

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



TESIS DE GRADO

MENCION: ANÁLISIS ECONÓMICO

**IMPACTO DE LA INVERSIÓN PÚBLICA EN EL CRECIMIENTO
ECONÓMICO DE BOLIVIA- PERIODO 1992 - 2020**

POSTULANTE: JAVIER PACO CALLISAYA

TUTOR: M.SC. JOSÉ MARÍA PANTOJA VACAFLOR

RELATOR: PH.D. LUDWING ERNESTO TORRES CARRASCO

LA PAZ-BOLIVIA

2024

Dedicatoria

A Dios

A mis padres Angelino y Salome

A mis hermanos Ronaldo y Susan

Y a mí querida compañera Diana Paola

Agradecimientos

Agradecer a Dios por la vida; a mi docente Tutor M.Sc. Jose María Pantoja Vacaflor y docente Relator P.hD. Ludwing Ernesto Torres Carrasco por su compromiso y apoyo en la elaboración del presente documento; a la Universidad mayor de San Andrés por la formación académica; por último, agradecer a mis seres queridos que forman parte de mi círculo social, como mi familia, amigos, etc., su aporte ha contribuido a mi desarrollo como persona.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	11
1. CAPÍTULO I: MARCO METODOLOGICO	13
1.1. Identificación del Tema de Investigación.....	13
1.2. Delimitación del tema	13
1.2.1. Delimitación temporal.....	13
1.2.2. Delimitación espacial	14
1.2.3. Delimitación sectorial	14
1.2.4. Restricciones de categorías y variables.....	14
1.3. Categorías y Variables.....	14
1.3.1. Categorías.....	14
1.3.2. Variables	15
1.4. Planteamiento del Objeto de Investigación	15
1.5. Pregunta de Investigación	15
1.6. Planteamiento del Problema.....	15
1.6.1. Problematización.....	16
1.6.2. Identificación del problema.....	16
1.7. Justificación del Problema.....	16
1.7.1. Justificación teórica.....	17
1.7.2. Justificación económica	17
1.7.3. Justificación social	19
1.8. Objetivos	19
1.8.1. Objetivo general	19
1.8.2. Objetivos específicos	19
1.9. Hipótesis.....	20
1.10. Aplicación Metodológica.....	20
1.10.1. Método de investigación	20
1.10.2. Tipo de investigación	20
1.11. Instrumentos de Investigación	21
1.11.1. Procesamiento de datos.....	21

1.12.	Fuentes de Información	21
1.12.1.	Documental	21
1.12.2.	Estadístico	22
1.13.	Procesamiento de la Información	22
2.	CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL	23
2.1.	Marco Teórico	23
2.1.1.	Administración de la inversión pública – Ha Joon Chang	23
2.1.2.	Un modelo económico, justo y exitoso	25
2.1.3.	El Estado Emprendedor – Mariana Mazzucato	28
2.1.4.	Keynesianismo	29
2.1.5.	Escuela Clásica.....	32
2.1.6.	Escuela Neoclásica.....	33
2.1.7.	Escuela Monetarista	34
2.1.8.	El neo institucionalismo.....	35
2.1.9.	Modelo Neoliberal – Bolivia.....	36
2.2.	Marco Conceptual	38
2.2.1.	Inversión pública.....	38
2.2.2.	Inversión privada.....	38
2.2.3.	Exportaciones de bienes y servicios.....	38
2.2.4.	Importaciones de bienes y servicios.....	39
2.2.5.	Exportaciones netas.....	39
2.2.6.	Déficit Fiscal	40
2.2.7.	Producto Interno Bruto (PIB).....	40
2.2.8.	Crecimiento económico	41
2.2.9.	Sector fiscal.....	41
3.	CAPÍTULO III: MARCO INSTITUCIONAL, NORMATIVO Y DE POLITICAS	43
3.1.	Marco Institucional.....	43
3.1.1.	Organización del poder ejecutivo: Ley de organización del poder ejecutivo - Ley n° 1788 de 16 de septiembre de 1997. Modelo Neoliberal	43
3.1.2.	Estructura del poder Ejecutivo	43

3.1.3.	Organización del poder ejecutivo: Ley de organización del poder ejecutivo - Ley 3351 de 21 de febrero de 2006. Modelo económico social comunitario productivo	44
3.2.	Marco Normativo	45
3.2.1.	Reglamento básico de operaciones del Sistema Nacional de Inversión Pública 45	
3.2.2.	Decreto Supremo N° 22836	46
3.2.3.	Ley n° 1544 - ley de capitalización.....	47
3.2.4.	Ley de participación popular.....	47
3.2.5.	Ley 1178 Administración y Control Gubernamentales (SAFCO).....	47
3.2.6.	Sistema Nacional de Inversión Pública.....	48
3.3.	Marco de Políticas	48
3.3.1.	Inversión publica.....	48
3.3.2.	Crecimiento económico	49
3.3.3.	Balanza de pagos.....	50
4.	CAPÍTULO IV: MARCO PRÁCTICO.....	51
4.1.	Contexto Económico (O.E.1)	51
4.1.1.	Ciclo del PIB 1992 - 2020.....	51
4.1.2.	Formación Bruta de Capital Fijo 1992 - 2020	54
4.1.3.	Gasto público 1992 - 2020	55
4.1.3.1.	Inversión pública 1992 - 2020.....	57
4.1.4.	Déficit fiscal 1992 - 2020.....	58
4.1.5.	Exportaciones de bienes y servicios 1992 - 2020	59
4.1.6.	Importaciones de bienes y servicios 1992 - 2020	60
4.1.7.	Saldo de la balanza comercial 1992 - 2020.....	61
4.2.	Financiamiento de la Inversión Pública (O.E.2)	62
4.2.1.	Proporción de Financiamiento entre Recursos Internos y Externos	63
4.2.2.	Financiamiento de la inversión mediante recursos internos	64
4.2.3.	Financiamiento por Recursos Externos.....	65
4.2.4.	Porcentaje de destino de la deuda externa pública hacia la Inversión	66
4.2.5.	Ratios de Financiamiento de la Inversión Pública	68

4.3. Inversión Pública y su relación con la Formación Bruta de Capital Fijo, Exportaciones e Importaciones de Bolivia (1992 - 2020) O.E.3.....	72
4.3.1. Metodología	73
4.3.2. Test de raíz unitaria de la inversión pública, formación bruta de capital fijo, exportaciones e importaciones.....	73
4.3.3. Equilibrio de largo plazo - Test de Cointegración de Engle – Granger	74
4.3.4. Estimación del Modelo Vectores Auto Regresivos (VAR)	75
4.3.4.3.1.Exportaciones frente a un shock de la inversión pública	77
4.3.4.3.2.Formación Bruta de Capital Fijo del sector privado frente a un shock de la inversión pública.....	78
4.3.4.3.3.Importaciones frente a un shock de la inversión pública	79
4.4. Inversión Pública y su Desempeño en el Crecimiento Económico de Bolivia O.E.4. 80	
4.4.1. Modelo Económico.....	82
4.4.2. Estimación del modelo - MS.....	83
4.4.3. Funciones de probabilidad para la economía de Bolivia, 1992 a 2020.....	85
4.4.4. Predicción del PIB de Bolivia – Gestión 2021	89
5. CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	91
5.1. Conclusiones	91
5.2. Recomendaciones	92
BIBLIOGRAFÍA	93
ANEXOS	96

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico 1 Ciclo del Producto Interno Bruto de Bolivia _____	51
Gráfico 2 Producto Interno Bruto de Bolivia _____	53
Gráfico 3 Variación mensual del Producto Interno Bruto _____	54
Gráfico 4 Evolución de la Formación Bruta de Capital Fijo del Sector Privado _____	55
Gráfico 5 Evolución del Gasto Público _____	56
Gráfico 6 Evolución de la Inversión Pública _____	57
Gráfico 7 Evolución del Déficit y/o Superávit Fiscal _____	58
Gráfico 8 Evolución de las Exportaciones _____	60
Gráfico 9 Evolución de las Importaciones _____	61
Gráfico 10 Evolución de las Exportaciones Netas _____	62
Gráfico 11 Porcentaje de Financiamiento de la Inversión Pública por tipo de Recursos	63
Gráfico 12 Composición del Financiamiento de la Inversión Pública mediante Recursos Internos _____	64
Gráfico 13 Composición de los Recursos Externos Financiadores de la Inversión Publica _____	66
Gráfico 14 Porcentaje del destino de la Deuda Externa Publica hacia la Inversión Publica _____	67
Gráfico 15 Ratios de Financiamiento de la Inversión Pública _____	68
Gráfico 16 Relación entra la Inversión Pública y los Recursos Externos _____	70
Gráfico 17 Relación entre la Inversión Pública y la Deuda Externa Pública _____	71
Gráfico 18 Evolución de la Inversión Pública y Privada e Importaciones y Exportaciones _____	72
Gráfico 19 Respuesta de las Exportaciones ante un choque en la Inversión Publica ____	77
Gráfico 20 Respuesta de la Formación Bruta de Capital Fijo (privada) ante un choque de la Inversión Publica _____	78
Gráfico 21 Respuesta de las importaciones frente a un choque de la Inversión Publica	79
Gráfico 22 Inversión Pública por Sector Económico _____	80
Gráfico 23 Producto Interno Bruto y Producto Interno Bruto Estimado _____	84

Gráfico 24 Probabilidad del régimen en crecimiento desacelerado	85
Gráfico 25 Probabilidad del régimen en crecimiento acelerado	86
Gráfico 26 Inversión Pública Mensual - 2020	88
Gráfico 27 Proyección PIB 2021 de Bolivia	89
Gráfico 28 Correlogramas del Modelo de Vectores Autoregresivos	100
Gráfico 29 Estabilidad del Modelo de Vectores Autoregresivos	101

INDICE DE TABLAS

Tablero 1 Estimación del modelo econométrico que explica al PIB	83
Tablero 2 Estimación del modelo econométrico que explica al PIB	88
Tablero 3 Test de Raíz Unitaria - Inversión Pública	96
Tablero 4 Test de raíz unitaria – FBCF del sector privado	96
Tablero 5 Test de raíz unitaria - Exportaciones Netas	96
Tablero 6 Test de Engle - Granger cointegración	97
Tablero 7 Estimación del modelo de Vectores Autoregresivos	97
Tablero 8 Prueba de número de rezagos óptimo	98
Tablero 9 Prueba de significancia individual y conjunta	98
Tablero 10 Prueba de multi - normalidad del modelo VAR	99
Tablero 11 Prueba de Heterocedasticidad del modelo VAR	99
Tablero 12 Prueba de Autocorrelacion	100
Tablero 13 Test de causalidad de Granger	101
Tablero 14 Test de raíz unitaria del Producto Interno Bruto	102
Tablero 15 Estimación del modelo econométrico que explica al PIB	102
Tablero 16 Test de Wald	103
Tablero 17 Correlogramas del modelo explicativo del PIB	103
Tablero 18 Estimación del modelo econométrico que explica al PIB	104

IMPACTO DE LA INVERSIÓN PÚBLICA EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DE BOLIVIA- PERIODO 1992 – 2020

Javier Paco Callisaya

Universidad Mayor de San Andrés, Facultad de Ciencias Económicas y Financieras,
Carrera de Economía, La Paz, Bolivia

Resumen

Dado la importancia de la inversión pública en el sector público y en la economía nacional, surge la cuestión de su efectividad en el crecimiento económico. En consecuencia, el presente trabajo muestra el impacto de la inversión pública en el crecimiento económico de Bolivia durante el periodo 1992 – 2020 mediante el uso del Modelo de Vectores Autorregresivos y el Modelo de Cambio de Régimen; cuyos resultados muestran que la inversión pública impacta en la inversión del sector privado y en las importaciones mediante el efecto *crowding in*; además que el choque de la inversión pública en el crecimiento económico tiene resultados favorables para la economía boliviana. En una situación de crecimiento desacelerado, la inversión pública es más efectiva que en un escenario de crecimiento acelerado, también la probabilidad de presentar crecimiento acelerado disminuye drásticamente cuando existe una caída en la inversión del sector público, principalmente cuando el modelo económico está orientado a reducir los índices sociales (pobreza, desempleo, etc.).

Palabras clave: inversión pública, impacto de la inversión, efecto, crecimiento económico.

INTRODUCCIÓN

Durante el periodo de economía de mercado comprendido entre 1992 y 2005 en Bolivia, la inversión pública se mantuvo en niveles relativamente bajos. En esta etapa, los gobiernos enfocaron sus esfuerzos en reducir la participación del Estado en la economía y disminuir el déficit fiscal. Como resultado, la inversión pública promedió alrededor del 16% del Producto Interno Bruto real y 8% del Producto Interno Bruto nominal.

En la década de 1990, Bolivia implementó una serie de reformas económicas que buscaban promover la economía de mercado y atraer inversión extranjera. Se llevaron a cabo privatizaciones de empresas estatales en sectores como la minería, las telecomunicaciones y la energía. Estas medidas tenían como objetivo reducir la intervención estatal en la economía y fomentar la eficiencia y la competencia. Sin embargo, esta orientación hacia la economía de mercado y la reducción del papel del Estado tuvieron implicaciones en los niveles de inversión y en el desarrollo de infraestructuras y servicios públicos. Los niveles de inversión pública fueron insuficientes para abordar las necesidades de desarrollo del país.

En contraste, a partir del año 2006, se observó un cambio significativo en la estrategia gubernamental, reconociendo la importancia de la inversión pública como motor del crecimiento económico y desarrollo social, el gobierno de turno implementó políticas que promovían un aumento sustancial de la inversión pública. Durante este periodo, la inversión pública experimentó un incremento notable, alcanzando un promedio del 50% con relación al PIB real y un 10% respecto al PIB nominal.

Este enfoque orientado hacia la inversión pública tuvo como objetivo principal reducir la brecha de desarrollo, mejorar la calidad de vida de la población y promover la inclusión social. Se llevaron a cabo proyectos de construcción de infraestructuras básicas, como carreteras, hospitales, escuelas y proyectos de energía, que impulsaron el crecimiento económico y mejoraron el acceso a servicios básicos en diferentes regiones del país. Además, tuvo un impacto positivo en la generación de empleo y la reducción de la

pobreza. Se implementaron programas sociales que beneficiaron a sectores vulnerables de la población, como el bono Juancito Pinto para la educación y el bono Juana Azurduy para la salud, entre otros. Sin embargo, es importante tener en cuenta que este incremento en la inversión pública también generó desafíos fiscales a largo plazo. Para financiar estos proyectos y programas, se registró un aumento en el déficit fiscal y la deuda externa pública. Esto nos muestra una perspectiva sobre la evolución de la inversión pública en Bolivia a lo largo de las últimas décadas. Desde un enfoque de reducción en el periodo de 1992 a 2005 hasta un impulso significativo en el periodo de 2006 a 2020.

1. CAPÍTULO I: MARCO METODOLOGICO

1.1. Identificación del Tema de Investigación

El papel del sector público en la economía es crucial debido a las políticas económicas que implementa para alcanzar objetivos macroeconómicos. En particular, la adopción de políticas fiscales expansivas a través de la inversión pública ha sido una medida adoptada por el gobierno boliviano a partir de la gestión 2006 con el fin de impulsar el crecimiento económico. En este contexto, la presente investigación se centra en analizar la efectividad de la inversión pública y su impacto en la economía de boliviana, considerando el constante aumento de esta variable en los últimos años y su ejecución en diversos sectores económicos.

1.2. Delimitación del tema

1.2.1. Delimitación temporal

El estudio abarca un periodo de 29 años, desde 1992 hasta 2020, con el objetivo de analizar la evolución de la inversión pública y su impacto en la economía boliviana. Durante este lapso, se han experimentado diferentes enfoques ideológicos y modelos económicos que han influido en la importancia y el rol asignado a la inversión pública en el país.

En la primera etapa del estudio, se observa un contexto caracterizado por el predominio de un modelo económico enfocado en la economía de mercado, en el cual la inversión pública no tuvo un papel destacado debido a la ideología que defendía una intervención estatal mínima en la economía.

En la segunda etapa del estudio, se evidencia un cambio en el enfoque con la implementación de un modelo económico basado en principios de un enfoque social comunitario productivo. Durante este período, se reconoce a la inversión pública como un factor fundamental para el crecimiento económico, según los planteamientos de los creadores del modelo.

El análisis de estos diferentes contextos a lo largo del periodo de estudio permitirá comprender la evolución de la inversión pública y su relación con la economía boliviana,

considerando los cambios ideológicos y los enfoques económicos que han influido en su importancia y efectividad.

1.2.2. Delimitación espacial

La investigación se llevará a cabo en Bolivia, un país con un territorio extenso de 1.098.581 km² y compuesto por 9 departamentos. El enfoque del estudio abarcará todo el territorio boliviano, con el fin de obtener un panorama completo y representativo de los efectos de la inversión pública en el crecimiento económico a nivel nacional.

1.2.3. Delimitación sectorial

El presente estudio se centra en el sector real de la economía boliviana, que abarca las actividades productivas y las variables económicas agregadas que influyen en el crecimiento económico. Se tomarán en cuenta variables económicas, como la Formación Bruta de Capital Fijo del sector privado, el Producto Interno Bruto (PIB), entre otras, para analizar el efecto de la inversión pública en el crecimiento económico de Bolivia. Asimismo, se explorarán las políticas económicas implementadas en Bolivia y cómo estas interactúan con la inversión pública y el sector real de la economía.

Esta delimitación sectorial permitirá obtener un análisis detallado de la relación entre la inversión pública, el crecimiento económico y las políticas económicas en el contexto específico del sector real de la economía boliviana.

1.2.4. Restricciones de categorías y variables

- Sector fiscal: gasto público, consumo del sector público (consumo del gobierno), inversión pública y déficit fiscal.
- PIB: consumo privado, formación bruta de capital fijo, exportaciones e importaciones.

1.3. Categorías y Variables

1.3.1. Categorías

- **C1:** Sector fiscal
- **C2:** PIB

1.3.2. Variables

- **V1C1:** inversión pública
- **V2C1:** déficit fiscal
- **V3C2:** exportaciones netas
- **V4C2:** formación bruta de capital fijo

1.4.Planteamiento del Objeto de Investigación

El objeto de estudio de esta investigación es el impacto de la inversión pública en el crecimiento económico de Bolivia durante el período comprendido entre 1992 y 2020.

1.5.Pregunta de Investigación

A lo largo de la historia, los gobiernos han buscado alcanzar resultados económicos favorables para el país mediante la implementación de políticas económicas y sociales, y para ello dispone de instrumentos económicos que permitan mejorar las condiciones y enfrentar los contextos desafiantes. En ese sentido, la pregunta de investigación es:

¿Cómo influye el incremento de la inversión pública en la inversión del sector privado y el crecimiento económico de Bolivia?

1.6.Planteamiento del Problema

En Bolivia, la inversión pública está sujeta a las decisiones de política económica, e inclusive a las presiones regionales de los departamentos. En esta investigación no se considera la atribución positiva o negativa que tiene el proceso político sobre la economía, el grado de programación y más que todo, la ejecución presupuestaria en inversión pública.

La misma historia de Bolivia muestra que las restricciones de financiamiento que solía enfrentar el sector público han desaparecido en los últimos años, factor que ha facilitado un crecimiento importante de las cifras de inversión pública en el país, al menos en términos nominales. Asimismo, las tasas de crecimiento económico que se han registrado en los últimos años son las más altas de la región, por lo que surge la necesidad de llevar a cabo una evaluación sobre la inversión pública y su impacto en la economía, más aún si

se considera que el actual manejo económico prioriza la presencia del Estado prácticamente en todos los sectores de la economía.

1.6.1. Problematización

La relación entre inversión pública y crecimiento económico ha sido ampliamente estudiada debido a que, mientras los agentes privados buscan maximizar su utilidad al distribuir sus recursos escasos, la distribución de recursos en el ámbito público no siempre responde a criterios de eficiencia económica. Prácticamente, la disposición de los recursos se basa en necesidades económicas y sociales, con lo cual el Estado crea empresas públicas e invierte recursos en los distintos sectores para satisfacer estas necesidades económicas y sociales de la población.

1.6.2. Identificación del problema

La inversión pública es una herramienta que los gobiernos utilizan para alcanzar objetivos específicos, como el crecimiento económico y producir oportunidades de empleo directos e indirectos en diversos sectores de la economía. Por lo cual, el problema de investigación se plantea en base al siguiente argumento:

“Para aumentar la producción será necesario incrementar y lograr una mayor efectividad de la inversión”. (Arce Luis, 2015).

Problema: La inversión pública tiene un impacto efectivo y positivo en el crecimiento del PIB y la inversión del sector privado de la economía boliviana.

1.7. Justificación del Problema

El estudio del impacto de la inversión pública en el crecimiento económico de Bolivia es de gran relevancia debido a diversos factores. En primer lugar, el sector público desempeña un papel fundamental en la economía del país, implementando políticas económicas y realizando inversiones con el objetivo de alcanzar metas macroeconómicas. La inversión pública se considera una herramienta clave para promover el crecimiento económico, generar empleo y mejorar las condiciones de vida de la población. En ese sentido, el enfoque de este estudio en el periodo de tiempo seleccionado permitirá analizar

la evolución de la inversión pública y su relación con el crecimiento económico en un contexto en el que se han experimentado diferentes modelos y políticas económicas gubernamentales.

Los resultados de esta investigación pueden tener implicaciones significativas para la toma de decisiones de políticas públicas en Bolivia, brindando información valiosa sobre la efectividad de la inversión pública y su contribución al crecimiento económico. En resumen, la justificación de este estudio radica en la necesidad de comprender el impacto de la inversión pública en el crecimiento económico de Bolivia, considerando los diferentes periodos y modelos económicos.

1.7.1. Justificación teórica

La presente investigación se justifica teóricamente debido a la importancia de comprender la relación entre la inversión pública y el crecimiento económico en Bolivia desde una perspectiva fundamentada en teorías económicas sólidas. El estudio busca contribuir a la teoría económica al ampliar el conocimiento en el campo de la inversión pública y el crecimiento económico. Además, se pretende clarificar la relación causa - efecto entre ambas variables, identificar los mecanismos y canales a través de los cuales la inversión pública impacta en el crecimiento económico, evaluar enfoques y políticas existentes, y adaptar los conceptos teóricos a la realidad boliviana.

Los resultados de esta investigación pueden tener implicaciones teóricas y prácticas al enriquecer la comprensión de la relación entre la inversión pública y el crecimiento económico, y ofrecer recomendaciones para mejorar las políticas públicas relacionadas con la inversión pública en Bolivia.

1.7.2. Justificación económica

La presente investigación se justifica desde una perspectiva económica debido a la importancia de comprender el impacto de la inversión pública en el crecimiento económico de Bolivia. La inversión pública desempeña un papel fundamental en el desarrollo económico al impulsar la demanda agregada, estimular la inversión privada,

fomentar la generación de empleo y promover la mejora de la infraestructura y los servicios públicos.

En el contexto de Bolivia, un país en busca de un crecimiento económico sostenible y una mayor equidad social, es esencial analizar la efectividad de la inversión pública y su contribución al desarrollo económico. Esta investigación permitirá evaluar la relación entre la inversión pública y el crecimiento económico a través de un enfoque teórico y empírico, brindando información valiosa para la toma de decisiones de política pública.

Al comprender cómo la inversión pública puede afectar variables macroeconómicas clave, como el PIB, el empleo, la productividad y la distribución del ingreso, se podrá identificar los mecanismos económicos subyacentes y los canales a través de los cuales la inversión pública puede generar impactos positivos en la economía boliviana. Además, se podrán analizar las diferentes políticas y enfoques utilizados en relación con la inversión pública en el país, identificando sus fortalezas y debilidades.

