	447	2.491.250
2016	767.316	694	29.760	79.696	1.632.487	21.764	443	2.532.160
2017	750.089	699	29.826	83.961	1.522.125	21.768	433	2.408.901
2018	891.438	719	30.008	83.113	1.591.175	21.879	438	2.618.770
2019	898.069	728	30.450	88.104	1.675.625	23.672	485	2.717.133

Fuente: INE, CAO, MDRyT.

Anexo 12: Santa Cruz: Superficie cultivada en promedio según grupo;2000-2019

	2000-2005	2006-2020	2000-2005	2006-2020
CEREALES	325.788	600.254	24%	28%
ESTIMULANTES	615	672	0%	0%
FRUTALES	18.772	26.990	1%	1%
HORTALIZAS	28.545	62.077	2%	3%
INDUSTRIALES	943.220	1.433.031	71%	67%
TUBÉRCULOS Y RAÍCES	15.863	19.701	1%	1%
FORRAJES	288	356	0%	0%

Fuente: INE, CAO, MDRyT

Anexo 13: Santa Cruz: Inversión pública por sectores; 2000-2019 (En miles de Bs.)

	PRODUCTIVO	INFRAESTRUCTURA	SOCIALES	MULTISECTORIALES
2000	47.237	193.557	238.972	33.234
2001	85.613	332.580	256.684	40.612
2002	73.235	324.251	276.931	88.183
2003	45.651	496.615	202.540	47.475
2004	41.030	552.760	300.423	36.226
2005	48.485	811.309	267.163	48.908
2006	68.352	843	387.577	47.623
2007	86.352	1.109.972	374.227	65.876
2008	98.145	1.075.188	616.948	127.842
2009	171.405	1.051.254	592.714	128.402
2010	180.473	1.140.744	798.178	120.702
2011	706.389	770.648	855.653	132.483
2012	716.031	890.928	897.196	135.867
2013	1.079.937	1.224.355	1.567.312	150.298
2014	966.785	1.420.182	2.149.182	218.622
2015	957.689	1.567.232	2.243.872	223.465
2016	876.930	1.342.567	2.343.665	234.675
2017	762.456	1.235.675	2.976.453	286.567
2018	823.786	1.789.906	2.457.896	287.502
2019	956.787	1.987.345	2.675.103	292.401

Fuente: Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo (VIPFE).

Anexo 14: Santa Cruz: Ejecución inversión pública sector agrícola 2000-2019

(En miles de Bs.)

AÑO	EJECUCIÓN INVERSIÓN PUBLICA SECTOR AGRÍCOLA	PROMEDIO
2000	29.479	34.491
2001	43.854	
2002	45.021	
2003	33.996	
2004	25.262	
2005	29.336	
2006	39.660	76.818
2007	46.884	
2008	58.345	
2009	92.240	
2010	77.134	
2011	71.689	
2012	84.315	
2013	96.642	
2014	100.888	
2015	100.381	
2016	100.545	
2017	100.878 61.169.688	
2018	100.459	
2019	194.951.832	

FUENTE: Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo (VIPFE).

MODELO ECONOMETRICO

Dependent Variable: LOG(PIB_AGRI)

Method: ARMA Maximum Likelihood (OPG - BHHH)

Date: 05/22/22 Time: 16:07

Sample: 2000 2019

Included observations: 20

Convergence achieved after 6 iterations

Coefficient covariance computed using outer product of gradients

Variable	Coefficien	t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6.710273		1.680937	3.991984	0.0010
LOG(INV_AGRI)	0.082123		0.153604	0.534643	0.6002
AR (1) ¹⁰⁴	0.981318		0.084146	11.66209	0.0000
SIGMASQ ¹⁰⁵	0.004336		0.002184	1.985178	0.0645
R-squared	0.922674	Mean dependent var		7.554540	
Adjusted R-squared	0.908175	S.D. dependent var		0.242938	
S.E. of regression	0.073617	Akaike info criterion		2.038214	
Sum squared resid	0.086710	Schwarz criterion		1.839068	
Log likelihood	24.38214	Hannan-Quinn		-	
		crit.		1.999339	

¹⁰⁴ Es un modelo autorregresivo que está construido únicamente sobre un retardo.

¹⁰⁵ SIGMASQ es la estimación de la varianza de las innovaciones. Sale de la estimación de máxima verosimilitud. Puede ignorarlo o puede cambiar a un algoritmo AR que no lo estime directamente.

F-statistic	63.63874	Durbin-Watson stat	1.347549
Prob(F-statistic)	0.000000		

Inverted AR Roots	.98
-------------------	-----