Los resultados de esta investigación tendrán implicaciones significativas para la formulación de políticas económicas y la asignación eficiente de recursos en Bolivia. La información generada podrá ser utilizada por formuladores de políticas, académicos y actores clave en el diseño e implementación de estrategias de desarrollo económico y social. Asimismo, los hallazgos podrán servir de base para futuras investigaciones en el campo de la economía y la inversión pública en Bolivia.

En resumen, esta investigación tiene una justificación económica razonable al abordar el impacto de la inversión pública en el crecimiento económico de Bolivia. Al analizar la efectividad de la inversión pública y su contribución al desarrollo económico, se podrá proporcionar información valiosa para la toma de decisiones de política pública, promoviendo un crecimiento económico sostenible, equitativo y socialmente inclusivo en el país.

1.7.3. Justificación social

La presente investigación se justifica desde una perspectiva social debido a la importancia de comprender el impacto de la inversión pública en la sociedad boliviana. La inversión pública no solo tiene implicaciones económicas, sino también efectos significativos en el bienestar social, la calidad de vida de la población y la reducción de las desigualdades. En Bolivia, un país con diversas realidades sociales y económicas, es fundamental analizar cómo la inversión pública puede contribuir al desarrollo social y mejorar las condiciones de vida de la población. Esta investigación permitirá evaluar cómo la inversión pública puede influir en áreas como la educación, la salud, la vivienda, la infraestructura y otros servicios públicos que impactan directamente en la calidad de vida de las personas.

Al comprender el papel de la inversión pública en la generación de empleo, la reducción de la pobreza y la promoción de oportunidades para grupos vulnerables, se podrán identificar políticas y estrategias que fomenten una mayor inclusión social y equidad en la distribución de los beneficios económicos.

Los resultados de esta investigación tendrán implicaciones directas en la formulación de políticas públicas y la toma de decisiones en el ámbito social. La información generada podrá ser utilizada por autoridades gubernamentales, organizaciones de la sociedad civil y otros actores relevantes para mejorar la planificación, implementación y evaluación de programas y proyectos de inversión pública.

1.8. Objetivos

1.8.1. Objetivo general

Determinar el impacto de la inversión pública en el crecimiento económico de Bolivia durante 1992 - 2020.

1.8.2. Objetivos específicos

- O.E.1. Describir el comportamiento de las categorías y variables de investigación.
- O.E.2. Explicar el financiamiento de la inversión pública.

- O.E.3. Estudiar la relación de la inversión pública con el sector externo y el sector privado.
- O.E.4. Valorar la participación e influencia de la inversión pública en el PIB para analizar su efectividad.

1.9.Hipótesis

El incremento de la inversión pública es un estímulo para el crecimiento del PIB de Bolivia.

1.10. Aplicación Metodológica

1.10.1. Método de investigación

El enfoque metodológico seleccionado para llevar a cabo esta investigación es el método científico, en particular, el enfoque deductivo y cuantitativo. Este enfoque se basa en la medición de las características de los fenómenos económicos, buscando establecer relaciones entre las variables estudiadas de manera rigurosa y sistemática. El método deductivo implica partir de un marco conceptual pertinente al problema analizado y establecer una serie de postulados que expresen las relaciones esperadas entre las variables. A partir de estas premisas, se realiza la recolección de datos y se aplica un análisis estadístico para examinar dichas relaciones y generalizar los resultados obtenidos. Este enfoque permite abordar de manera objetiva los aspectos cuantitativos de los fenómenos económicos y obtener conclusiones respaldadas por evidencia empírica. Al aplicar este método, se busca garantizar la validez y la confiabilidad de los resultados obtenidos, aportando así un enfoque sólido y riguroso al estudio de la problemática económica analizada.

1.10.2. Tipo de investigación

La presente investigación se enmarca dentro de la metodología cuantitativa, la cual tiene como objetivo principal establecer relaciones entre variables y determinar el comportamiento que estas presentan. Mediante el análisis de datos numéricos y su posterior interpretación, se busca obtener resultados basados en un enfoque riguroso y sistemático. Al emplear una metodología cuantitativa, se busca obtener información

objetiva y precisa, respaldada por datos concretos. Los resultados que se obtendrán a través de este proceso de investigación serán el producto de un análisis cuantitativo, permitiendo así obtener conclusiones basadas en evidencia empírica y contribuyendo a un mayor entendimiento de la problemática abordada.

1.11. Instrumentos de Investigación

1.11.1. Procesamiento de datos

Para llevar a cabo esta investigación, se requerirá recopilar datos de fuentes confiables, siendo las principales instituciones de recolección de datos en Bolivia, como el Instituto Nacional de Estadística (INE) y el Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP). Estas entidades son reconocidas por su rigurosidad en la recopilación y registro de información económica y social. Una vez obtenidos los datos, es necesario realizar un proceso de clasificación y subdivisión en subcuentas, con el fin de organizar y estructurar la información de manera más precisa y detallada. Esta etapa de clasificación permitirá tener una visión más completa de las variables estudiadas y facilitará el análisis posterior. La correcta recopilación, clasificación y organización de los datos son fundamentales para garantizar la calidad y fiabilidad de los resultados obtenidos en esta investigación.

1.12. Fuentes de Información

1.12.1. Documental

En esta investigación, se emplearán diversas fuentes de información para respaldar y enriquecer el análisis. Entre las fuentes utilizadas se encuentran instituciones nacionales como el Instituto Nacional de Estadística (INE) y el Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP). Estas entidades son reconocidas por su labor en la recopilación y difusión de datos económicos y financieros a nivel nacional. Además, se incorporarán fuentes de información internacional, como el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional, que brindan perspectivas y datos comparativos a nivel global. Asimismo, se consultarán publicaciones especializadas en revistas económicas relacionadas con el tema de estudio, las cuales aportarán análisis y datos relevantes sobre la temática abordada. La combinación de estas fuentes nacionales e internacionales garantizará la

obtención de información actualizada, confiable y diversa para respaldar el desarrollo de la investigación.

1.12.2. Estadístico

La información estadística la proporcionara principalmente el MEFP y el INE.

1.13. Procesamiento de la Información

La información recolectada desempeñará un papel fundamental en el análisis y logro de los objetivos planteados en esta investigación. Mediante el procesamiento de los datos recopilados, se buscará obtener respuestas al problema planteado, así como validar o refutar la hipótesis de investigación formulada. La información será sometida a un análisis exhaustivo, utilizando herramientas y técnicas adecuadas, con el fin de extraer conclusiones significativas y fundamentadas. Los resultados obtenidos a partir de este análisis permitirán obtener una comprensión más profunda de la problemática investigada y contribuirán al avance del conocimiento en el campo económico. Es importante destacar que el riguroso análisis de la información recopilada respaldará las conclusiones y recomendaciones formuladas en esta investigación, brindando una base sólida para la toma de decisiones y la generación de conocimiento en el área estudiada.

2. CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

2.1. Marco Teórico

2.1.1. Administración de la inversión pública – Ha Joon Chang

La inversión pública juega un rol fundamental en la economía, ya que a través de esta variable se logra el alcance de objetivos macroeconómicos. Con frecuencia se hace crítica a esta variable, haciendo mención de que es causante del déficit fiscal por la mala administración y ejecución de los recursos internos y externos. Sin embargo, Ha Joon Chang afirma que la inversión es un elemento sustancial en el corto, mediano y largo plazo ya que permite corregir las deficiencias del mercado:

“Para corregir las deficiencias del mercado, la inversión pública puede y debe desempeñar un papel clave, especialmente en aras del desarrollo a largo plazo. Tal desarrollo, requiere de inversiones en el terreno de los recursos físicos y humanos” (Chang, 2007).

El desarrollo económico, social, etc. Se alcanza realizando inversiones en los distintos sectores de la economía. Para mejorar la productividad de las personas, se debe acceder a una educación de calidad y constante preparación y esto no se logra en el corto plazo. Por lo cual se debe invertir en educación, mediante infraestructura y capacitación de maestros:

“Los programas de inversión pública que se destinan correctamente –inversión de recursos destinada a la educación de hijos de familias pobres o infraestructura creada para ayudar a una región depauperada a exportar sus productos– pueden contribuir también a mitigar la pobreza y, por ende, promover el desarrollo económico y social a largo plazo” (Chang, 2007).

Asimismo, la inversión pública es criticada por su efecto de desplazamiento; muchos autores mencionan que la inversión pública desplaza a la inversión privada por el efecto contraproducente que tiene en los costos y en el mercado (efecto crowding out). Sin embargo, esto no necesariamente es así, ya que en un país no desarrollado la inversión en

infraestructura (carreteras, centros comerciales, etc.) permite minimizar los costos de los productos por el acceso a nuevas fuentes de mercado.

“La inversión pública es, asimismo, un instrumento fundamental para mejorar la actividad del sector privado por el efecto de atracción. Durante las últimas dos décadas se tendió a presumir que toda inversión pública producía un efecto de desplazamiento en la inversión privada. Sin embargo, el desplazamiento se convierte en una posibilidad significativa sólo cuando la economía se acerca al pleno empleo” (Chang, 2007).

La inversión en la creación empresas públicas también juega un rol importante en la economía ya que estas permiten ampliar el mercado de bienes y/o servicios ofertados. Además, que el estado puede y tiene la capacidad de realizar inversiones de magnitud gigantesca situación completamente diferente para el sector privado, ya que tiene límites para su inversión por el factor riesgo de corto plazo (perdidas).

***“Monopolio natural:** en las industrias en donde las condiciones tecnológicas obligan a operar con un solo proveedor, el ‘proveedor monopolístico’ puede producir a un nivel inferior al nivel más óptimo desde una óptica social y apropiarse de rentas de monopolio.*

***Falla en el mercado de capitales:** los inversores del sector privado pueden negarse a invertir en industrias de alto riesgo y/o con períodos de gestación largos.*

***Externalidades:** los inversores del sector privado no encuentran incentivo en invertir en industrias que benefician a otras sin obtener pago por sus servicios.*

***Equidad:** las empresas que buscan ser económicamente rentables en industrias que proveen bienes y servicios de primera necesidad pueden negarse a atender a clientes que resulten menos rentables, como los clientes más pobres o las poblaciones de zonas alejadas” (Chang, 2007).*

2.1.2. Un modelo económico, justo y exitoso

El Modelo Económico Social Comunitario Productivo plantea políticas económicas basadas en la demanda interna. El mecanismo de transmisión es el siguiente, se promueve la inversión pública para incrementar la producción de los diferentes sectores económicos, que a su vez generan empleos por lo cual mayores agentes económicos acceden al mercado y por tanto el PIB se incrementa.

“Para aumentar la producción será necesario incrementar y lograr una mayor efectividad de la inversión (Catacora, 2015)”.

Este argumento, hace mención de la relación positiva existente entre inversión pública y crecimiento económico. Evidentemente, la inversión del sector público si promueve el PIB debido a que dinamiza la demanda local de la zona geográfica donde se realiza el proyecto de inversión. El mecanismo es el siguiente, al proceder con la ejecución de un proyecto de inversión pública, se contrata mano de obra local, por lo cual, el empleo se incrementa y ocurre lo propio con el consumo de los hogares, este es un resultado de muy corto plazo. Asimismo, el mediano y largo plazo depende del tipo de inversión que se ejecutó, si es infraestructura o la creación de una empresa pública, en el mediano y largo plazo este mecanismo de transmisión en la demanda local perdura.

“En la perspectiva de largo plazo se afectarán las variables estructurales del desarrollo económico con énfasis en la generación de empleos, así como la orientación selectiva de la inversión (Catacora, 2015)”.

Como se mencionó anteriormente, el tipo de inversión ejecutado influye en la efectividad de esta variable y su impacto en el PIB de una economía. La inversión en empresas públicas permite generar empleos a corto, mediano y largo plazo, esto debido a que una empresa tiene un ciclo de vida amplio, producto de ello se incrementa la producción de bienes y/o servicios, de forma simultánea las empresas del Estado generan utilidades que son transferidas a la administración pública. Estos recursos se destinan a nuevas actividades económicas como reinversión o implementación de políticas fiscales expansivas.

“El objetivo principal de las empresas del Estado es generar excedentes económicos, es decir, ganancias para que el Estado las redistribuya en nuevos procesos productivos generadores de ingreso y empleo (Catacora, 2015)”.

2.1.2.1. Cómo funciona el modelo

El MESCP identifica dos pilares: el sector estratégico que genera excedentes y el sector generador de ingresos y empleo (a través de la inversión pública). Asimismo, identifica cuatro sectores estratégicos para generar excedentes económicos: hidrocarburos, minería, electricidad y recursos ambientales (explotación a escala mediante la inversión). Entre los sectores generadores de ingreso y empleo están la industria manufacturera, turismo, vivienda, desarrollo agropecuario y otros que aún no han sido dinamizados (fortalecimiento con inversión).¹



Fuente: Un modelo económico justo y exitoso, Luis Alberto Arce Catacora

Para desarrollar una economía productiva, se requiere transferir los excedentes de los sectores de minería, hidrocarburos, energía eléctrica, hacia los sectores manufactureros, industria, turismo y desarrollo agropecuario. El Estado es el redistribuidor, el que debe tener la capacidad de transferir los recursos de los sectores excedentarios a los generadores de empleo e ingreso. En otras palabras, lo que se busca es la independencia de la

¹ Luis Arce, funcionamiento esquemático del modelo. Pág. 151, Un modelo Económico Justo y Exitoso.

exportación de materias primas para y construir una economía industrializada y productiva.

2.1.2.2. Actores del modelo

El MESCP establece cuatro actores fundamentales: el Estado, el sector privado (ambos sectores impulsan la demanda interna), las cooperativas y las comunidades. El Estado es el promotor, organizador, redistribuidor del ingreso. Luego está la empresa privada que genera empleo y tiene cierta independencia en relación al Estado para formular su producción y su distribución. La economía social cooperativista, son los actores envueltos en la economía comunitaria, es decir, la forma de producción que todavía persiste en áreas rurales.

Aspectos positivos

- El Estado interviene para corregir las fallas del mercado.
- El Estado interviene en la economía a través de sus siete facetas: planificador, empresario, inversionista, regulador, benefactor, promotor, banquero.
- Patrón de desarrollo industrializador con desarrollo productivo.
- Estado promotor de la economía plural.
- Crecimiento en función de la demanda externa y demanda interna.

Por tanto, todo lo mencionado anteriormente tiene por objeto promover la demanda interna. Esta variable macroeconómica es muy importante puesto que está compuesto principalmente por el consumo de los hogares, la inversión pública y privada y el consumo del gobierno. Las mismas generan mecanismos de actividad económica, el consumo de los hogares constituye la demanda de una economía y para promover la misma se debe posibilitar el acceso a mercados a las familias mediante la inversión en infraestructura caminos, centros comerciales, etc. La inversión del sector privado, se complementa de forma directa con la inversión pública mediante la reducción de costos, es decir, la construcción de carreteras conecta a distintos municipios y/o provincias que permite aligerar el tiempo de traslado de bienes y/o servicios.

2.1.3. El Estado Emprendedor – Mariana Mazzucato

La inversión pública se clasifica en dos tipos de inversiones: la inversión en proyectos e inversión en creación de empresas. La inversión en proyectos ocurre cuando el Estado invierte recursos en la construcción de infraestructura para el sector educación, salud, etc. Asimismo, los programas de desarrollo social, como talleres y/o seminarios de un determinado tema social, se encuentran dentro de este grupo. Prácticamente, se resume en inversiones cuyo fin es apoyar y fortalecer a la sociedad en el ámbito económico y social, más no la producción de bienes (productos). La creación de empresas públicas, tiene como fin ofertar bienes y/o servicios públicos que las empresas del sector privado no pueden ofertar, en el caso de que si puedan la escala y/o magnitud hace la diferencia. Estas empresas no tienen como objetivo final lucrar u obtener utilidades, por el contrario su fin es reducir el desempleo, la pobreza, la desigualdad, etc.

“Debemos centrar la atención en instituciones y organizaciones gubernamentales concretas que sean capaces de crear estrategias de crecimiento de largo plazo y aceptar el inevitable fracaso que esto conlleva” (Mazzucato, 2014).

Como se mencionó anteriormente, el Estado invierte en la creación de empresas públicas y las mismas se localizan en sectores estratégicos. El Estado posee una ventaja en cuanto a inversiones, ya que puede realizar mega – inversiones (cifras millonarias) o también monopolizar un mercado evitando costes sociales. El sector público y privado deben ser complementarios mas no competitivos, es decir, no tiene sentido que el Estado cree empresas públicas en los sectores económicos con presencia de empresas privadas y más aún si estas son pequeñas y medianas empresas (si solo si existe ineficiencia o fallos de mercado). La creación de empresas públicas debe situarse en las áreas económicas de mayor riesgo y con escasa participación de empresas privadas, ya que el riesgo es un factor negativo para estas empresas privadas, factor que el Estado puede contrarrestar a través de las mega – inversiones.

“La gobernanza debería consistir en reunir la experiencia y crear la disposición para invertir en áreas de alto crecimiento y alto riesgo” (Mazzucato, 2014).

En ese sentido, la inversión pública juega un rol fundamental en la economía porque no solo genera beneficios sociales (empleo, reducción de desigualdad, etc), por el contrario permite el acceso a nuevos rubros económicos en los cuales puede generar monopolio y utilidades significativas que en el largo plazo cubran otras inversiones o reinversiones en sectores de alto riesgo.

“Las inversiones exitosas del Estado deberían rentabilizarse para cubrir las pérdidas y financiar las inversiones del futuro” (Mazzucato, 2014).

Un ejemplo claro de este argumento es la “Energía Nuclear”. Realizar una inversión en este rubro requiere cifras elevadas, puesto que es una mega – inversión. Asimismo, el riesgo es alto, por lo que solo el Estado puede llevar a cabo la inversión en plantas nucleares para generar energía. A esto se suma la probabilidad de accidente por desastres nucleares similar a lo sucedido en “Chernobyl, 1986”, debido a la mala administración y la falta de coordinación en las pruebas de funcionamiento.

En resumen, proyectos de magnitud gigante, solo pueden ser ejecutados por el Estado puesto que se requieren de variedad de elementos y/o factores positivos. Para el caso hipotético de una planta/central nuclear, debe cumplirse con los estándares de seguridad en energía nuclear y para ello la inversión en la infraestructura debe ser una cifra elevada para cumplir con el protocolo de seguridad. El personal debe ser sometido a prácticas y pruebas constantes para una adecuada administración, etc.

2.1.4. Keynesianismo

La respuesta para solventar la crisis de 1929, estuvo a cargo del economista John Maynard Keynes con la publicación de su Teoría General de la Ocupación, el Interés y el Dinero. Keynes manifestó la contradicción de los postulados liberales del equilibrio vía libre mercado y recomendó, a diferencia de sus predecesores, la presencia activa del Estado como estabilizador de la economía.

Se considera a Keynes el creador de la macroeconomía por cuanto hace un análisis de las variables económicas en contextos agregados (grandes conglomerados de productores y

consumidores, niveles de empleo, precios y dinero en circulación, entre otros). En este sentido, Keynes trabaja sobre el supuesto que la producción nacional (manejado en términos prácticos como el PIB) es igual a la sumatoria entre el consumo más la inversión más el gasto público más la diferencia entre exportaciones e importaciones.

Según Keynes en tiempos de crisis económica el Estado debe incentivar la variable Gasto Público para reestablecer el equilibrio económico, así como la inversión de los particulares. El Estado realiza el gasto público por medio de la creación de infraestructura, inyección directa de dinero y provisión de bienes y servicios. Para esto los intereses bancarios a los particulares deben ser bajos para promover el acceso permanente al mercado financiero y con ello tener recursos para aumentar la producción nacional. El Estado capta ingresos por los impuestos que son acordes con los bienes que posea cada ciudadano, a mayor renta, mayores impuestos.

Así fundamenta Keynes que las leyes económicas van más allá de la relación oferta y demanda, puesto que las personas no consumen todos sus ingresos (existe el ahorro) y las decisiones de inversión se basan en las expectativas (sean de particulares o empresas), es decir, existe incertidumbre la cual distorsiona el axioma de que toda oferta crea su propia demanda y el mercado por su libre movimiento se vacía (oposición a la Ley de Say).

La crisis económica unida con los devastadores efectos de la segunda guerra mundial sobre la humanidad y las instituciones imperantes, se constituyeron en el escenario propicio para implantar una nueva estructura económica de base keynesiana, respaldada por los Estados, para estabilizar la sociedad. Tal estructura se inició con la formación de organismos supranacionales que respaldaran financieramente a las naciones en crisis, en un plan de restauración económica, basadas en la idea intervencionista del Estado, las cuales con el fin de aumentar la demanda agregada, incentivaría el consumo vía gasto público. Así el Estado se convertiría en el ente subsidiador de todos sus ámbitos de actuación, los cuales se extendieron en la posguerra debido a la nueva orientación de lo social, enmarcada por los derechos humanos, y a la necesidad de consolidación económica-industrial de las economías en el mundo.

En ese sentido, la teoría de Keynes se basó en la intervención del Estado para impulsar la economía (en tiempos de crisis). Sin embargo, algunos de los argumentos son aplicables para una economía, independientemente de la situación, como la política fiscal expansiva. Por lo cual, tomemos un argumento de la corriente Keynesiana a favor de la inversión pública:

“La vertiente keynesiana advierte que el efecto es de complementariedad (Crowding in), debido a que mediante el mecanismo del multiplicador se puede estimular a la inversión privada, ya que el efecto de esta última no depende sólo de la tasa de interés, sino del equilibrio tanto en el mercado de bienes como en el financiero” (Fonseca, 2009).

Este argumento explica que la inversión pública no necesariamente produce efectos de “Crowding Out”, por el contrario, a través de diversos mecanismos se puede llegar a estimular la inversión privada. Particularmente, la inversión pública permite el acceso a nuevas oportunidades geográficas, es decir, los productores pueden acceder a nuevos nichos de mercado si la inversión en infraestructura permite el aumento de la economía local.

2.1.4.1. Inversión pública

a) Teoría del multiplicador

Keynes (1936) introdujo el concepto de multiplicador fiscal, que sostiene que un aumento en el gasto público puede tener un efecto multiplicador en la actividad económica total. Según esta teoría, cuando el gobierno realiza una inversión pública, el aumento en el gasto genera ingresos adicionales para los trabajadores y las empresas, lo que a su vez estimula la demanda y genera más empleo y producción. Este enfoque destaca la importancia de la inversión pública como una forma de estimular la economía en períodos de recesión.

b) Preferencia por la inversión pública en tiempos de recesión

Keynes argumentó que en momentos de crisis económica, la inversión privada puede disminuir debido a la incertidumbre y la falta de confianza. En estas circunstancias, el

gobierno debe asumir un papel activo y aumentar la inversión pública para compensar la caída en la inversión privada. De esta manera, se puede estimular la demanda agregada y ayudar a salir de la recesión.

c) Política fiscal contra cíclica

Keynes defendió la idea de que el gobierno debe utilizar la política fiscal para estabilizar la economía. En períodos de desaceleración económica, Keynes abogó por aumentar el gasto público, incluida la inversión en infraestructura y otros proyectos, para estimular la demanda y crear empleo. Por el contrario, en momentos de fuerte crecimiento económico, Keynes recomendaba reducir el gasto público y aumentar la recaudación de impuestos para evitar el sobrecalentamiento de la economía.

d) Importancia de la demanda efectiva

Keynes enfatizó que la inversión pública puede ayudar a generar demanda efectiva² en la economía. Argumentó que la inversión privada puede ser insuficiente para mantener una demanda agregada adecuada, especialmente en situaciones de desempleo. En este sentido, la inversión pública puede llenar ese vacío y estimular la actividad económica.

2.1.5. Escuela Clásica

a) Adam Smith: Smith

Considerado el padre de la economía moderna, abordó el papel del gobierno en su obra "La riqueza de las naciones" (1776). Si bien no se centró específicamente en la inversión pública, estableció la importancia de la inversión en infraestructura, como carreteras y puentes, para mejorar la productividad y el comercio. Smith argumentó que el gobierno debe proporcionar bienes públicos y servicios esenciales que no pueden ser eficientemente proporcionados por el sector privado.

b) David Ricardo

² la demanda efectiva se refiere a la cantidad total de bienes y servicios que los consumidores, las empresas y el gobierno están dispuestos y pueden comprar a los precios actuales de mercado.

Ricardo, conocido por su teoría de las ventajas comparativas, realizó contribuciones al análisis de la inversión pública en su obra "Principios de economía política y tributación" (1817). Ricardo argumentó que el gasto público en infraestructura puede aumentar la productividad y los rendimientos económicos a largo plazo. También enfatizó la importancia de la inversión en educación y capital humano como un medio para mejorar el crecimiento económico y la eficiencia.

c) John Stuart Mill

Mill realizó aportes en el campo de la inversión pública en su obra "Principios de economía política" (1848). Mill defendió la inversión pública en infraestructura, especialmente en áreas como el transporte y la educación, como una forma de mejorar la productividad y el bienestar social. Argumentó que el gobierno tiene un papel importante en el suministro de bienes públicos y servicios que benefician a toda la sociedad.

2.1.6. Escuela Neoclásica

a) Alfred Marshall

Marshall, uno de los principales exponentes de la economía neoclásica, abordó la inversión pública en su obra "Principios de Economía" (1890). Marshall argumentó que la inversión pública en infraestructura puede generar externalidades positivas, como la mejora de la productividad y el crecimiento económico. También destacó la importancia de la inversión en capital humano y educación para el desarrollo económico a largo plazo.

b) Arthur Pigou

Pigou realizó contribuciones significativas al análisis de la inversión pública en su obra "La economía del bienestar" (1920). Pigou argumentó que la inversión pública puede corregir las fallas del mercado y proporcionar bienes públicos que son subprovistos por el sector privado. También introdujo el concepto de "efecto Pigou³", que sostiene que los

³ El efecto Pigou, también conocido como efecto de externalidad, se refiere a que existen situaciones en las que las decisiones individuales de los agentes económicos pueden tener impactos positivos o negativos en terceros que no están directamente involucrados en la transacción.

beneficios de la inversión pública pueden superar los costos privados y generar beneficios sociales netos.

c) Paul Samuelson

Samuelson, uno de los economistas neoclásicos más influyentes, abordó la inversión pública en su obra "Economía" (1948). Samuelson defendió la inversión pública en proyectos de infraestructura, como carreteras y puentes, como una forma de estimular la actividad económica y mejorar la eficiencia. También argumentó que el gobierno debe invertir en educación y capacitación para mejorar la productividad y el crecimiento económico.

2.1.7. Escuela Monetarista

Milton Friedman y Hayek, mantuvieron su constante crítica al modelo keynesiano sobre los efectos nefastos que traería consigo la planificación centralizada del Estado. La crisis del modelo en los años 70 abrió de nuevo el camino para los autores señalados, puesto que los postulados keynesianos cayeron en contradicción al presentarse en las economías hiperinflaciones y desempleo masivo.

Este hecho unido al fracaso de otros sistemas como el socialismo, otorga a esta escuela viabilidad para implementar sus postulados en las políticas económicas que iniciarían las llamadas reformas estructurales, expresadas en primera instancia en el denominado Consenso de Washington, documento escrito por John Williamson en 1989, que sintetiza las recomendaciones de política recomendada desde los monetaristas para el ajuste de las economías emergentes, conocido hoy como el fundamento del neoliberalismo.

Tales medidas de ajuste estatal son: disciplina fiscal, reordenar las prioridades del gasto público, reforma de impuestos, liberalización de las tasas de interés, tasa de cambio competitiva, liberalización, liberalización de la inversión extranjera directa entrante, privatización, desregulación y derechos de propiedad

a) Milton Friedman

Friedman, uno de los principales representantes del enfoque monetarista, abordó la inversión pública en su obra "Una historia monetaria de los Estados Unidos, 1867-1960" (1963), entre otros escritos. Friedman argumentó que la inversión pública debe ser limitada y controlada, ya que consideraba que un crecimiento excesivo del gasto público podría conducir a presiones inflacionarias y desequilibrios económicos. Él abogó por la estabilidad monetaria y la importancia del control del suministro de dinero como un factor clave para promover el crecimiento económico sostenible.

b) Robert Lucas

Lucas, uno de los economistas monetaristas más influyentes, también abordó la inversión pública en sus trabajos. En su artículo "Expectativas y la teoría de la inversión pública" (1978), Lucas argumentó que la inversión pública puede tener impactos limitados en el crecimiento económico a largo plazo. Sostuvo que la efectividad de la inversión pública depende de cómo las expectativas de los agentes económicos se ajustan a los cambios en la política gubernamental. Lucas destacó la importancia de las expectativas racionales y la estabilidad macroeconómica para fomentar la inversión y el crecimiento.

2.1.8. El neo institucionalismo

El neo institucionalismo tomó como núcleo de referencia el modelo neoclásico atribuyéndole ciertas modificaciones, intentó llenar los vacíos que, desde distintas corrientes, habían sido señalados y trazó puentes para el estudio integral.

- a) **Douglass North:** (premio Nobel de economía en 1993) formuló una teoría de las instituciones cuyos postulados principales se pueden sintetizar así:
- North entiende la institución en un concepto amplio, como las “reglas del juego en una sociedad o las limitaciones creadas por el hombre que dan forma a la interacción humana”. Éstas pueden ser formales (reglas, leyes, constituciones) o informales (normas de comportamiento, convenciones, cultura y códigos de conducta, entre otros.) que en “conjunto definen la estructura de incentivos de las sociedades y específicamente de las economías”.

- No se da el óptimo de Pareto puesto que en la economía existen competencias imperfectas; la utilidad y crecimiento de unas empresas generan en muchas ocasiones la destrucción de otras como en el caso de los oligopolios.
- El Estado debe regular comportamientos, conductas, derechos de propiedad de una manera eficiente para crear marcos institucionales en donde se pueda desarrollar la economía como medio de desarrollo de cada país.

Asimismo, en el rubro de inversión pública, North menciona que las instituciones formales e informales, como las leyes, las normas sociales y las estructuras políticas, juegan un papel crucial en la asignación de recursos y la toma de decisiones en la inversión pública. Destacó la importancia de un entorno institucional sólido y confiable para fomentar la inversión y el desarrollo económico.

2.1.9. Modelo Neoliberal – Bolivia

Se denomina neoliberalismo al conjunto de políticas económicas que se impusieron en el mundo desde mediados de los años 80 y que consistían en favorecer el libre comercio y la supresión de las fronteras del capital y en lo interno en la desregularización de los mercados y de una menor intervención del Estado en la economía, es decir, se trata de que las grandes empresas sean libres. Posean nuevas, mayores y mejores competencias para trasladarse de un lugar a otro, de un país a otro de un sector productivo o especulativo a otros, etc. Libres de impuestos, aranceles y controles.

El modelo se estructura a partir de ciertas piezas claves. Entre ellas destacan la libertad de precios y salarios, libertad cambiaria, apertura total al exterior, libre contratación y traslado de las actividades económicas rentables a la empresa privada. La proposición del Milton Friedman para suprimir el Banco Central es importante, pero no esencial. Si alguna de estas piezas no se incluye, o se deforma, el modelo queda incompleto y desaparece su coherencia interna. Como se ve, es un modelo de anti-política económica, puesto que se orienta a quitar al Estado su capacidad de acción en lo económico o, lo que es lo mismo, impedirle que haga política económica.

Las principales medidas propuestas por parte del modelo neoliberal son las siguientes:

- ✓ Reordenamiento de las prioridades del gasto público
- ✓ Disciplina fiscal
- ✓ Reforma tributaria impositiva
- ✓ Liberalización de las tasas de interés
- ✓ Liberalización de la entrada de inversiones extranjeras directas
- ✓ Liberalización del comercio internacional

2.1.9.1. Medidas implementadas por gobiernos en el periodo Neoliberal

Las medidas adoptadas por los gobiernos de turno durante el periodo neoliberal han sido variadas, las cuales tenían una como objetivo favorecer al libre mercado y evitar la alta intervención del estado en la economía.

En el cuadro 1 podemos ver las diferentes medidas que se tomaron por todos y cada uno de los partidos de gobierno en el periodo de economía de mercado o también conocido como periodo neoliberal, ya por ende estas son de carácter liberal donde el estado debe tener poca participación en la economía y eso se ve reflejado en los títulos de las medidas o sus nombres por así decirlo.

Cuadro 1. Medidas implementadas por los gobiernos en el periodo Neoliberal

Partido de gobierno	Años	Medidas
MIR-ADN	1989-1993	Ley de Privatización
MNR	1993-1997	Ley de capitalización, Ley de Pensiones, Ley de Hidrocarburos, Ley INRA (Instituto Nacional de Reforma Agraria) y Participación Popular.
ADN	1997-2002	Privatización de Refinerías, Agua y electricidad, Erradicación de la coca “Plan Dignidad” y Ley PCP (propiedad y crédito popular)
MNR	2002-2003	Impuesto a los ingresos y Venta de gas a Chile
Carlos Meza	2003-2005	Venta de gas a Argentina y Ley de Hidrocarburos, concesiones forestales, autonomías
Rodríguez Veltze	2005	Amplia venta de gas a Argentina, reglamenta ley de hidrocarburos

Fuente: Documento “Democracia representativa y modelo económico neoliberal”.

2.1.9.2. Resultados del modelo neoliberal

- Gracias al Decreto Supremo 21060 tenemos una de las economías más “abiertas” del mundo.

- Las transnacionales tienen aseguradas sus ganancias por varios acuerdos de protección a la inversión extranjera
- Se ha entregado recursos naturales y sectores estratégicos de la economía con la privatización de las empresas nacionales
- Continuamos siendo un país productor de materia prima⁴

2.2.Marco Conceptual

2.2.1. Inversión pública

Se entiende por inversión pública todo el gasto público destinado a mejorar o reponer las existencias de capital fijo de dominio público y/o capital humano, con el objeto de ampliar la capacidad del país para la prestación de servicios o producción de bienes. En la contabilidad nacional se incluye como inversión pública todas las actividades de pre-inversión e inversión que realizan las entidades del sector público. (Coronado, 2002).

2.2.2. Inversión privada

La inversión privada es aquella que realizan los agentes que no pertenecen al sector público. Así, se refiere particularmente a la adquisición de bienes de capital y otro tipo de activos con el objetivo de generar una ganancia en el futuro. Es decir, la inversión privada es la que la realizan las personas particulares y las empresas. Dichos agentes entonces, destinan recursos para la producción, la cual se espera que reporte un beneficio monetario.

Cabe resaltar que, a diferencia del gasto, la inversión privada no sirve para satisfacer una necesidad, sino que se estima que reporte un retorno en un periodo posterior. Debemos señalar que la inversión privada podría no cumplir con las expectativas. Es decir, puede ser que el agente reporte pérdidas, por ejemplo, si inicia un negocio que al final no puede gestionar adecuadamente

2.2.3. Exportaciones de bienes y servicios

Las exportaciones corresponden al conjunto de bienes y servicios vendidos por los residentes de una economía a los residentes de otra economía. En otras palabras,

⁴ Resultados obtenidos en el paper “Democracia representativa y modelo económico neoliberal”, Elaboración: Equipo Educación y Equipo Poder Local CEDIB

corresponden a la proporción de la producción doméstica que no es consumida al interior de la economía. Su análisis es importante al menos desde tres ámbitos:

- a) Desde la estructura
- b) Desde su evolución (o dinamismo)
- c) Desde su registro y valoración

En cuanto a la composición de las exportaciones es necesario señalar que el tipo de productos incluidos mayoritariamente en la estructura exportadora de bienes determinará el patrón de comercio del país. Así, la mayor presencia de recursos naturales en las exportaciones totales de bienes determinará mayores ventajas en la exportación de productos de dicha categoría. Lo mismo cabe para la categoría comercio de servicios, los cuales según el mayor o menor peso son indicadores complementarios al comercio de bienes y permiten una visión amplia del real efecto de la globalización de los patrones de producción en un mundo cada vez más interdependiente.

2.2.4. Importaciones de bienes y servicios

El concepto de importaciones es exactamente el inverso del concepto de exportación, esto es el conjunto de bienes y servicios comprados por los residentes de una economía a los residentes de otra economía. Si las exportaciones miden la parte del producto doméstico que es consumido fuera de un país, las importaciones evalúan la proporción de consumo doméstico de bienes importados. En cuanto a los componentes, las importaciones pueden ser también de bienes y servicios, por su gran complementariedad, cada vez más es mayor el número de actividades de servicios internacionales que participan en el proceso de transformación estructural de las empresas transnacionales.

2.2.5. Exportaciones netas

El saldo comercial indica el balance del comercio en un período determinado, y es la expresión del flujo comercial neto en el comercio de un país. Puede ser superavitario cuando las exportaciones exceden a las importaciones, y deficitario en el caso en que las exportaciones no alcancen a cubrir el total del consumo de bienes importados, en cuyo caso, los residentes de una economía estarían tomando prestado parte de la producción de

otras economías. En términos prácticos, un saldo neto negativo implica que las importaciones retrajeron renta nacional que fue captada por ciudadanos residentes en otros países.

El indicador “balanza comercial” es importante para el análisis, ya que se puede calcular a nivel de socios comerciales, regiones y en términos totales, así como también por grupos de productos, permitiendo determinar en qué productos y/o con qué socios existe desventaja competitiva.

2.2.6. Déficit Fiscal

El resultado monetario de las operaciones del Gobierno, es decir, la diferencia total entre los Ingresos y Gastos Públicos, es el Déficit (o Superávit) Público, que debe ser financiado mediante el endeudamiento del Sector Público con la autoridad monetaria, con el público en general, o con endeudamiento externo.

2.2.7. Producto Interno Bruto (PIB)

El PIB es un indicador económico que refleja el valor monetario de todos los bienes y servicios finales producidos por un territorio en un determinado periodo de tiempo. Se utiliza para medir la riqueza que genera un país. También se conoce como producto bruto interno (PBI). El PIB es el valor de los bienes y los servicios finales producidos en la economía durante un determinado periodo. La palabra importante aquí es final. Solo queremos contabilizar la producción de bienes finales, no la de bienes intermedios. El PIB es la suma del valor añadido de la economía durante un determinado periodo. El término valor añadido significa exactamente lo que sugiere. El valor que añade una empresa es el valor de su producción menos el valor de los bienes intermedios que utiliza para ello. El PIB es la suma de las rentas de la economía durante un determinado periodo. (Blanchard, 2012)

2.2.7.1. PIB nominal

El PIB nominal es la suma de las cantidades de bienes finales producidos multiplicada por su precio corriente. Esta definición pone de manifiesto que el PIB nominal aumenta con el paso del tiempo por dos razones:

- a) La producción de la mayoría de los bienes aumenta con el paso del tiempo.
- b) El precio de la mayoría de los bienes también sube con el paso del tiempo.⁵

2.2.7.2. PIB real

PIB real es la suma de la producción de bienes finales multiplicada por los precios constantes (en lugar de corrientes). El PIB real es la media ponderada de la producción de todos los bienes finales, lo que nos lleva a preguntarnos qué ponderaciones debemos utilizar. El PIB real también se denomina PIB expresado en bienes, PIB a precios constantes, PIB ajustado por la inflación, si el año en el que se iguala el PIB real al PIB nominal es el año base.⁶

2.2.8. Crecimiento económico

El crecimiento económico es un proceso sostenido a lo largo del tiempo en el que los niveles de actividad económica aumentan constantemente. Este tema es una preocupación central que se ve reflejada en diferentes paradigmas teóricos de hace más de siglo y medio, algunas vinculadas a épocas históricas determinadas, otras por demandas del medio y otras son ejercicios intelectuales.

Las ventajas del crecimiento económico son obvias, si la economía crece, las rentas serán mayores en el futuro y nuestros hijos tendrán más niveles de bienestar material.

2.2.9. Sector fiscal

La política fiscal se puede entender como un conjunto de medidas relativas al régimen tributario, al gasto público, al endeudamiento público, a las situaciones financieras de la economía y al manejo por parte de los organismos públicos, tanto centrales como paraestatales y en todo el ámbito nacional y en lo referente a todos los niveles de gobierno (estatal y municipal).

Los objetivos primordiales de la política fiscal son:

⁵ (Blanchard, 2012)

⁶ (Blanchard, 2012)

- a) Es el instrumento de desarrollo para crear el ahorro público suficiente para incentivar el nivel de inversión pública nacional.
- b) Absorber de la economía privada (por los medios más equitativos) los ingresos suficientes para hacer frente a sus necesidades de gasto.
- c) Estabilización de la economía, a través del control de precios, del control financiero, para crear las condiciones necesarias para el desarrollo económico.
- d) Redistribución del ingreso.

Para poder lograr los objetivos anteriores la política fiscal se vale de los siguientes instrumentos:

- i) La política tributaria.
- ii) La política de gasto público.
- iii) La política de endeudamiento.
- iv) La política financiera:
 - Financiamiento Público y finanzas públicas.
 - Monetario.

3. CAPÍTULO III: MARCO INSTITUCIONAL, NORMATIVO Y DE POLITICAS

En cuanto al marco institucional, normativo y de políticas podemos diferenciar los dos periodos caracterizados particularmente por el modelo neoliberal y el modelo económico social comunitario productivo, los cuales no se implementaron medidas iguales.

3.1.Marco Institucional

Empecemos viendo primero la forma de organización del poder ejecutivo en ambos periodos, para ver que instituciones intervienen en cuanto a la elaboración y ejecución de la inversión pública en Bolivia.

3.1.1. Organización del poder ejecutivo: Ley de organización del poder ejecutivo - Ley nº 1788 de 16 de septiembre de 1997. Modelo Neoliberal

La presente Ley tiene por objeto establecer las normas básicas de organización y funcionamiento del Poder Ejecutivo, determinando su estructura, el número y las atribuciones de los Ministros de Estado, así como las normas de funcionamiento de las entidades públicas nacionales.

3.1.2. Estructura del poder Ejecutivo

El Poder Ejecutivo, de conformidad con la organización político administrativa que establecen la Constitución Política del Estado y las Leyes vigentes tiene la siguiente estructura:

- Administración nacional
- Administración departamental

3.1.2.1.Administración nacional

Conformada por el Presidente de la República, Ministros de Estado, Instituciones Públicas Nacionales, Empresas Públicas y los Sistemas de Regulación y Supervisión.

3.1.2.1.1. Ministros del estado

Los negocios de la Administración Pública, se despachan por los Ministros de Estado cuyo número y atribuciones determina la presente Ley. De acuerdo a la Constitución Política

del Estado, el nombramiento y remoción de los Ministros de Estado corresponde al Presidente de la República, mediante Decreto Presidencial. Se cuenta en total con 16 ministros en el gabinete del estado.

3.1.2.2.Administración departamental

Conformada por las Prefecturas de Departamento sus órganos dependientes y las entidades públicas departamentales, descentralizadas y desconcentradas.

3.1.3. Organización del poder ejecutivo: Ley de organización del poder ejecutivo - Ley 3351 de 21 de febrero de 2006. Modelo económico social comunitario productivo

Esta Ley tiene por objeto establecer el número y atribuciones de los Ministros de Estado y otras normas relacionadas con la organización del Poder Ejecutivo.

3.1.3.1.Ministerios del estado

Los ministerios son los órganos administrativos de primer nivel que integran la administración pública. En total se cuenta con 16 ministerios y sus respectivos ministros, de los cuales solo resaltaremos los ministerios que se encuentran mayormente en el ámbito económico y de políticas económicas.

3.1.3.1.1. Ministerio de hacienda

Formular, ejecutar y controlar la política fiscal nacional en materia de tesorería, crédito público, contabilidad integrada, elaboración y ejecución presupuestaria, política tributaria y arancelaria. Elaborar el proyecto de Presupuesto General de la Nación en coordinación con los demás ministros de Estado y otras instituciones públicas, en el marco de los lineamientos y políticas diseñados por el Ministerio de Planificación del Desarrollo.

Este Ministerio fue creado el 19 de junio de 1826, mediante Ley Reglamentaria Provisional con el nombre de Ministerio de Hacienda, en el transcurso de su vida institucional cambió de nombre en varias ocasiones como ser: Ministerio de Hacienda,

Ministerio de Finanzas, para convertirse finalmente en la gestión 2009 en Ministerio de Economía y Finanzas Públicas.⁷

3.1.3.1.2. Ministerio de Planificación

Ejercer las facultades de órgano rector de los Sistemas Nacionales de Planificación, Inversión Pública y Financiamiento. Elaborar políticas presupuestarias sobre la base de las estrategias del desarrollo nacional en coordinación con los demás ministerios y otras entidades. Plantear políticas y estrategias de inversión pública y financiamiento para el desarrollo nacional. Realizar el seguimiento de los Sistemas Nacionales de Inversión Pública de Planificación y Financiamiento.

3.1.3.1.3. Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo

El Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo (VIPFE) es la Autoridad Superior del Sistema Estatal de Inversión y Financiamiento para el Desarrollo (SEIF-D), tiene entre sus atribuciones: diseñar las políticas de inversión y financiamiento para el desarrollo, mejorar y establecer los instrumentos normativos y técnicos metodológicos del SEIF-D, realizar el seguimiento y evaluación del Presupuesto de Inversión Pública, así como de los convenios de financiamiento externo y administrar los Sistemas de Información de Inversión Pública y Financiamiento Externo.⁸

3.2. Marco Normativo

3.2.1. Reglamento básico de operaciones del Sistema Nacional de Inversión Pública

Las normas del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP), son conjunto de normas, instrumentos y procedimientos comunes que sirve de guía en las entidades del sector público (incluidas las municipalidades y universidades), que formulan, evalúan, priorizan, financian y ejecutan proyectos de Inversión Pública constituyéndose en las mejores opciones desde el punto de vista económico y social, en el marco de lo establecido por los

⁷ Ministerio de economía y finanzas públicas, La Paz, 19 de junio de 2021 (MEFP). Noticias del ministerio de economía.

⁸ Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo (VIPFE), Estructura de la institución-Ministerio de planificación.

planes de desarrollo nacional, departamental y municipal, de tal manera van cumpliendo los siguientes objetivos:

- ❖ Eficiente asignación y administración de los recursos públicos destinados a la inversión, maximizando sus beneficios socioeconómicos
- ❖ Metodologías, parámetros y criterios en la formulación, evaluación y ejecución de proyectos
- ❖ Elaborar procedimientos en proyectos de Inversión Pública, para acceder a fuentes de financiamiento interno y externo
- ❖ Diseñar guías en cofinanciamiento de proyectos de Inversión Pública entre las entidades públicas y la Administración Central
- ❖ Disponibilidad de información actualizada, oportuna y confiable sobre Inversión Pública
- ❖ Coordinación y complementación entre el Sistema Nacional de Inversión Pública, el Sistema Nacional de Planificación y los otros sistemas establecidos en la Ley N° 1178

3.2.2. Decreto Supremo N° 22836

El Decreto Supremo N° 22836, establece que el gobierno busca la racionalización de la participación estatal en el área productiva de la economía, dando paso a una mayor participación del capital privado; permitiendo que el sistema de economía de mercado y la propiedad privada de los factores de producción, regulados por el estado puedan asegurar la competitividad y la equidad, llevando de esta manera el crecimiento económico y la generación de empleo.

Este decreto señala que el objeto de privatizar las empresas se origina por los resultados económico-financieros negativos que tuvieron en los últimos años, cuyos efectos han repercutido negativamente en el resto de la sociedad y el crecimiento económico, al mismo tiempo el decreto señala que las empresas pertenecientes al sector público que serán sometidas al proceso de privatización serán sometidas a un proceso de reordenamiento mediante contratos de rendimiento, venta de activos o disolución y liquidación durante dos años.

3.2.3. Ley n° 1544 - ley de capitalización

La presente ley dispone que el poder Ejecutivo debe aportar los activos y/o derechos de las empresas públicas, para la integración del capital pagado en la constitución de nuevas sociedades de economía mixta. Donde los trabajadores de cada una de estas empresas públicas, pueden suscribir acciones para la constitución de la respectiva sociedad de economía mixta, hasta el monto de sus beneficios sociales. Con esta ley se aprueba los acuerdos necesarios para la conversión en sociedades de economía mixta de: Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB), Empresa Nacional de Electricidad (ENDE), Empresa Nacional de Telecomunicaciones (ENTEL), Empresa Nacional de Ferrocarriles (ENFE) y Empresa Metalúrgica Vinto, donde los aportes del Estado estarán determinados por el valor en libros de patrimonio de dichas empresas.

3.2.4. Ley de participación popular

La ley de participación Popular reconoce, promueve y consolida el proceso de participación popular, el mismo amplía las competencias de los Gobiernos Municipales, articulando a las comunidades indígenas, campesinas y urbanas, dentro de la economía. Mejora la calidad de vida de la mujer y el hombre boliviano, mediante la justa distribución y mejor administración de los recursos públicos, por otro lado, es la administración Central la que transfiere recursos a los Gobiernos Municipales (20% de los ingresos nacionales por IVA), de los cuales 90% de estos recursos se asigna a proyectos de Inversión Pública.

3.2.5. Ley 1178 Administración y Control Gubernamentales (SAFCO)

La Ley N° 1178, ratifica al Sistema Nacional de Inversión Pública. como órgano rector de la gestión en Inversión Pública, regula los Sistemas de Administración y Control y relaciona con los Sistemas Nacionales de Planificación e Inversión Pública, la relación con los Sistemas Nacionales de Planificación para es definir estrategias y políticas públicas que serán ejecutadas por los Sistemas de Administración y Control.

El funcionamiento anual de los sistemas de: Programación de Operaciones, Organización Administrativa, Presupuesto, Tesorería y Crédito Público, los Sistemas Nacionales de

Planificación e Inversión Pública, compatibilizan e integran los objetivos, planes estratégicos de cada entidad y los proyectos de Inversión Pública que deberán ser ejecutados, con los planes de mediano y largo plazo, la política monetaria, los ingresos alcanzados y el financiamiento disponible, manteniendo el carácter unitario e integral de la formulación del presupuesto.

Los sistemas de control interno y control externo posterior, además de procurar la eficiencia de los sistemas de administración, evaluarán el resultado de la gestión en base a las políticas gubernamentales definidas por los sistemas nacionales de planificación e Inversión Pública.

3.2.6. Sistema Nacional de Inversión Pública

El Decreto Supremo N° 2166040, dispone la necesidad de crear un sistema moderno y eficaz que regule globalmente el mecanismo de adquisiciones del sector público, liberando las demoras, trabas burocráticas e interferencias políticas, para que la Inversión Pública tenga la transparencia indispensable, el mismo está orientado a:

- ❖ Desarrollar instrumentos para decisiones sobre inversión.
- ❖ Crea el Sistema de Información sobre inversiones, que permite:
 - Sistematizar la información correspondiente a los proyectos en ejecución.
 - Asumir decisiones con la mejor información de la continuidad o postergación de proyectos que no reúnan los criterios técnicos para su ejecución.
 - Programar las inversiones en un horizonte de mediano plazo, cuantificando los costos para el financiamiento interno y externo.
 - Conceptualizar criterios y metodologías orientados a la identificación, evaluación y seguimiento de los proyectos de Inversión Pública

3.3.Marco de Políticas

3.3.1. Inversión pública

La inversión pública ha aumentado con el crecimiento de la economía boliviana, incluso durante los períodos en los que las condiciones de comercio han sido desfavorables. Desde 2000, Bolivia tiene la tasa más alta de inversión pública, como porcentaje del PIB, en la

región. Si bien reconoce sus efectos macroeconómicos positivos, el Fondo Monetario Internacional ha criticado la eficiencia de la inversión pública de Bolivia en términos de los resultados por dólar gastado.

En los últimos años, el déficit del sector público de Bolivia ha aumentado sustancialmente debido a la alta inversión pública en un contexto donde las condiciones de comercio han sido menos favorables. El déficit presupuestario del Gobierno boliviano promedió solo el 1.5% del PIB anual entre 2006 y 2018. Sin embargo, entre 2015 y 2018, el déficit presupuestario anual promedio creció al 7.5% del PIB; en promedio, 4.3 puntos porcentuales del déficit fueron financiados internamente por el Banco Central.

Si bien el aumento del gasto durante los Gobiernos de Morales puede atribuirse a las ganancias inesperadas en el sector de los hidrocarburos; los ingresos fiscales también han aumentado sustancialmente, y principalmente han acompañado el ritmo de crecimiento económico. Los ingresos fiscales fueron del 21% del PIB en 2005, aumentaron al 28% del PIB en 2014, y disminuyeron nuevamente al 20% del PIB en 2018.⁹

3.3.2. Crecimiento económico

La economía de Bolivia ha experimentado una transformación estructural durante la presidencia de Evo Morales. Básicamente, la economía se había estancado durante el cuarto de siglo previo a que Morales se convirtiera en presidente en 2006. En 2005, Bolivia tenía un PIB per cápita inferior al que había tenido en 1980. En 2018, el PIB real per cápita había aumentado en un 50%, por encima de su nivel en 2005. Aquel crecimiento ha continuado incluso cuando la región ha experimentado una desaceleración. Bolivia ha sido la economía de más rápido crecimiento per cápita en América del Sur en los últimos cinco años.

Los esfuerzos de Bolivia para promover el crecimiento económico del PIB se han concentrado en el mercado interno, en consonancia con su estrategia de desarrollo. Ha habido aumentos sustanciales en el consumo de los hogares, formación bruta de capital

⁹ La transformación económica de Bolivia: Políticas macroeconómicas, cambios institucionales y resultados. Elaboración del documento con datos del ministerio de economía y finanzas públicas.

fijo y gasto público. Las exportaciones también han crecido, pero a un ritmo más lento. De hecho, en los últimos años Bolivia ha mantenido la inversión en niveles muy altos en comparación con el pasado. Durante los últimos cinco años, los niveles de inversión han promediado el 21.8% del PIB anual.¹⁰

3.3.3. Balanza de pagos

Antes de 2006, la industria de los hidrocarburos y otras empresas públicas fueron privatizadas en el marco de unos acuerdos de reforma estructural conectados a préstamos del FMI y del Banco Mundial. La renacionalización de la industria de los hidrocarburos, el aumento de los precios de la energía y la consolidación de los ingresos del Gobierno en las arcas nacionales provocaron un aumento muy grande en las reservas de divisas.

Entre 2006 y 2018, el superávit en la cuenta corriente de Bolivia promedió 2.7% del PIB. Durante los primeros ocho años de la presidencia de Evo Morales, la economía tuvo grandes superávits en la cuenta corriente, con un promedio del 6.4% del PIB entre 2006 y 2014. Después de las condiciones comerciales profundamente negativas de 2015, consistentes con varios años de inversión récord, Bolivia ha experimentado algunos años con grandes déficits en su cuenta corriente, que han sido financiados en gran medida por sus abundantes reservas internacionales.

Vale la pena señalar que las exportaciones de Bolivia están altamente concentradas tanto en términos de productos como de destinos. Es decir, un tercio de los ingresos de Bolivia por exportaciones son de hidrocarburos, Argentina y Brasil son los principales destinos para las exportaciones de Bolivia.¹¹

¹⁰ La transformación económica de Bolivia: Políticas macroeconómicas, cambios institucionales y resultados. Elaboración del documento con datos del ministerio de economía y finanzas públicas.

¹¹ La transformación económica de Bolivia: Políticas macroeconómicas, cambios institucionales y resultados. Elaboración del documento con datos del ministerio de economía y finanzas públicas.

4. CAPÍTULO IV: MARCO PRÁCTICO

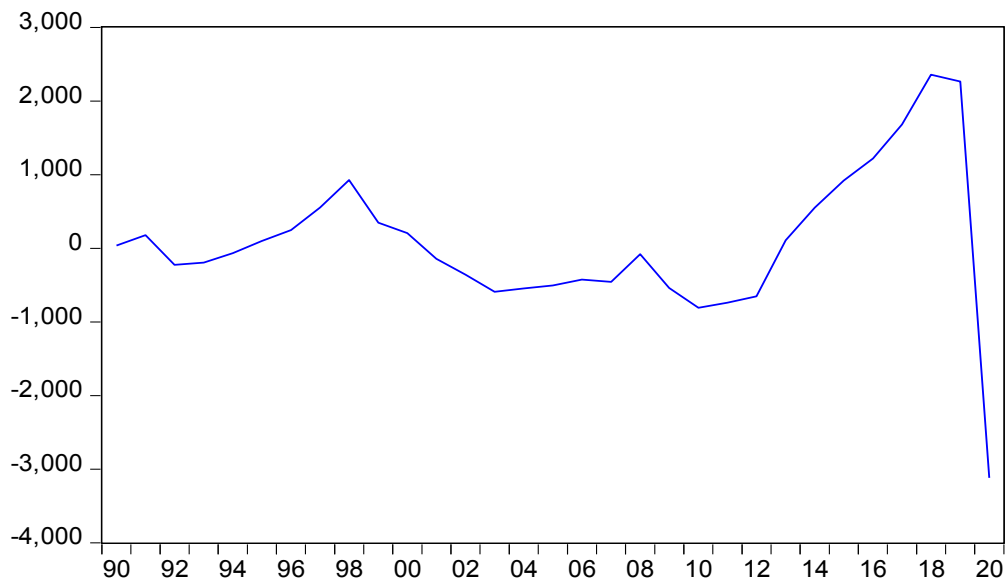
4.1.Contexto Económico (O.E.1)

4.1.1. Ciclo del PIB 1992 - 2020

El PIB de Bolivia, durante el periodo 1992 – 2020, registró un crecimiento promedio de 3,67% aproximadamente. Durante el periodo neoliberal (1992 – 2005), la tasa de crecimiento económico promedio fue de 3,57% y en el dominio del Modelo Económico Social Comunitario Productivo (2006 - 2019) el incremento porcentual promedio del PIB fue de 4,67%. Estos datos muestran que hubo mayor crecimiento económico en el periodo de cambio estructural, donde se evidenció una recuperación constante de la economía (ver Gráfico 1). A lo largo de este tiempo (1992 – 2020), el ciclo económico de Bolivia presentó tres puntos de auge y tres puntos de depresión. Uno de los puntos de depresión más bajos se registró en el año 2002 – 2003, por los conflictos económicos y sociales que se suscitaron en Bolivia, como la guerra del gas (2003) producto de las medidas económicas anunciadas en ese entonces, que básicamente era exportar gas a Estados Unidos por puertos Chilenos.

Gráfico 1 Ciclo del PIB de Bolivia
En logaritmos 1992 – 2020

Ciclo Económico de Bolivia 1992 - 2020



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

Elaboración: Propia en base a los datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

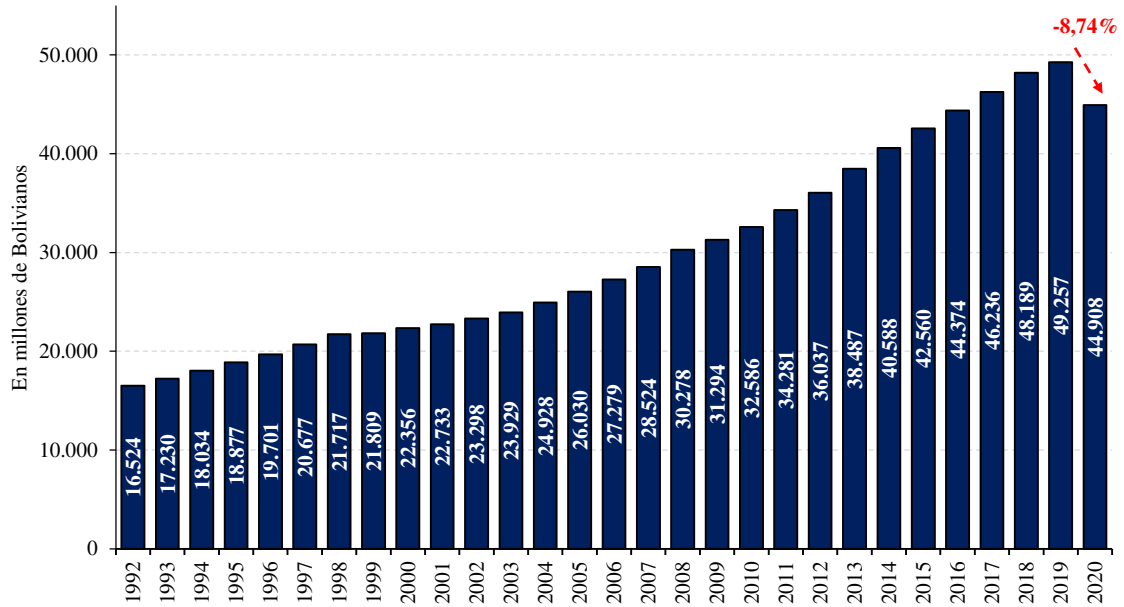
Un segundo punto de depresión que marco a la economía nacional y mundial, fue producto del COVID – 19. Para contrarrestar el número de contagios y decesos por el virus, se implementaron medidas sanitarias, las cuales fueron: prohibición eventos sociales, suspensión de todo tipo de transporte y cuarentena rígida general. Estas y otras medidas más, repercutieron directamente en la economía nacional provocando una parálisis total de la actividad económica. Como resultado de ello, se registró cifras económicas que representaron un retroceso de la actividad productiva y social del país. En la gestión 2020, la tasa de crecimiento del PIB registró una caída de -8,74% con respecto a similar periodo.

Sin embargo, se han suscitado cifras de crecimiento económico favorables para la economía nacional; en el año 2013, el PIB creció en 6,8% con respecto a la gestión pasada, la tercera tasa de crecimiento más alta de la región, después de Paraguay (14,4%) y Panamá (8,4%). Un segundo dato anual considerable, se mostró en 2008 donde el incremento porcentual del PIB fue de 6,15%; pese al contexto económico mundial, que se vio golpeado por la crisis financiera producto de la burbuja inmobiliaria de Estados Unidos, cuyo país pasó de tener un crecimiento de 2% (2007) a 1,1% (2008). La Zona del Euro creció en 2,7% en 2007 y al 31 de diciembre de 2008 mostró un crecimiento de 0,9%. Pero, los países Sudamericanos como Uruguay, Perú, Ecuador, Brasil y Bolivia registraron variaciones positivas en el PIB, con respecto a la gestión pasada.

En resumen, esta información muestra que el cambio estructural acontecido en Bolivia a partir del 2006 en adelante, repercutió en los indicadores económicos del país como el PIB, la inflación, la cartera de créditos, etc. En promedio, el PIB de Bolivia presenta una tendencia creciente debido al aumento de la demanda interna (consumo, inversión privada y gasto público). Sin embargo, ver la serie del PIB a simple no es suficiente, es por ello que para todos los economistas y analistas de la información es importante analizar la tasa de variación del PIB (crecimiento económico).

Dicha tasa es comunicada por el gobierno al finalizar la gestión, de acuerdo a esta tasa de variación los agentes económicos generan sus expectativas y otros temas sociales y económicos como la decisión del aumento salarial, etc.

Gráfico 2 Producto Interno Bruto de Bolivia
En millones de Bs 1992 - 2020



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

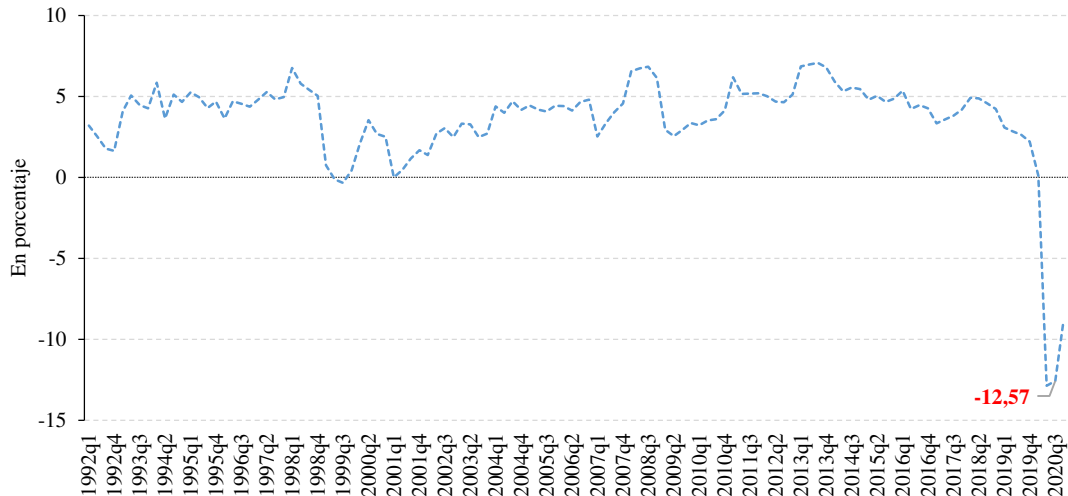
Elaboración: Propia en base a los datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

La tasa de crecimiento más alta del PIB, se registró en el 2013 cuyo valor ascendió a 6,7%, a partir de ese año dicha variación ha ido disminuyendo por diferentes factores ya sean aspectos nacionales e internacionales.

El PIB trimestral nos permite analizar a detalle en que trimestre fue mayor o menor la variación una variable. La caída más alta del PIB de Bolivia fue en el segundo y tercer trimestre del año 2020, con - 12,88 % y - 12,57% respectivamente, debido a la pandemia que afecto a muchos sectores. Pero esencialmente la caída fue mayor en estos dos trimestres debido a que los casos de Covid-19 se dispararon en estos dos trimestres y para contrarrestar se implementaron las medidas anteriormente mencionadas.

Gráfico 3 Variación trimestral del PIB de Bolivia

En porcentaje (%) 1992 - 2020



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

Elaboración: Propia en base a los datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

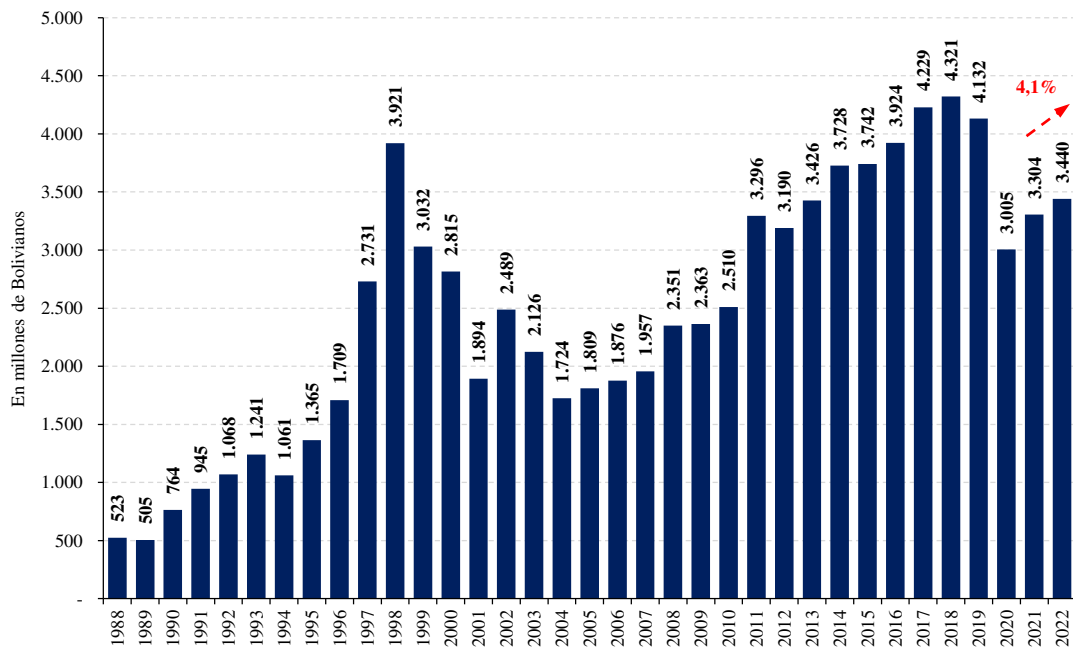
La segunda tasa de variación trimestral más baja, se presentó en 1999 en el tercer trimestre finalizando la gestión con una tasa de variación equivalente a cero, es decir la producción no creció nada. Esta situación fue resultado de la caída de los precios de las materias primas como la soya, y otros productos. La tasa más alta de crecimiento económico trimestral se presentó en 2013 en el tercer trimestre alcanzando los 7,1%, finalizando la gestión con un crecimiento anual de 6,8%, una de las tasas anuales más altas del PIB trimestral de Bolivia. A estos resultados se le puede atribuir, la subida de los precios internacionales de los hidrocarburos que incrementaron los ingresos totales del sector público, dando espacio a la implementación de políticas económicas expansivas, a través del gasto público.

4.1.2. Formación Bruta de Capital Fijo 1992 - 2020

Durante el periodo 1992 – 2005, la formación bruta de capital fijo del sector privado en promedio fue de 9,64% con respecto al PIB. A partir del cambio del modelo económico (2005 – 2019), esta proporción promedio se disminuyó a 8,39%, debido al cambio estructural suscitado en la economía boliviana. La diferencia sustancial entre ambos periodos se debe esencialmente al número de conflictos socioeconómicos que ocurrieron

a nivel nacional e internacional, situación que repercutió en la formación bruta de capital fijo. En la gestión 2004, la FBCF alcanzó a Bs 1.723,83 millones, dato que registró una caída de – 18,9% con respecto a la gestión 2003, decremento que se explica por la caída de la inversión extranjera directa y la caída de la tasa de interés.

Gráfico 4 Evolución de la Formación Bruta de Capital Fijo del Sector Privado
En millones de Bs 1992 - 2020



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

Elaboración: Elaboración en base a datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

Sin embargo, también se ha registrado cifras positivas para la economía boliviana. En la gestión 1998, la formación bruta de capital fijo alcanzó a Bs 3.920,61 millones, dato que creció en 43,55% con respecto a 1997. Asimismo, en la gestión 2011 y 2018 la formación bruta de capital fijo asciende a Bs 3.295,80 millones y Bs 4.320,84 millones respectivamente.

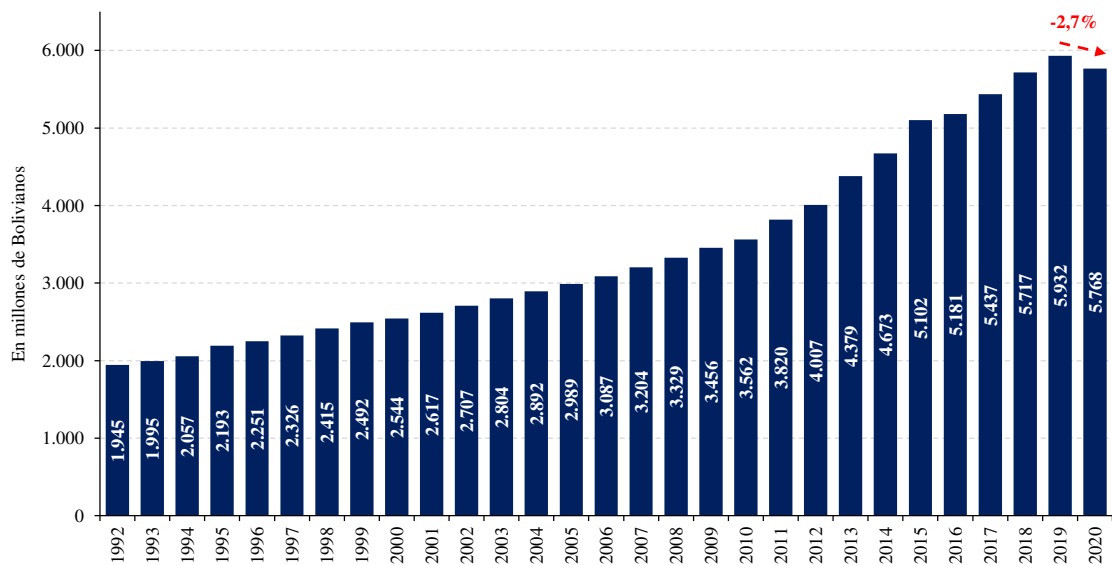
4.1.3. Gasto público 1992 - 2020

La evolución del gasto público responde a las necesidades de política económica expansiva, como la emisión de bonos y/o transferencias a los agentes económicos. Durante el periodo 1992 – 2005, el gasto público fue aproximadamente la mitad en relación a dato

registrado en 2019, debido que los gobiernos de turno, en aquella época, apostaron por reducir el aparato estatal en la actividad económica.

En ese sentido, al cierre de la gestión 2005, el gasto del sector público alcanzó a Bs 2.989,34 millones, dato que registró un crecimiento de 3,35% con respecto a la gestión pasada. En este periodo, la tasa de crecimiento del gasto aproximadamente fue de 3,4%. Si bien no se ha registrado un decremento de esta variable, es menor en comparación al periodo 2006 – 2019, donde la tasa promedio de crecimiento fue de 5,0%. Este resultado es producto del cambio estructural que se suscitó en la economía boliviana, donde el estado tuvo un rol más importante. Producto de ello, al cierre de la gestión 2019, el gasto del sector público fue de Bs 5.932,05 millones, dato superior en 3,8% al registrado en la gestión 2018. En este periodo (2006 – 2019), el gasto estuvo direccionado a promover la demanda interna mediante inversión pública y transferencias a los agentes económicos, logrando así impulsar el consumo de los hogares y la inversión privada.

Gráfico 5 Evolución del Gasto Público
En Millones de Bs 1992 - 2020



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

Elaboración: Elaboración en base a datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

En la gestión 2020, frente a un contexto de crisis sanitaria e inestabilidad económica, social y política, los gastos se redujeron drásticamente vía inversión pública y gastos

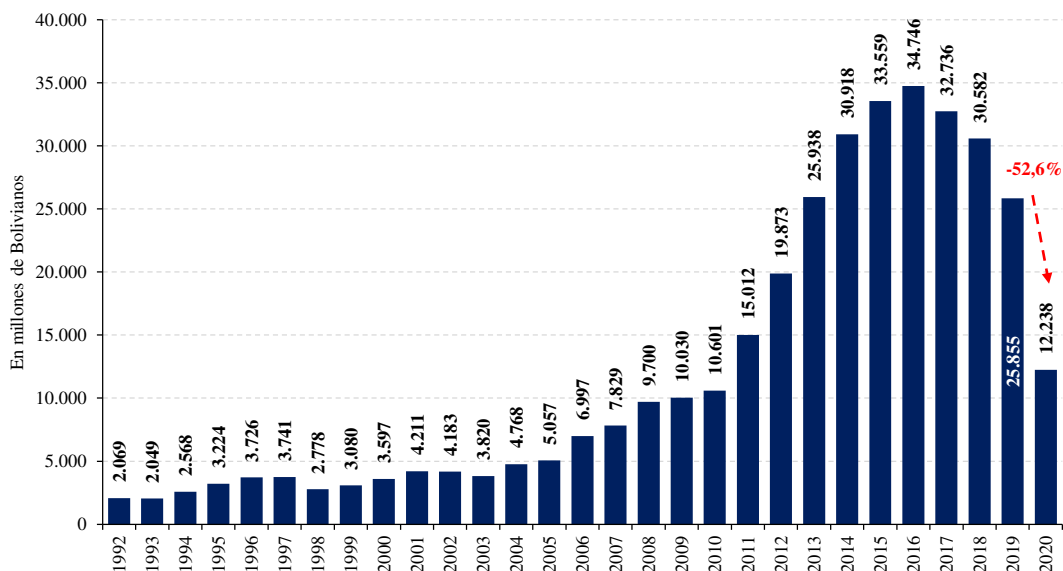
corrientes en cierta proporción. En consecuencia, al cierre de la gestión 2020, los gastos fueron de Bs 5.768,13 millones, dato inferior en – 2,67% con respecto a 2019.

4.1.3.1. Inversión pública 1992 - 2020

Durante el periodo neoliberal, los niveles de inversión eran bajos ya que la economía tenía como motor al sector privado, la inversión privada, inversión extranjera, etc. La inversión pública se encontraba en niveles bajos y se ejecutaba en sectores como salud, educación y otros sectores. Sin embargo, a partir de la gestión 2006 en adelante la inversión pública se ha incrementado de forma exponencial, debido a que el Modelo Económico Social Comunitario Productivo (MESCP) toma en cuenta que el motor de la economía es la inversión pública.

Gráfico 6 Evolución de la Inversión Pública

En millones de Bs 1992 - 2020



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Elaboración: Elaboración en base a datos del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

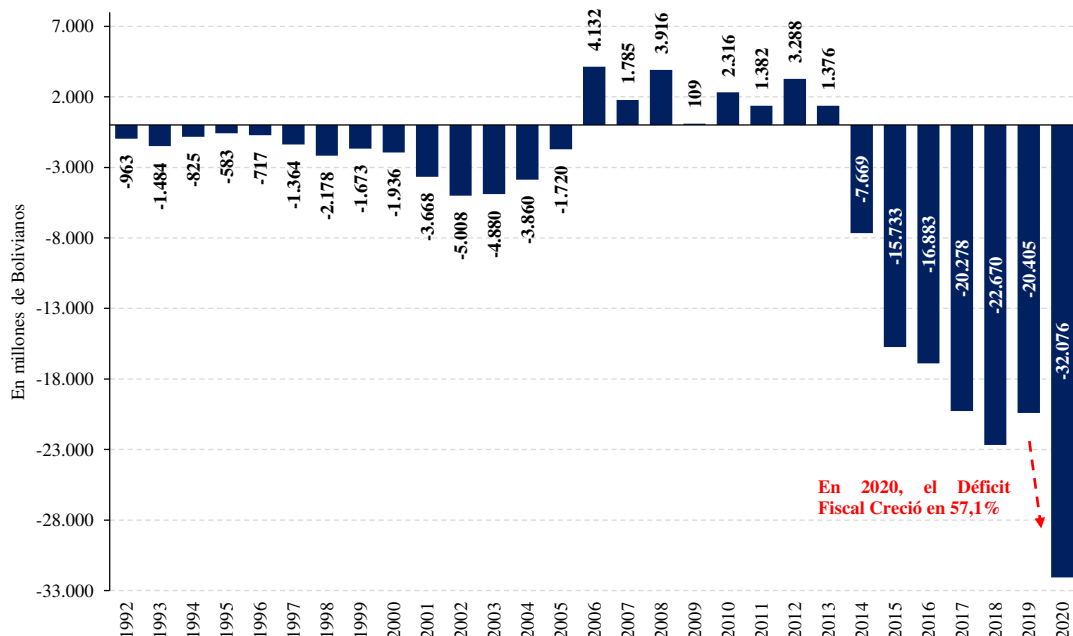
La tasa de crecimiento más alta de la inversión pública se registró en el año 2013, una de las gestiones con mayor crecimiento económico. A inicios del MESCP se ha evidenciado el incremento exponencial de la inversión pública. Sin embargo, también se ha presentado declives en diferentes años, la cifra más baja se registró en el año 2020, debido a la pandemia y a las medidas optadas por el gobierno de turno. Producto de ello se paralizó

todo tipo de actividad económica, los recursos programados de la inversión pública se redestinaron para el financiamiento de otras acciones con el fin de contrarrestar los efectos de la pandemia.

Otra caída significativa de la inversión pública se dio durante el periodo economía de mercado en el año 1998 y también tuvo una segunda caída en el año 2003 durante la crisis política que atravesaba el país. El pico más alto de la inversión pública se presentó en el año 2016, partir de dicha gestión va en caída constante. Debido a factores negativos, se registró una reducción de esta variable, a esto se suma los conflictos políticos, la reducción de los ingresos fiscales, aumento del déficit fiscal y entre otros temas, los mismos han desfavorecido a la ejecución de recursos en la inversión pública.

4.1.4. Déficit fiscal 1992 - 2020

Gráfico 7 Evolución del Déficit y/o Superávit Fiscal
En millones de Bs 1992 - 2020



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP) y Unidad de Análisis y Políticas Sociales y Económicas (UDAPE).
Elaboración: Elaboración en base a datos del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP) y Unidad de Análisis y Políticas Sociales y Económicas (UDAPE).

El déficit fiscal ocurre cuando los egresos totales son mayores a los ingresos totales y para mitigar los efectos negativos del mismo, se debe financiar de dos maneras. A través de la

deuda externa ya sea con organizaciones internaciones o con países y la deuda interna mediante el banco central. Financiar el déficit fiscal implica costos económicos a largo plazo, pero el verdadero problema es saber qué es lo que se está financiando, el gasto corriente o el gasto de capital.

El Estado incurre en gastos, para la implementación de políticas económicas con el fin de cumplir las metas y objetivos establecidos. Sin embargo, se debe minimizar el gasto corriente que tiene el gobierno porque representa más del 50% del gasto total en Bolivia, todo ello implica que haya mayor déficit fiscal.

En todo el periodo economía de mercado (1992 – 2005) se ha tenido déficit fiscal, ya que la caída de los precios de las materias primas y los problemas políticos dificultaron la situación económica. A partir del 2006 se ha evidenciado un superávit fiscal debido al incremento de ingresos fiscales, se tuvo un superávit hasta el año 2013, pero a partir de la gestión 2014 hasta 2019 se tuvo niveles de déficit fiscal, más altos que en el anterior periodo. La gestión de 2020 ha llegado a presentar un déficit fiscal bastante alto que no es favorable para la economía.

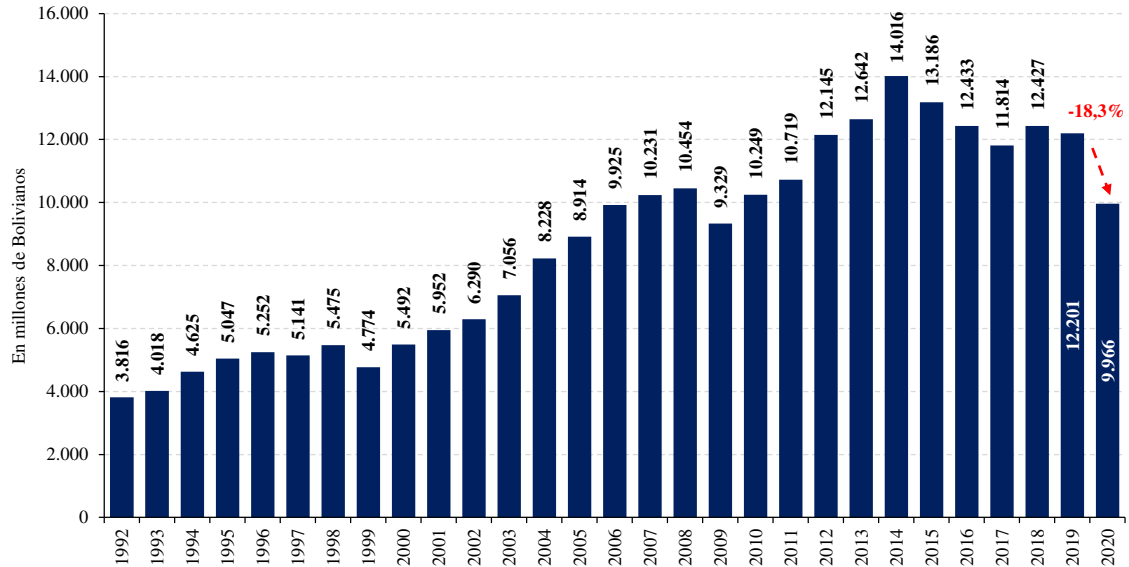
4.1.5. Exportaciones de bienes y servicios 1992 - 2020

Las exportaciones de Bolivia esta comprendidas por materias primas, principalmente hidrocarburos y minerales, el resto de las exportaciones son legumbres, cereales y otros productos.

Las exportaciones han evidenciado tres caídas significativas una durante el periodo 1992 – 2020. En la gestión 1999, se registró un declive de – 12,80%. La segunda caída se evidencio en el año 2009 alcanzando los – 10,76% debido a la crisis financiera de la burbuja inmobiliaria de 2008. La tercera caída de las exportaciones se dio en 2020 debido a la pandemia, se registró un declive de – 18,32%. La cuarentena agravó esta situación, dado que las actividades económicas se paralizaron por varios meses. La cifra más alta de las exportaciones se registró en el año 2014, cuyo monto asciende a Bs 14.016,00 millones que equivale a un crecimiento anual de 10,87%.

Gráfico 8 Evolución de las Exportaciones

En millones de Bs 1992 - 2020



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

Elaboración: Elaboración en base a datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

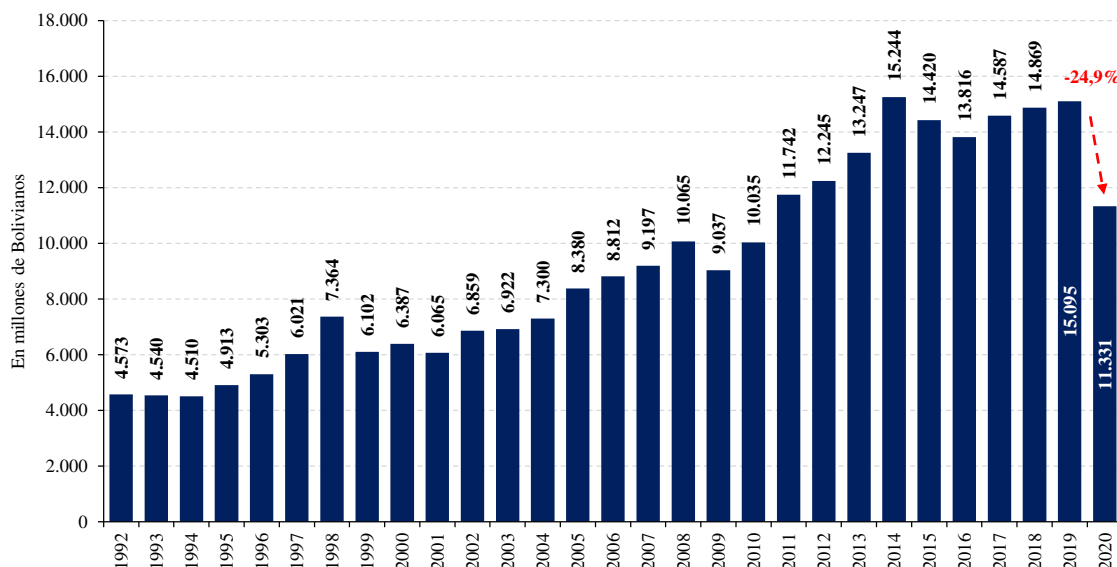
4.1.6. Importaciones de bienes y servicios 1992 - 2020

En Bolivia, las importaciones han sido significativas en cuanto a bienes de capital y bienes terminados como vehículos, maquinaria, etc. Por lo cual, el valor de las importaciones excedió el valor de exportaciones en la mayor parte de los años comprendidos en el periodo 1992 – 2020.

La caída más significativa de las importaciones, se suscitó en el año 2020, con una tasa de – 24,94%. Un segundo declive se dio en el año 2015, se registró una tasa anual de – 5,4% con una variación de Bs – 824 millones. Una tercera caída se dio en el año 2009 con una tasa de – 10,21% con una variación de Bs – 1.028 millones. El último declive significativo se dio en el año 1999, con una tasa de – 17,14% y con una variación de Bs – 1.262 millones. La cifra más alta de importaciones se registró en la gestión 2014, cuyo monto asciende a Bs 15.244,00 millones con un crecimiento de 15,07%.

Gráfico 9 Evolución de las Importaciones

En millones de Bs 1992 - 2020



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

Elaboración: Elaboración en base a datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

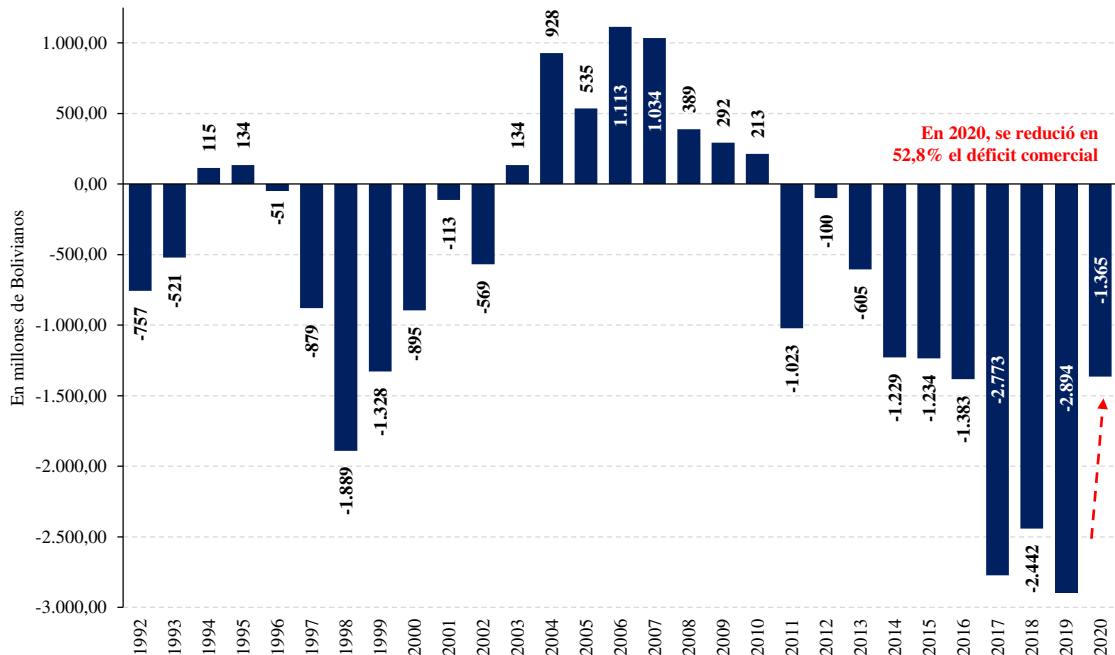
4.1.7. Saldo de la balanza comercial 1992 - 2020

También conocido como balanza comercial, resulta del balance entre exportaciones e importaciones. En la mayoría de los años se ha presentado niveles negativos de exportaciones netas, el principal problema al cual nos enfrentamos es la ausencia de productos diversificados. Bolivia ha exportado y sigue exportando materias primas e importa bienes finales y bienes de capital que en términos de costos nos desfavorece porque los bienes finales son mayores a los insumos en términos de costes. Se registró superávits comerciales en el auge de los precios internacionales de las materias primas.

Sin embargo, cuando los precios internacionales de las materias primas caen, se registran déficits comerciales. Dado que nuestro país es tomador de precios y como gran parte de las exportaciones están compuestas por materias primas, el sector exportador se ve afectado por el declive de precios internacionales.

Gráfico 10 Evolución de las Exportaciones Netas

En millones de Bs 1992 - 2020



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP) y Unidad de Análisis y Políticas Sociales y Económicas (UDAPE).
Elaboración: Elaboración en base a datos del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP) y Unidad de Análisis y Políticas Sociales y Económicas (UDAPE).

El déficit comercial ha estado presente en ambos periodos, tanto en el neoliberal como en el MESSCP, los años en los cuales la balanza comercial ha evidenciado cifras positivas se debe a la subida de los precios internacionales de los hidrocarburos, generando divisas para el país. Pero el déficit comercial ha sido más notorio desde el año 2014, cayendo aún más los siguientes años, es un gran retroceso para la economía boliviana.

4.2. Financiamiento de la Inversión Pública (O.E.2)

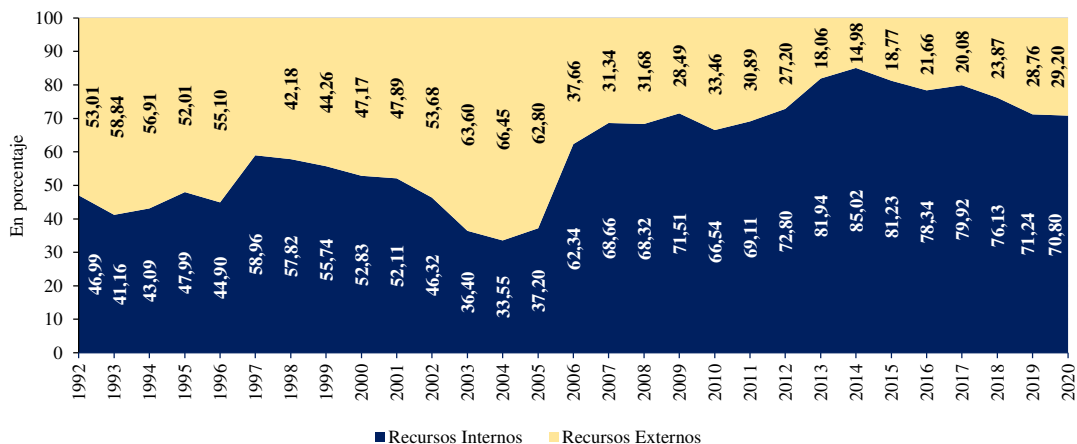
Para ejecutar un proyecto de inversión pública se requieren insumos y mano de obra, mismo que solo se pueden obtener mediante recursos financieros. En ese sentido, el financiamiento de la inversión del sector público se realiza mediante recursos internos como transferencias del Tesoro General de la Nación (TGN) y recursos propios de cada entidad pública y recursos externos como créditos y donaciones de organismos internacionales y países. En consecuencia, resulta importante estudiar la composición del

financiamiento de la inversión pública durante el periodo 1992 – 2020, a fin de establecer la significancia de la fuente de recursos financieros.

4.2.1. Proporción de Financiamiento entre Recursos Internos y Externos

Durante el periodo 1992 – 2005, se financió la inversión pública principalmente con recursos externos (ver Gráfico 11). Desde 1992 – 1996 y 2002 – 2005, el financiamiento con recursos externos sobrepasó el 50% del total de recursos financieros destinado a la inversión en el sector público. El financiamiento mediante recursos internos en promedio se encontraban por debajo del 50%, debido a la política de reducción del déficit fiscal. A partir de la gestión 2006, la inversión pública se financió a más del 60% en promedio con recursos internos como el TGN y los recursos propios de cada entidad pública. El repunte más elevado del financiamiento de la inversión pública con recursos internos se dio en la gestión 2014, donde el 85,02% de los recursos financieros fueron recursos del Estado y el 14,98% provinieron de créditos externos y donaciones internacionales.

Gráfico 11 Porcentaje de Financiamiento de la Inversión Pública por tipo de Recursos
En porcentaje (%) 1992 - 2020



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Elaboración: Propia en base a datos del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

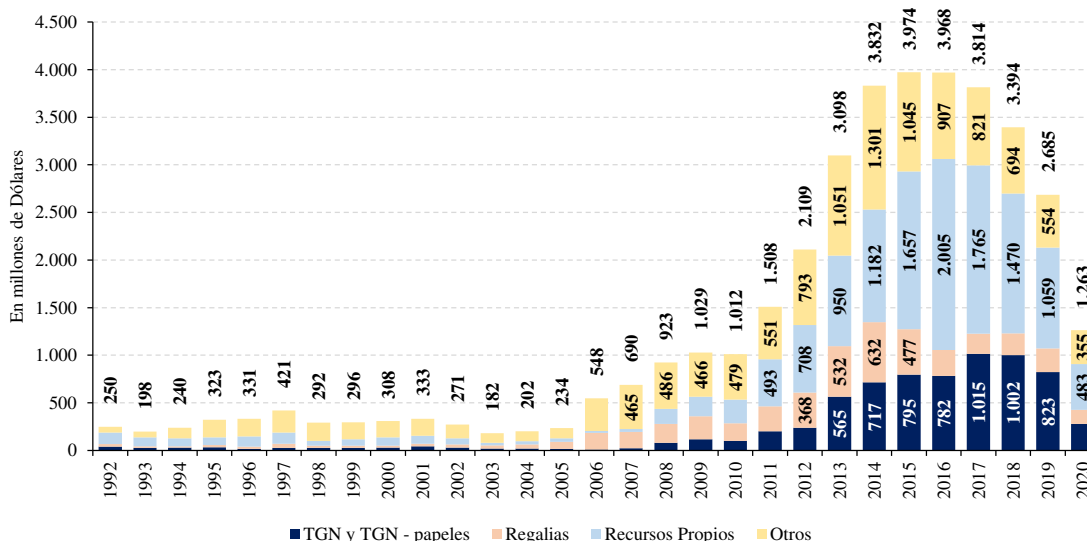
En ese sentido, la brecha entre financiamiento interno y externo se amplió en gran magnitud a partir del 2006 en adelante, esta situación es favorable para la economía boliviana puesto que se logra mayor independencia financiera, menor costo financiero, menor condicionalidad, reducción del riesgo de deuda externa y otros. La evidencia

empírica de esta situación se visualizó en las dos crisis económicas mundiales: la crisis financiera de 2008 y la crisis sanitaria de 2020. Pese al contexto internacional adverso, el financiamiento de la inversión pública con recursos internos se mantuvo por encima del 65%.

4.2.2. Financiamiento de la inversión mediante recursos internos

Durante el periodo 1992 – 2005, el nivel de recursos internos financiadores de la inversión del sector público era bajo. El dato más elevado que se registró en ese periodo fue en 1997 con una cifra de USD 421 millones y crecimiento de 31,86%. A partir del año 2006, los recursos internos que financiaron la inversión pública se incrementó de forma exponencial, alcanzando su pico más alto en el año 2015 con un monto de USD 3.974 millones y una variación anual de 3,7%.

Gráfico 12 Composición del Financiamiento de la Inversión Pública mediante Recursos Internos
En millones de dólares (USD) 1992 - 2020



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Elaboración: Propia en base a datos del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Los recursos propios del Estado han tenido mayor participación en el financiamiento de la inversión pública a lo largo de los años, esto es más visible a partir de la gestión 2006 en adelante. Producto de los ingresos provenientes de los hidrocarburos, como el gas natural, el petróleo, etc. Se tiene más recursos internos para financiar la inversión pública,

además, la política del gobierno en ese entonces es priorizar la inversión del sector público para fomentar la demanda interna.

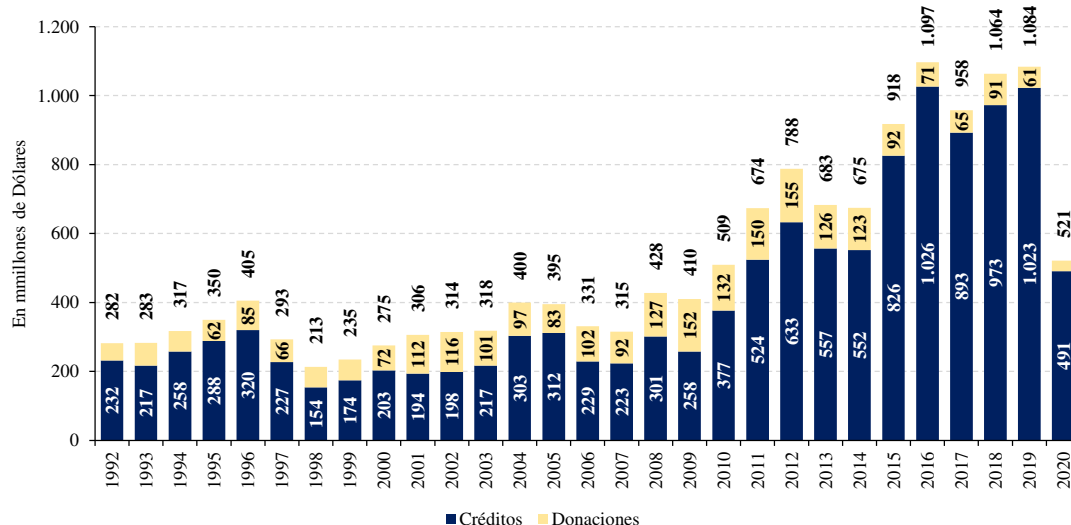
Las fuentes de financiamiento interno de la inversión pública se incrementaron de forma notable durante el periodo 2006 – 2014, debido a los altos ingresos tributarios provenientes de los hidrocarburos, IDH. Sin embargo, a partir del 2015, han ido en caída puesto que se visualizaron problemas en el exterior como la disminución del precio del barril de petróleo. Esto provocó que el Impuesto Directo a los Hidrocarburos (IDH) se viera afectado, lo propio sucedió con las regalías. El componente relacionado con el Tesoro General de la Nación (TGN) ha presentado una caída significativa en la gestión 2019, debido a la incertidumbre política previa a las elecciones nacionales, esto provocó que las operaciones del gobierno se vieran ralentizadas parcialmente.

4.2.3. Financiamiento por Recursos Externos

Otra fuente importante de financiamiento de la inversión pública son los recursos que provienen del exterior, cuyo financiamiento ha tenido un comportamiento prácticamente lineal. En la gestión 2020, se registró un declive de – 51,9%, una caída considerable. Cabe resaltar que durante el periodo 1992 - 2005, el financiamiento externo es más notorio con respecto a los recursos internos, esto debido a que la brecha fiscal, la cual era negativa en dicho periodo, consecuencia de ello se necesitaba mayor proporción de recursos externos.

En el periodo 2006 – 2019, el financiamiento externo se ha incrementado considerablemente alcanzando sus niveles más altos en los años 2016 y 2019, con unas cifras de USD 1.097 y 1.084 millones con unas tasas de variación anual de 19,5% y 1,9% respectivamente. La composición de los recursos externos financiadores de la inversión pública son las donaciones de organismos internacionales y los créditos solicitados al exterior (ver Gráfico 13). Los créditos, otorgados por países y organizaciones internacionales como el BID, FMI y otros, representan más del 50% del total de los recursos externos. Las donaciones no pasan el 25% (promedio) del total de recursos externos.

Gráfico 13 Composición de los Recursos Externos Financiadores de la Inversión Pública
En millones de USD 1992 - 2020



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Elaboración: Propia en base a datos del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Durante el periodo 1992 – 2005, el financiamiento de la inversión pública se ha mantenido relativamente constante, en promedio fue de USD 235,50 millones. A partir del año 2006 se ha incrementado de forma lineal, registrando en el año 2016 la suma de USD 1.026 millones en créditos y USD 71 millones en donaciones del extranjero, esta situación es favorable para nuestro país ya que implica mayor inversión en los distintos sectores de la economía local. Las donaciones que recibe Bolivia del exterior se han mantenido en niveles constantes dentro de una banda durante todos los años, en promedio se registró la cifra de USD 91,66 millones.

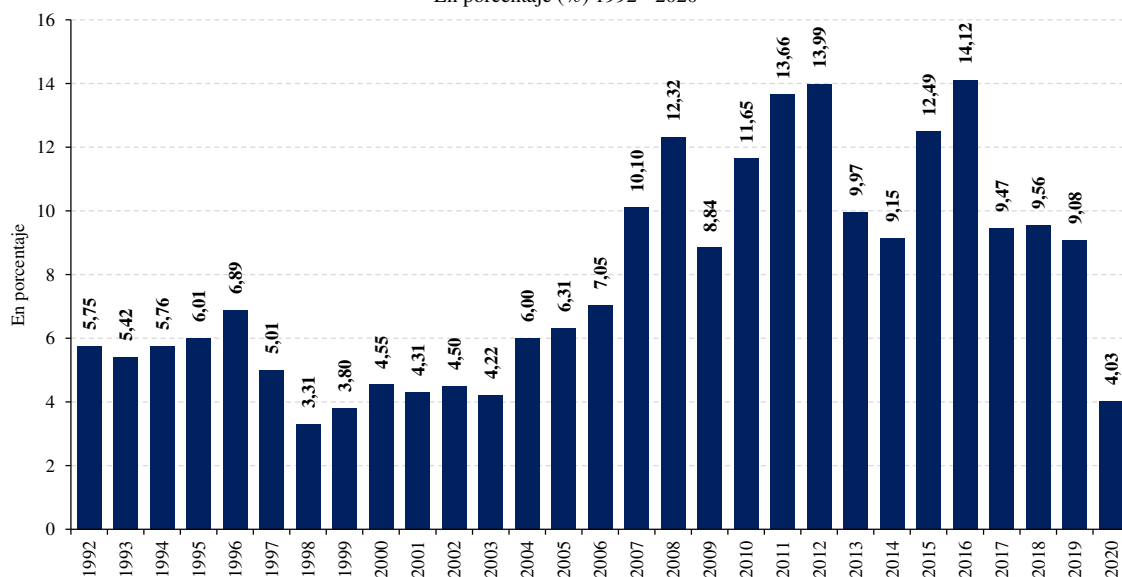
4.2.4. Porcentaje de destino de la deuda externa pública hacia la Inversión

Durante la bonanza de los precios de los hidrocarburos 2006 – 2013, los niveles de superávit fiscal permitieron que el gobierno implementara políticas económicas donde el gasto público a través de la inversión pública promovió el crecimiento económico. Esto permitió que los créditos provenientes del exterior aumentaran debido a que se contaba con los recursos para pagarlos en un futuro. A partir de 2014 la caída de los precios de los hidrocarburos limitó la recepción de ingresos por IDH, regalías, etc. Producto de ello, se

registró nuevamente un déficit fiscal y para financiarlo se incurrió en deuda interna y externa.

Se debe considerar que todo país tiene deuda interna y deuda externa por factores de financiamiento que requieren las economías, Bolivia no es la excepción. Por lo cual, se accedió a créditos internos y externos con el fin de financiar los déficits fiscales y las diferentes acciones realizadas por el gobierno. En los años 1992 – 2005 podemos ver que se destinó aproximadamente 5% (en promedio) del total de la deuda pública externa para financiar la inversión del sector público. A partir del año 2006, la proporción de deuda pública externa que se destinó al financiamiento de la inversión pública aumento a 10% (en promedio). Durante el periodo de superávit fiscal (2006 – 2013), el financiamiento por recursos externos aumento de forma considerable, confirmando que un balance positivo en las cuentas fiscales permite destinar gran parte de la deuda pública externa al financiamiento de la inversión de dicho sector.

Gráfico 14 Porcentaje del destino de la Deuda Externa Publica hacia la Inversión Publica
En porcentaje (%) 1992 - 2020



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas Publicas (MEFP).

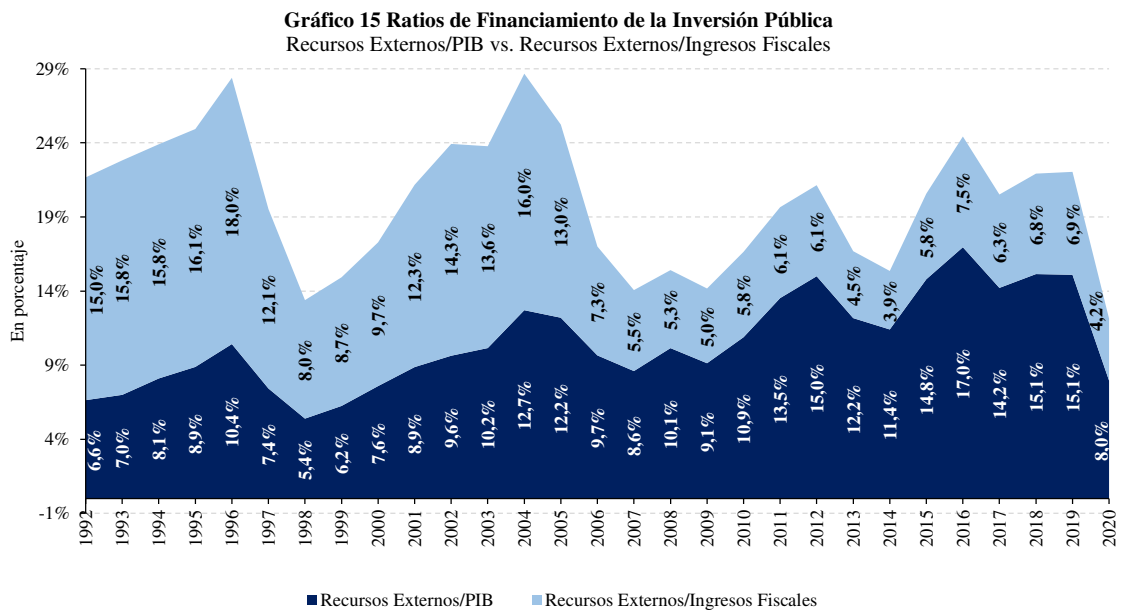
Elaboración: Propia en base a datos del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Esta situación se revierte a partir del año 2014, puesto que se volvió a registrar un déficit fiscal, años posteriores dicho déficit va en aumento alcanzando niveles significativos. Por

lo cual, la proporción de financiamiento de deuda pública externa disminuyó, se mantuvo aproximadamente en 10%, durante las gestiones 2015 y 2016. Posterior a estos años, este ratio disminuyó debido a que destino los recursos externos al financiamiento del déficit fiscal, producto de la caída de los precios de los hidrocarburos. En la gestión 2020, se registró el porcentaje más bajo de financiamiento con recursos externos de la inversión pública, se destinó solo el 4,03% de la deuda externa para el financiamiento de la inversión.

4.2.5. Ratios de Financiamiento de la Inversión Pública

El cociente Recursos Externos/Ingresos Fiscales y el cociente Recursos Externos/PIB nos muestran la proporción que representa el financiamiento externo con respecto a los recursos del país. Durante el periodo 1992 – 2005, el valor promedio de ambos ratios fue de 8,66% y 13,45% respectivamente.



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Elaboración: Propia en base a datos del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Vayamos por partes, el porcentaje de financiamiento que tienen los recursos externos en la inversión del sector público no significa que la deuda externa pública sea pequeña, al mismo tiempo si el cociente mencionado anteriormente es relativamente alto implica que

la capacidad de reducción de la deuda es baja porque los niveles del mismo aumentarían con el paso del tiempo. Dicho cociente para nuestro país durante el modelo de economía de mercado ha sido superior a comparación del modelo de economía plural, por lo cual el financiamiento con recursos externos de la inversión pública es viable. Pero esto solo es a nivel fiscal, si vale decir el término ya que estamos viendo la capacidad que tiene el gobierno con respecto a un financiamiento con recursos del extranjero, ahora veamos que sucede con respecto a nivel nación, si como país podemos permitirnos estos niveles de inversión pública.

El cociente recursos externos / PIB nos muestra la proporción que representan los recursos externos con respecto al PIB, se observa que el valor de dicho cociente está por debajo del 20% lo que nos permitiría seguir financiando la inversión pública con recursos externos.

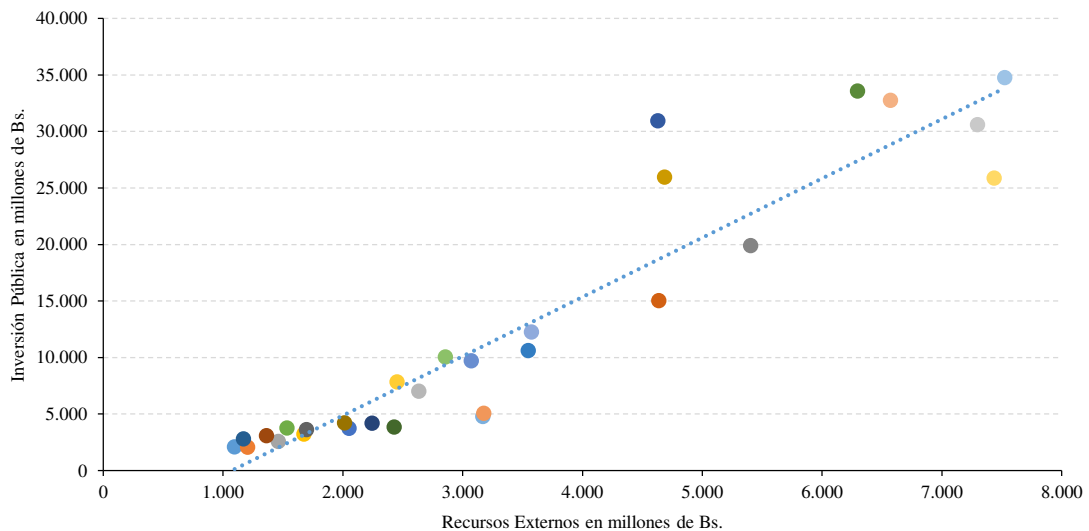
Vemos que este ratio ha sido mayor durante el periodo de economía de mercado a diferencia del periodo de economía plural, aparte de ello podemos observar que los ingresos fiscales han sido inferiores que el PIB en el periodo 1992-2005 con respecto al otro periodo 2006-2020 donde los ingresos fiscales superan al PIB; todo ello nos permite llegar a la siguiente explicación, si los ingresos del gobierno no superan a la producción, el país como tal no puede permitirse un elevado financiamiento de la inversión pública con recursos externos porque a implica tener una mayor deuda pública externa, por ende se limita la capacidad de gasto en políticas públicas.

Si los ingresos fiscales se encuentran por encima de la producción, nos indica que el gobierno tiene mayor capacidad de gastar que la propia economía del país por ende elevar la Inversión Pública y financiar dicha variable con recursos internos, manteniendo un nivel bajo de financiamiento externo para dicha variable.

Sin embargo, hablar solo de los recursos externos no es lo mismo que hablar de la deuda pública externa, la cual durante el periodo de economía plural se ha incrementado constantemente para financiar los niveles de déficit fiscal que tiene nuestro país por varios años.

La relación existente entre la inversión pública y los recursos externos que financian la misma muestra un comportamiento lineal. El comportamiento de ambas variables es similar, lo que nos permite aseverar que la correlación entre estas dos variables es positiva, un aumento del financiamiento externo se traduce en un aumento de la inversión pública. Por ende, la relación se traduce como positiva, esto nos permite ver que mientras más financiamiento externo se perciba como país mayor será la inversión, mayor inversión se traduce en mejoras de infraestructura, educación, salud, etc.

Gráfico 16 Relación entre la Inversión Pública y los Recursos Externos
En millones de Bs 1992 - 2020



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

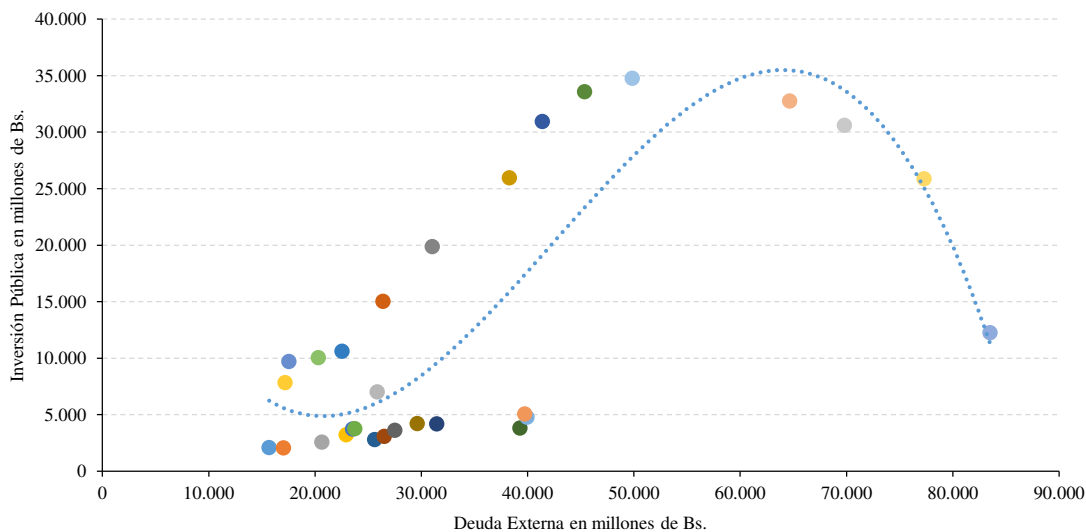
Elaboración: Propia en base a datos del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Sin embargo, esto no quiere decir que, si los recursos externos financiadores se disparan, la inversión del sector público presentará el mismo comportamiento. Por el contrario, está limitado por la deuda pública externa y la deuda pública interna. Además, el déficit fiscal juega un rol importante en nuestro país porque esto limita el aumento de la inversión puesto que si se aumenta dicho instrumento, el gasto público aumentara lo que conlleva un aumento entre la brecha de ingresos y gastos fiscales, por más que presentemos un superávit en un año esto no cubre y/o justifica que podamos aumentar el gasto público, se debe tener mucho cuidado con el déficit fiscal ya que si se sale de control las expectativas

comenzaran a tener un ritmo negativo, provocando problemas económicos de gran magnitud como lo es el caso de Argentina.

Para complementar este análisis, se debe observar la relación que existe entre la deuda pública externa y la inversión pública. El comportamiento que existe entre estas dos variables de similar a una “U” invertida donde la variable exógena es la deuda pública externa y la variable endógena es la inversión del sector público. Lo esencial de esta correlación existente entre la inversión pública y la deuda externa es que por más que aumente la deuda externa, la proporción de dichos recursos que se destina para financiar las inversiones del gobierno alcanzan un punto máximo y luego empiezan a caer debido a que lo restante se destina a financiar otros ámbitos económicos que ya previamente lo mencionamos. Esto nos da a entender que se tiene un límite para este tipo de financiamiento, porque no solo es invertir y ya; mientras más inversiones se realizar se incurren en muchos más gastos operativos y si se recortan este tipo de gastos ya mencionados, lo que se puede esperar son resultados negativos.

Gráfico 17 Relación entre la Inversión Pública y la Deuda Externa Pública
En millones de Bs. 1992 - 2020



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

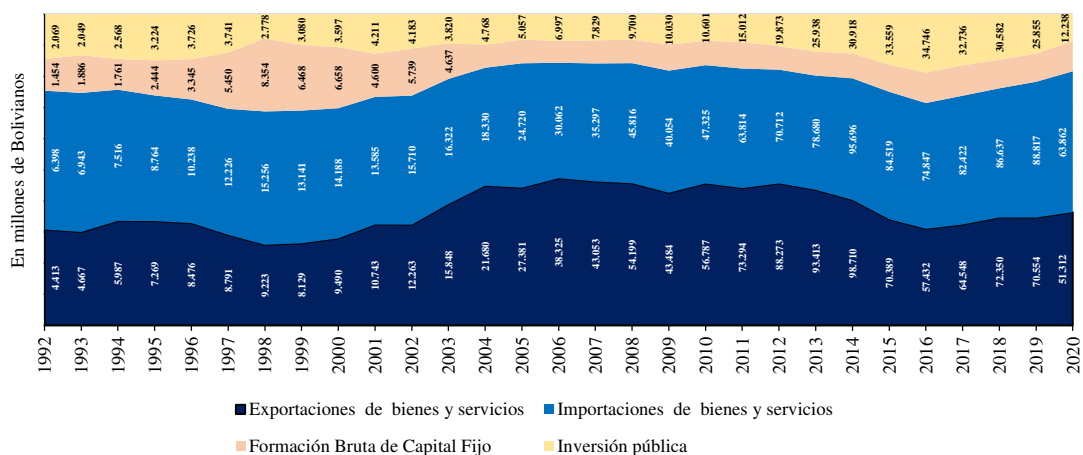
Elaboración: Propia en base a datos del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Por lo que, el nivel óptimo de inversión pública se debe aprovechar y utilizar en proyectos que generen resultados positivos, porque solo así serán inversiones eficientes con las cuales la economía de nuestro país sale muy beneficiada. Con ello no nos referimos a inversiones que busquen lucrar, ya que, a diferencia del sector privado, el gobierno no busca maximizar sus beneficios, por el contrario, busca maximizar resultados sociales mediante la disminución de la pobreza, aumento de la calidad y calidez de la educación etc.

4.3. Inversión Pública y su relación con la Formación Bruta de Capital Fijo, Exportaciones e Importaciones de Bolivia (1992 - 2020) O.E.3

Durante el periodo 1992 – 2020, en varias gestiones se evidenció cifras negativas del déficit comercial y la formación bruta de capital fijo del sector privado ha sido menor en relación a la inversión pública. En ese sentido, se analizará las cuestiones ya planteadas en la teoría económica como el efecto *crowding out* entre la inversión privada y pública, impacto de la inversión pública en las exportaciones e importaciones.

Gráfico 18 Evolución de la Inversión Pública y Privada e Importaciones y Exportaciones
En millones de Bs 1992 - 2020



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).
Elaboración: Propia en base a datos del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Para determinar el impacto de la inversión pública en las exportaciones, importaciones y formación bruta de capital fijo del sector privado, se debe hacer uso de herramientas estadísticas con el fin de realizar el análisis de los resultados obtenidos.

4.3.1. Metodología

El uso de herramientas estadísticas se dividirá en dos etapas. En la primera etapa, se obtendrá la función de impulso - respuesta de un modelo de Vectores Autorregresivos (VAR) que involucre las variables de inversión privada, inversión pública, exportaciones e importaciones. En la segunda etapa, se estimará un modelo que determine los efectos e impactos de la inversión pública en el PIB.

4.3.2. Test de raíz unitaria de la inversión pública, formación bruta de capital fijo, exportaciones e importaciones

- a) Para la variable "inversión pública", se realizó la prueba de raíz unitaria sin diferencias utilizando el test de Dickey - Fuller Aumentado. El resultado del test indica que la serie de "inversión pública" es estacionaria (ver Tablero 3), lo que implica que es integrada de orden cero. Por lo tanto, esta variable no puede ser considerada en el análisis de cointegración económica.
- b) En la variable "formación bruta de capital fijo", se llevó a cabo la prueba de raíz unitaria en primera diferencia utilizando el test de Dickey - Fuller Aumentado. El resultado del test muestra que la serie "formación bruta de capital fijo en primera diferencia" es estacionaria (ver Tablero 4), lo que implica que es integrada de orden uno. Esto significa que esta variable puede ser considerada en el análisis de cointegración, ya que posee una raíz unitaria.
- c) En la variable "Exportaciones Netas", se realizó la prueba de raíz unitaria en primera diferencia utilizando el test de Dickey - Fuller Aumentado. El resultado del test indica que la serie de "Exportaciones Netas en primera diferencia" es estacionaria (ver Tablero 5), lo que implica que es integrada de orden uno. Por lo tanto, esta variable también puede ser considerada en el análisis de cointegración, ya que posee una raíz unitaria. Asimismo, cabe mencionar que de forma individual las series exportaciones e importaciones también tienen una raíz unitaria.

Por tanto, de las tres variables analizadas mediante el test de Dickey - Fuller Aumentado, se determinó que solo dos de ellas presentan una raíz unitaria, mientras que la variable

restante es estacionaria. Esto implica que no es posible llevar a cabo el test de cointegración entre las tres variables, únicamente se puede realizar el análisis de cointegración con las dos variables que presentan raíz unitaria, ya que este es un requisito necesario.

4.3.3. Equilibrio de largo plazo - Test de Cointegración de Engle – Granger

Los resultados de la prueba indican que no existe cointegración entre las exportaciones netas, inversión pública e inversión privada (ver Tablero 6). Esto implica que no hay un equilibrio de largo plazo entre estas variables, lo que sugiere que a largo plazo no se puede captar los efectos de la inversión pública en las variables de forma correcta. Además, este resultado sugiere que el uso de modelos (VEC) de este tipo no es recomendable para explicar la relación económica existente.

En ese sentido, se optará por utilizar un modelo VAR en el análisis de la relación entre la inversión pública frente a la formación bruta de capital fijo del sector privado y el saldo comercial (exportaciones e importaciones). El objetivo principal de este enfoque es obtener las funciones de impulso respuesta, las cuales nos permiten examinar los efectos dinámicos de una política fiscal expansiva basada en la inversión pública.

El modelo expresado matemáticamente se presenta a continuación:

$$\begin{cases} X_t = \alpha_0 + \alpha_1 D2020 + \sum_{i=1}^n (\varphi_{1i} X_{t-1} + \omega_{1i} FBKF_{t-1} + \partial_{1i} IG_{t-1} + \phi_{1i} M_{t-1}) \\ M_t = \beta_0 + \beta_1 D2020 + \sum_{i=1}^p (\varphi_{2i} X_{t-1} + \omega_{2i} FBKF_{t-1} + \partial_{2i} IG_{t-1} + \phi_{2i} M_{t-1}) \\ FBKF_t = \gamma_0 + \gamma_1 D2020 + \sum_{i=1}^p (\varphi_{3i} X_{t-1} + \omega_{3i} FBKF_{t-1} + \partial_{3i} IG_{t-1} + \phi_{3i} M_{t-1}) \\ IG_t = \delta_0 + \delta_1 D2020 + \sum_{i=1}^p (\varphi_{4i} X_{t-1} + \omega_{4i} FBKF_{t-1} + \partial_{4i} IG_{t-1} + \phi_{4i} M_{t-1}) \end{cases}$$

El presente modelo VAR revela las siguientes relaciones: Las ecuaciones del modelo muestran que las exportaciones, inversión privada, importaciones e inversión pública dependen de los rezagos de estas variables y de sí mismas, así como de la variable dicotómica que representa la gestión durante la llegada de la pandemia del coronavirus a nuestro país.

4.3.4. Estimación del Modelo Vectores Auto Regresivos (VAR)

Estimamos el modelo VAR para las variables mencionadas sin utilizar un criterio inicial sobre el número óptimo de los rezagos. Después de la estimación, realizaremos pruebas estadísticas correspondientes para validar las ecuaciones, mediante la prueba de número de rezagos óptimo, el resultado que se muestra a continuación es un modelo VAR que cumple con las condiciones necesarias.

$$\begin{aligned} \text{Log}(X_t) = & 1.09777 * \text{Log}(X_{t-1}) - 0.19953 * \text{Log}(M_{t-1}) + 0.00619 * \text{Log}(\text{FBKF}_{t-1}) + 0.01145 \\ & * \text{Log}(\text{IG}_{t-1}) + 0.81655 - 0.18701 * D2020 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Log}(M_t) = & 0.57159 * \text{Log}(X_{t-1}) - 0.11440 * \text{Log}(M_{t-1}) + 0.15718 * \text{Log}(\text{FBKF}_{t-1}) + 0.16806 \\ & * \text{Log}(\text{IG}_{t-1}) + 2.25375 - 0.21224 * D2020 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Log}(\text{FBKF}_t) = & 0.59270 * \text{Log}(X_{t-1}) - 1.60676 * \text{Log}(M_{t-1}) + 1.01746 * \text{Log}(\text{FBKF}_{t-1}) + 0.40786 \\ & * \text{Log}(\text{IG}_{t-1}) + 5.46266 - 0.18679 * D2020 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Log}(\text{IG}_t) = & 0.22679 * \text{Log}(X_{t-1}) + 0.42885 * \text{Log}(M_{t-1}) - 0.19861 * \text{Log}(\text{FBKF}_{t-1}) + 0.77904 \\ & * \text{Log}(\text{IG}_{t-1}) - 2.29532 - 0.81417 * D2020 \end{aligned}$$

4.3.4.1. Análisis de las pruebas estadísticas: Resultados y conclusiones

La prueba del número óptimo de rezagos indica que el modelo VAR se estima con un rezago o retardo (ver Tablero 8). Esta elección permite capturar el impacto de la inversión pública en las exportaciones, importaciones y la formación bruta de capital fijo frente a cualquier choque en esta variable.

La prueba conjunta de exclusión de rezagos de Wald confirma la significancia de los rezagos en el modelo en su conjunto (ver Tablero 9), lo que respalda la inclusión de todos los parámetros y variables en el modelo VAR. La interacción temporal entre las ecuaciones en un modelo VAR hace que descartar rezagos no significativos pueda conducir a resultados incorrectos. Por lo tanto, se mantiene el modelo con un rezago.

Además, los parámetros del modelo son estadísticamente significativos, ya que presentan coeficientes significativos y valores de estadísticos "T" adecuados. Esto indica que los choques son estadísticamente coherentes y consistentes con el modelo. Las pruebas de normalidad y heterocedasticidad son satisfactorias, lo que implica que los residuos del

modelo VAR siguen una distribución normal y tienen una varianza constante (ver Tablero 10 y 11). Estas condiciones son importantes para asegurar la validez del modelo.

Finalmente, la prueba de autocorrelación de orden superior no muestra evidencia de autocorrelación en el modelo hasta dos rezagos, lo cual indica que los parámetros del modelo están correctamente estimados y cumplen con las condiciones necesarias (ver Tablero 12). En resumen, el modelo VAR estimado cumple con las pruebas estadísticas requeridas, lo que respalda su validez y confiabilidad en el análisis de los efectos de corto y mediano plazo en las variables consideradas. El correlograma del modelo revela que la mayoría de los valores se mantienen dentro de la banda de aceptación establecida, sin embargo, se observa una excepción en algunos casos donde un valor excede la banda de confianza establecida (ver Gráfico 28).

4.3.4.2. Estabilidad del Modelo

La prueba de estabilidad del modelo garantiza dos aspectos fundamentales para el análisis económico de las variables ante un choque positivo/negativo, la convergencia de las series y la estabilidad a lo largo del tiempo. Para el modelo VAR, todas las raíces del modelo se encuentran dentro del círculo unitario, lo que significa que es convergente y estable a lo largo del tiempo (ver Gráfico 29). Dos de las raíces están en el primer cuadrante (positivas) y las otras dos en el cuarto cuadrante (negativas). Con esto, se han completado todas las pruebas mínimas que el modelo debe cumplir para obtener funciones de respuesta que muestren resultados coherentes.

A continuación, analizaremos el choque de la inversión pública en las exportaciones, importaciones y formación bruta de capital fijo, observando cómo estas variables responden ante un shock. Más allá de la magnitud, nos interesa comprender el efecto, es decir, si algo positivo produce un efecto positivo o viceversa.

4.3.4.3. Funciones de Impulso respuesta

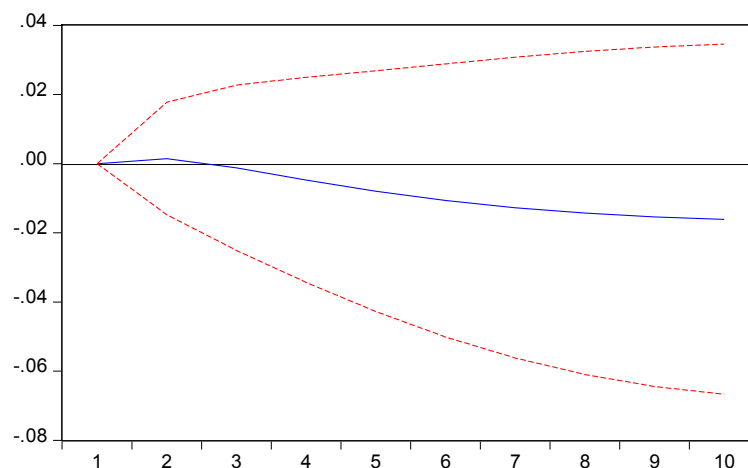
Las funciones de impulso - respuesta del modelo VAR, muestran el impacto de una variable frente a otra. Para determinar el impacto de la inversión pública en las

exportaciones, importaciones e inversión privada debemos obtener las correspondientes reacciones frente a un choque en la variable mencionada.

4.3.4.3.1. Exportaciones frente a un shock de la inversión pública

Un choque en la inversión pública, sin importar la magnitud, no tiene un impacto significativo en las exportaciones (ver Gráfico 19). Este efecto es prácticamente nulo con el paso del tiempo, puesto que la función de impulso respuesta y sus bandas de confianza se encuentran próximos al eje cero; esta situación, estadísticamente, muestra efectos nulos de un choque.

Gráfico 19 Respuesta de las Exportaciones ante un choque en la Inversión Pública
Response of LOG(X) to LOG(IG) Innovation
using Cholesky (d.f. adjusted) Factors



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

Elaboración: Propia en base a datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

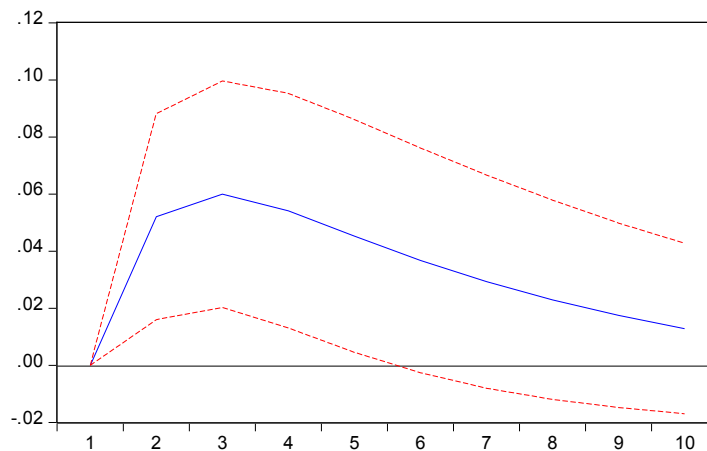
Las exportaciones no experimentan un cambio sustancial, ya que, para provocar un impacto significativo en esta variable económica, se debe enfocar la inversión pública en el sector productivo. Durante el período 1992 - 2005, la inversión pública se centró en aspectos sociales, lo que significa que no se destinaba a los sectores productivos. En el período 2006 - 2020, la inversión se diversificó en sectores como infraestructura y transporte, entre otros, sin embargo, por la ausencia de la misma en los periodos anteriores se siguió centrando en aspectos sociales (infraestructura). Por otro lado, para estimular las exportaciones a través de la inversión pública, es necesario priorizar los sectores

exportadores como la manufactura y los hidrocarburos, mediante la creación de nuevas empresas públicas o la expansión de las empresas existentes.

4.3.4.3.2. Formación Bruta de Capital Fijo del sector privado frente a un shock de la inversión pública

Un choque en la inversión pública tiene un impacto positivo en la formación bruta de capital fijo del sector privado (ver Gráfico 20). Este resultado se debe a que la inversión en infraestructura y transporte permite abaratar el coste de transporte de los bienes y/o servicios producidos en la economía local. A esto se suma el efecto atracción o también conocido como *crowding in* dado que la inversión en carreteras permite acceder a nuevos nichos de mercado. Por ejemplo, los productores de áreas rurales mediante la conexión de municipios pueden trasladar sus productos y comerciar en distintos lugares.

Gráfico 20 Respuesta de la Formación Bruta de Capital Fijo (privada) ante un choque de la Inversión Pública
Response of LOG(FBKF) to LOG(IG) Innovation
using Cholesky (d.f. adjusted) Factors



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

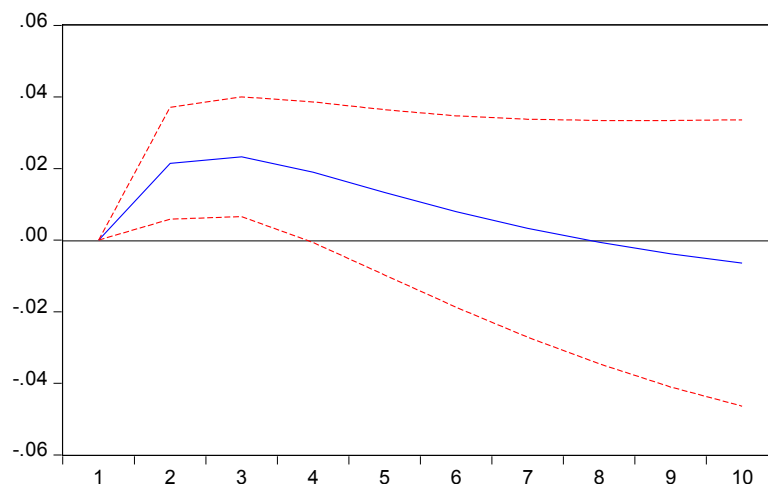
Elaboración: Propia en base a datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

Asimismo, este choque perdura en el corto y mediano plazo, en el largo plazo la variable de análisis retorna a su valor de estado estacionario. Esto significa que la inversión pública que se efectuó en los sectores transporte e infraestructura tiene efectos favorables para el sector privado.

4.3.4.3.3. Importaciones frente a un shock de la inversión pública

Un choque en la inversión pública provoca que las importaciones tengan un crecimiento en el corto y mediano plazo (ver Gráfico 21). Para implementar la inversión pública, independientemente del sector, se requiere gasto de capital y corriente, donde el gasto de capital es prácticamente importación de bienes que no se producen en la economía local. En el gasto corriente también se encuentra importación productos en menor proporción en comparación del gasto de capital. A esto se suma el efecto *crowding in* de la inversión privada, ya que también en este sector se importa bienes de capital y otro tipo de bienes para la producción local.

Gráfico 21 Respuesta de las importaciones frente a un choque de la Inversión Pública
Response of LOG(M) to LOG(IG) Innovation
using Cholesky (d.f. adjusted) Factors



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

Elaboración: Propia en base a datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

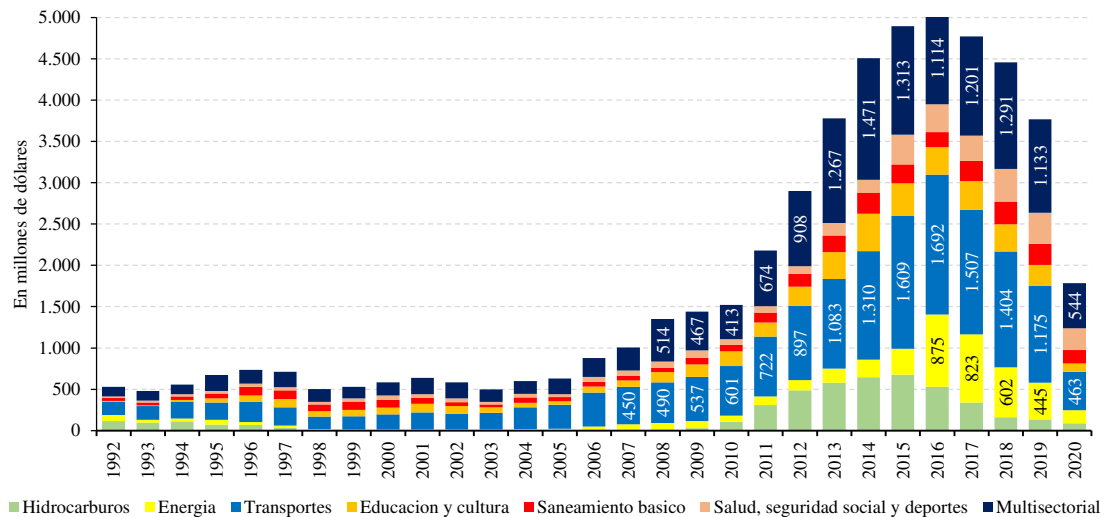
Asimismo, como la inversión pública fomenta la demanda interna y mejora las condiciones de la población, aumenta el consumo de bienes y servicios producidos en el extranjero, todo esto conlleva a un incremento de las importaciones.

4.3.5. Resultados generales

Un shock en la inversión pública tiene efectos significativos en las importaciones y la formación bruta de capital fijo. Este resultado, se visualiza a través de la inversión por

sectores económicos; en el sector de transportes, la inversión se priorizó con el fin de reducir los costos de transporte de bienes y servicios.

Gráfico 22 Inversión Pública por Sector Económico
En Millones de USD 1992 - 2020



Fuente: Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).
Elaboración: Propia en base a los datos del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP) y Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE).

La inversión en el sector energético ha retomado fuerza durante los últimos 10 años (2010 – 2020) puesto que la energía no contaminante (renovable) ha ganado fuerza, con lo cual se buscan fuentes de energía alternativas a los hidrocarburos. En resumen, la diversificación de la ejecución de inversión pública ha permitido impulsar los sectores económicos, como transportes, hidrocarburos, saneamiento básico, salud, seguridad, educación, energía, etc. Prácticamente, la inversión dinamiza la demanda interna y las importaciones por el efecto que tiene en la mejora de los ingresos de la economía local.

4.4. Inversión Pública y su Desempeño en el Crecimiento Económico de Bolivia

O.E.4.

Empecemos con la ecuación o igualdad contable macroeconómica del PIB:

$$PIB = C + I + G + X - M = C + I + \bar{G} + XN$$

Cuyas variables que la componen son el consumo privado, la inversión privada, el gasto público y las exportaciones netas, que es la diferencia entre las exportaciones e importaciones. En el anterior punto, la inversión privada, las exportaciones e importaciones fueron analizadas, por lo cual, podemos plantear la siguiente relación:

$$PIB = C(Y_d, TG) + I(I_g(+)) + G + X(I_g) - M(I_g(+))$$

Se plantea la siguiente relación debido a que los anteriores resultados del modelo VAR, muestran que la inversión pública si tiene relación directa con la inversión privada e importaciones. Asimismo, la inversión pública guarda relación con el gasto del sector fiscal, puesto que mayor inversión requiere aumento de gasto corriente, por lo cual:

$$G = f(I_g(+))$$

Esto nos lleva a reformular la expresión anterior implicando la correspondiente relación matemática:

$$PIB = C(Y_d, TG) + I(I_g(+)) + G(I_g(+)) + X(I_g) - M(I_g(+))$$

Que también se puede expresar de la siguiente forma:

$$PIB = f\left(C(I_g(+)), I(I_g(+)), G(I_g(+)), M(I_g(+))\right)$$

$$PIB = f(I_g(+))$$

La última expresión matemática muestra la relación entre la inversión pública y el PIB de la economía boliviana. Esto debido a que las variables que componen el PIB reaccionan ante un choque en la inversión pública. Sin embargo, esta relación solo es teórica y para verificar si empíricamente es cierto, lo contrastamos a través del Test de Causalidad de Granger.

El Test de Causalidad de Granger nos muestra (ver Tablero 11) que el PIB no causa mediante Granger a la Inversión Pública y que la inversión pública si causa mediante Granger al PIB. Por lo cual, se comprueba la relación matemática presentada

anteriormente, PIB en función de la inversión pública. El consumo de los hogares es afectado de forma positiva por la inversión del sector público mediante el movimiento de la economía local. La inversión privada presenta el efecto atracción por las condiciones que tiene la economía boliviana, es decir, no ocurre el efecto *crowding out* porque para incentivar al sector privado, el gobierno debe implementar políticas que faciliten e incentiven la producción local. Por último, las importaciones frente a un choque de la inversión pública aumentan por dos razones: la primera es el aumento del consumo no duraderos producto del crecimiento de la economía local y la segunda es por la demanda de bienes de capital para el sector productivo.

4.4.1. Modelo Econométrico

Primero, se debe determinar la estacionariedad del PIB o si presenta raíz unitaria. El test de Dickey Fuller muestra que el PIB tiene una raíz unitaria (ver Tablero 12). Por lo cual, se plantea el siguiente modelo econométrico::

$$\begin{cases} PIB_t = \alpha_0 + \alpha_1 IG_t + \alpha_2 PIB_{t-1} + \epsilon_{1t} \\ PIB_t = \beta_0 + \beta_1 IG_t + \beta_2 PIB_{t-1} + \epsilon_{2t} \end{cases}$$

Donde “ PIB_t ” representa el Producto Interno Bruto, “ PIB_{t-1} ” representa el Producto Interno Bruto con un rezago, “ IG_t ” representa la inversión pública y “ E_{it} ” representa el término de perturbación.

El presente modelo expresa dos ecuaciones que tienen parámetros distintos, puesto que es un modelo de cambio de régimen, es decir, la primera ecuación refleja un régimen con crecimiento lento o desacelerado y la segunda ecuación refleja un régimen con crecimiento rápido o acelerado.

Los parámetros “ α_0 y β_0 ” son las constantes de ambos regímenes de crecimiento lento y rápido. “ α_1 y β_1 ” son los coeficientes de la inversión pública en los regímenes de crecimiento lento y rápido. “ α_2 y β_2 ” son los coeficientes de autorregresión específicos de los regímenes de crecimiento lento y rápido. Por último, “ e_{1t} y e_{2t} ” son los términos de perturbación correspondientes a cada ecuación.

4.4.2. Estimación del modelo - MS

El método por el cual estimaremos los parámetros del modelo será cambio de regímenes (MS), para obtener los parámetros y sus correspondientes estadísticos para realizar el correspondiente análisis de los mismos. La tabla 1 muestra los parámetros estimados del modelo, las desviaciones típicas, los estadísticos “z” y sus correspondientes probabilidades.

Tablero 1 Estimación del modelo econométrico que explica al PIB

Dependent Variable: PIB
 Method: Simple Switching Regression (BFGS / Marquardt steps)
 Sample (adjusted): 1993 2020
 Number of states: 2

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
Regime 1				
IG	0.316595	0.028546	11.09080	0.0000
Regime 2				
IG	0.257318	0.029875	8.613256	0.0000
Common				
AR(1)	1.034963	0.003630	285.1283	0.0000
LOG(SIGMA)	6.156036	0.149962	41.05058	0.0000

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Elaboración: Propia en base a los datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Prácticamente, la estimación muestra significancia individual de los parámetros del modelo. Evaluando la significancia conjunta del modelo (ver Tablero 16), podemos observar que todos los parámetros son significativos, por lo cual, ningún parámetro queda descartado. El correlograma del modelo nos muestra la inexistencia de autocorrelación (ver Tablero 17), dado que los estadísticos – Q se encuentran dentro del intervalo de confianza.

Correlograma del Modelo “Cambio de Regimen”

Q-statistic probabilities adjusted for 1 ARMA term

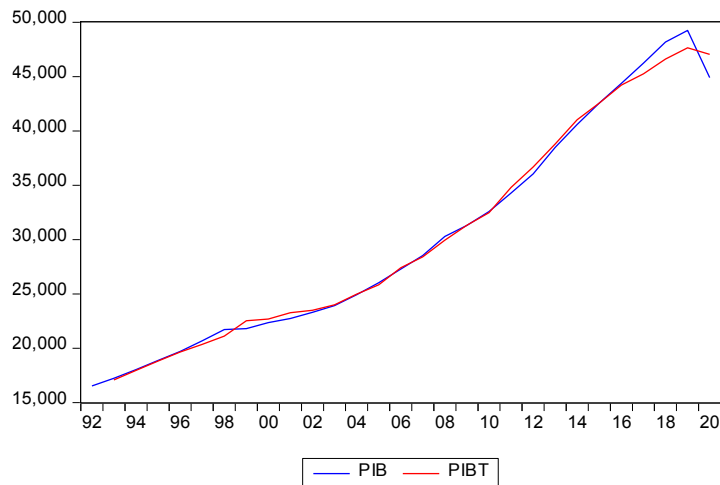
Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob*
		1	0.131	0.131	0.5355	
		2	-0.082	-0.101	0.7530	0.386
		3	-0.185	-0.165	1.9051	0.386
		4	-0.156	-0.124	2.7612	0.430
		5	-0.157	-0.163	3.6595	0.454
		6	-0.130	-0.167	4.3066	0.506
		7	-0.099	-0.176	4.7021	0.583
		8	0.038	-0.069	4.7629	0.689
		9	0.104	-0.040	5.2451	0.731
		10	0.075	-0.068	5.5042	0.788
		11	0.099	0.013	5.9901	0.816

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Elaboración: Propia en base a los datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Por lo tanto, el resultado de la estimación del modelo muestra el siguiente comportamiento de la variable estimada (ver Gráfico 23). La línea azul representa el PIB y la línea roja representa el PIB estimado. En dicho gráfico, la serie original y estimada no presentan diferencias muy pronunciadas, ambas series tienen el mismo comportamiento y la misma tendencia.

Gráfico 23 Producto Interno Bruto y Producto Interno Bruto Estimado



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Elaboración: Propia en base a los datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

En base a lo mencionado anteriormente, el modelo tiene propiedades estadísticas aceptables. Esto nos permite realizar un análisis económico de los resultados obtenido con

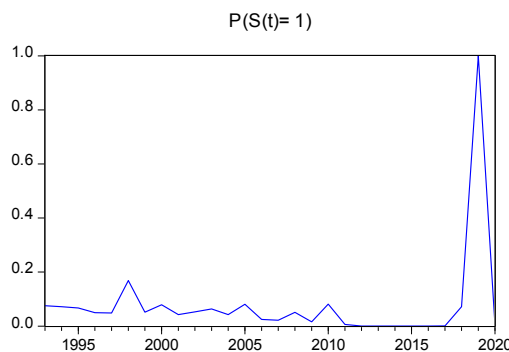
la estimación, ya que este modelo planteado por Hamilton (1994) tiene propiedades útiles para el análisis de las variables macroeconómicas. Los regímenes, no solo son cambios de escenario, también involucran efectos de variables y su mecanismo de transmisión.

4.4.3. Funciones de probabilidad para la economía de Bolivia, 1992 a 2020

La función de probabilidad en régimen de crecimiento lento o desacelerado para la economía boliviana muestra un comportamiento muy particular (ver Gráfico 24), cuando el PIB es explicado por la inversión pública.

Durante el periodo 1992 – 2005, la probabilidad de presentar un crecimiento desacelerado no superó el 20%, la inversión pública en este periodo no tuvo un papel fundamental en la economía es por ello que dicha probabilidad no era explicado, en su totalidad, por los choques en la inversión del sector público. Asimismo, en este periodo podemos ver que la probabilidad de tener crecimiento desacelerado a causa de un choque en la inversión pública aumentó a 17% en el año 1998, producto de una disminución de la inversión de las empresas YPFB y ENDE a causa de los procesos de capitalización. En la gestión 2000, esta probabilidad también aumento a 8%, puesto que se destinó mayor proporción de la inversión pública al sector social debido a los desastres naturales suscitados en ese año, con lo cual el TGN desembolso recursos para poner en marcha el Plan de Emergencia Vial (programa).

Gráfico 24 Probabilidad del régimen en crecimiento desacelerado
Markov Switching Smoothed Regime Probabilities



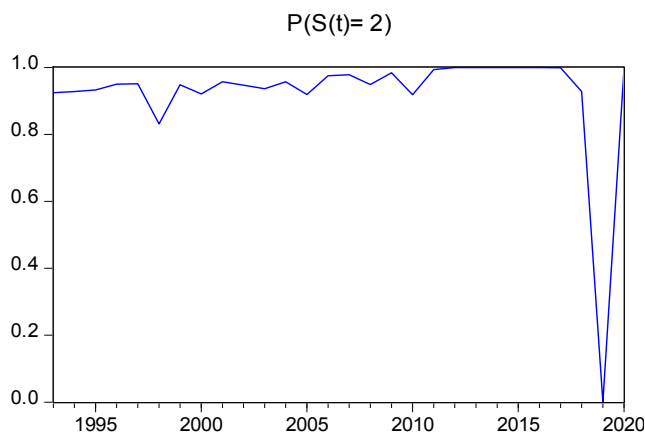
Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Elaboración: Propia en base a los datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

En resumen, la probabilidad de presentar crecimiento desacelerado a causa de la inversión pública presento un incremento por factores externos y por la privatización de empresas públicas, en el periodo 1992 - 2005. A partir de la gestión 2006, esta probabilidad se mantuvo en un nivel bajo, hasta la gestión 2008 donde la crisis financiera de la burbuja inmobiliaria generó una incertidumbre a nivel global, producto de esta externalidad la probabilidad de crecimiento desacelerado aumento a 5%. En 2010, la probabilidad subió a 8%, debido a que el gasto de capital del SPNF presentó una variación negativa de -3,0% producto de la menor ejecución de los municipios y gobernaciones.

La probabilidad de presentar crecimiento acelerado en el periodo 1992 – 2005 se mantuvo por encima del 80% (ver Gráfico 25), puesto que la inversión pública no tenía un papel fundamental en la economía boliviana. La disminución de esta probabilidad se debe a los factores ya mencionados anteriormente, en promedio prácticamente no se evidenció un aumento de esta probabilidad. En el periodo 2006 – 2020, la economía boliviana experimentó un incremento sustancial de la inversión pública, siendo esta variable el motor del crecimiento económico. Producto de esto, la probabilidad de crecimiento acelerado aumentó hasta ser próximo al 100%, con caídas en los años 2008 y 2010.

Gráfico 25 Probabilidad del régimen en crecimiento acelerado
Markov Switching Smoothed Regime Probabilities



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Elaboración: Propia en base a los datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Sin embargo, a partir del año 2017 la inversión pública disminuyó hasta llegar a una tasa negativa de -52,67% en la gestión 2020. Producto de ello, la probabilidad de crecimiento acelerado decayó significativamente hasta llegar a cero.

En la gestión 2017, la inversión pública presentó una caída de -5,80%, debido a las demoras administrativas de los proyectos de YPFB, ENDE, YLB, ABC, entre otros, por otro lado, las Entidades Territoriales Autónomas (ETA) disminuyeron su ejecución financiera lo que incidió de forma negativa. En la gestión 2018, la inversión pública registró una caída de 6,6% producto de la menor programación presupuestaria destinado a las empresas públicas lo que incidió de forma negativa. En 2019 y 2020, la inestabilidad política y el COVID – 19 agravaron la situación económica de Bolivia, paralizando en su totalidad la ejecución de proyectos de inversión pública a nivel nacional. La probabilidad de crecimiento acelerado en la gestión 2018 fue de 93%, en la gestión 2019 cayó a 0,00%.

4.4.3.1. Resultados del modelo de cambio de régimen

Durante el periodo de 1992 a 2005, la inversión pública en Bolivia estaba orientada hacia el ámbito social. En este contexto, los cambios o perturbaciones en esta variable no tuvieron un impacto sustancial en el PIB. Esto indica que otros factores o variables podrían haber tenido una influencia en el crecimiento económico, que no estaban directamente relacionados con la inversión pública.

A partir del 2006, se observó una diversificación de la inversión pública de Bolivia en los distintos sectores económicos. Como resultado de esta diversificación, la inversión del sector público tuvo un impacto sustancial en el PIB del país. En este sentido, ante cualquier perturbación o choque en la inversión del sector público se provoca una desaceleración en el crecimiento económico de Bolivia. Estos hallazgos indican que durante ese periodo, la inversión del sector público desempeñó un papel fundamental en la dinámica económica, influyendo en el ritmo de crecimiento de la economía.

Además, a esto se suma que en el régimen de crecimiento desacelerado, la inversión pública es un instrumento esencial para cambiar de escenario, es decir, pasar de

crecimiento lento a crecimiento acelerado. Esta afirmación se verifica mediante la estimación del modelo, donde los coeficientes son distintos en ambos regímenes.

Tablero 2 Estimación del modelo econométrico que explica al PIB

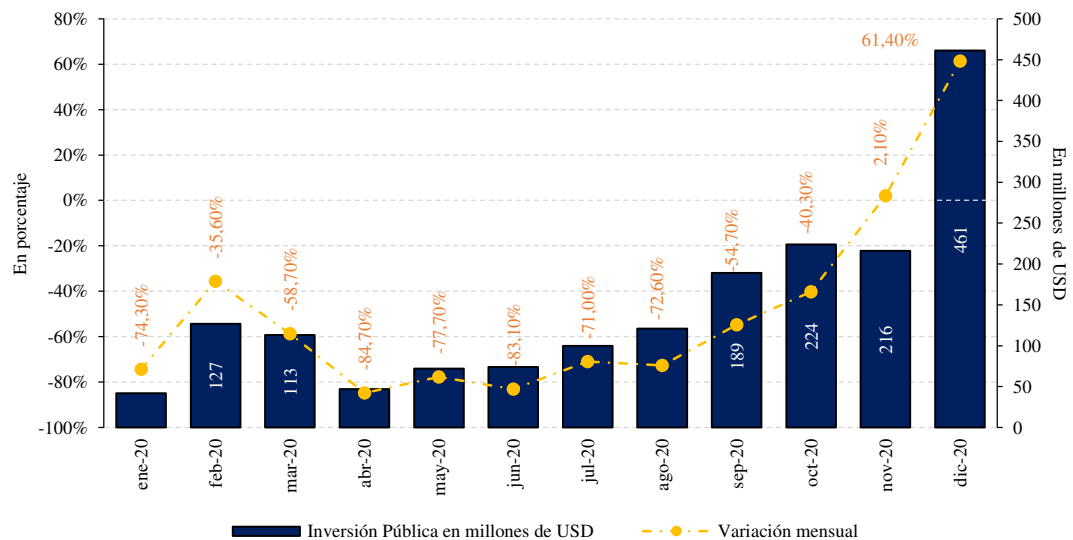
Inversión pública: coeficientes estimados	
Régimen 1: crecimiento desacelerado	Régimen 2: crecimiento acelerado
0.316595	0.257318

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Elaboración: Propia en base a los datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

En el régimen de crecimiento desacelerado, la inversión pública tiene un mayor coeficiente a diferencia del régimen de crecimiento acelerado (ver Tablero 2). Esto implica que durante una situación crítica o problemas económicos la inversión pública es un instrumento clave para promover el crecimiento económico de Bolivia. Cuya evidencia empírica se suscitó en gestión 2020, donde el PIB cayó en -12,57% al tercer trimestre y -8,83% al cuarto trimestre, la reactivación de la inversión pública mitigó la caída del PIB, en el último trimestre (ver Gráfico 26).

Gráfico 26 Inversión Pública Mensual - 2020
En millones de USD y en porcentaje (%)



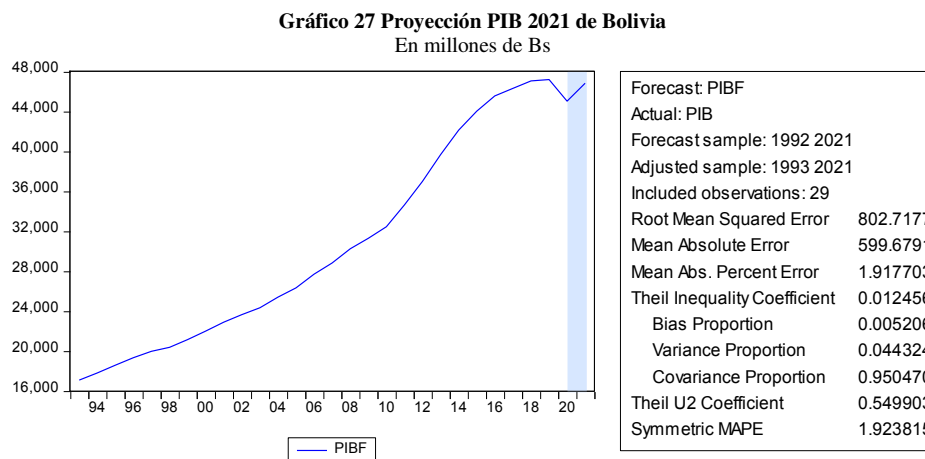
Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Elaboración: Propia en base a los datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Producto de esta situación, la probabilidad de tener crecimiento acelerado aumentó durante esta gestión. Todo lo explicado anteriormente nos muestra que la inversión pública es efectiva en el corto y mediano plazo, debido a la condición de país sub – desarrollado. Esto nos muestra la política de inversión muestra resultados favorables para la economía promoviendo las distintas variables económicas del país, algunos mencionan que esta variable tiene un efecto *crowding out* en relación a la inversión del sector privado, pero más al contrario es un complemento para fortalecer a la producción. Asimismo, la inversión pública promueve la demanda agregada, un componente que ha tomado fuerza durante la última década, el empleo local y el movimiento económico local.

4.4.4. Predicción del PIB de Bolivia – Gestión 2021

Para ejemplificar la aplicación empírica del modelo “MS”, se considera la inversión del sector público y el PIB de Bolivia, con el fin de realizar una proyección correspondiente a la gestión 2021. Este pronóstico debe responder a la relación estadística establecida anteriormente, es decir, un incremento de la inversión pública impacta de manera positiva en el PIB de Bolivia.



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Elaboración: Propia en base a los datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

El gráfico N° 27 muestra la estimación del PIB; en términos generales, el PIB responde positivamente ante un aumento en la inversión del sector público, lo cual está respaldado por evidencia empírica consistente. Durante el año 2020, a pesar de la disminución de la

inversión en los primeros tres trimestres, se observó un incremento en el cuarto trimestre, lo que señaló un aumento en la probabilidad de lograr un crecimiento económico acelerado. En este contexto, una mayor inversión pública refleja una mayor dinámica en la economía local, traduciéndose en la creación de empleo y la apertura de nuevos nichos de mercado. Otro factor que impulsa la producción es la inversión en infraestructura, ya que contribuye a generar un crecimiento económico sostenible. Esto se evidencia a través de las empresas públicas y las instituciones gubernamentales, que, a través de los salarios y sueldos, estimulan la demanda interna local tanto en bienes duraderos como no duraderos. Además, las empresas públicas, al ofrecer productos y servicios, fomentan la producción local. La inversión pública, al influir en la demanda interna, simultáneamente estimula la inversión privada para satisfacer la creciente demanda de bienes y servicios.

En resumen, la inversión pública repercute en el PIB mediante distintos mecanismos de oferta y demanda. En consecuencia, en la gestión 2021, si la inversión se incrementa logra impactar al PIB recuperando así los niveles de crecimiento registrados en las gestiones pasadas.

5. CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Durante el periodo 1992 – 2005, el nivel de inversión pública registró cifras relativamente mínimas, puesto que en dicho lapso de tiempo la situación económica de nuestro país era precaria; el nivel del balance fiscal alcanzó cifras negativas y la inestabilidad política era latente durante el 2003, producto de las medidas económicas de privatización que implementó el gobierno de turno; el modelo de economía de mercado estaba en su punto bajo debido a los distintos factores que se suscitaron, con lo cual no existía espacio para dar marcha al incremento de inversión pública.

Sin embargo, a partir del 2006 la situación económica del país cambió puesto que los precios internacionales de las materias primas empezaron a dispararse a niveles muy altos, las cuentas fiscales de ingresos empezaron a elevarse y como dichos recursos estaban bajo administración del gobierno, se implementaron políticas económicas en base al consumo interno y la redistribución de recursos, con lo cual la inversión pública empezó a incrementar de forma significativa alcanzando su punto más alto en el 2016 siendo el instrumento económico más importante del modelo económico del gobierno.

Las políticas económicas tomadas en el periodo 2006 – 2019, se enfatizaban en la inversión pública como motor de la economía. Los niveles de inversión del Estado en los diferentes sectores se empezaron a visibilizar, por ejemplo, construcción de carreteras, construcción de hospitales, construcción de escuelas y colegios, canchas, etc. ello implicaba que el gasto público se incrementase por lo cual esta acción se traduce como un incremento del PIB al mismo tiempo que las importaciones también se incrementaban puesto que para mantener la inversión se debe importar insumos y maquinaria, también las exportaciones aumentan de parte del sector público, sobre todo materias primas e hidrocarburos, etc.

Se logró mejorar los indicadores sociales, como la reducción de la pobreza, acceso a servicios básicos, acceso a la educación, etc. puesto que el objetivo de la inversión pública no es lucrar o generar beneficios económicos, por el contrario, se enfatiza en lograr

objetivos sociales que mejoren la calidad de vida de los habitantes de nuestro país. Otros resultados positivos que se obtuvieron fueron crecimiento económico constante, aumento del PIB per – cápita, reducción de los índices de pobreza, baja inflación, tipo de cambio fijo estable, etc.

En la gestión 2020, la crisis sanitaria mostró una debilidad de la economía boliviana, que es la alta dependencia en relación a la inversión del sector público, puesto que la misma fortalece el aparato productivo y la institucionalidad. En consecuencia, mayor inversión implica tener tasas favorables de crecimiento económico, dado que esta variable tiene muchos mecanismos de transmisión por el lado de la oferta y demanda agregada.

5.2.Recomendaciones

De acuerdo a lo expuesto anteriormente, es importante hacer uso eficiente de los recursos que dispone el gobierno, mediante la implementación de políticas económicas, ya que permitirá mitigar los efectos negativos de los problemas económicos – sociales que se susciten al interior y fuera de la economía. Además, la administración responsable de los recursos permitirá disminuir el nivel del déficit fiscal puesto que el 2020 se registró uno de los niveles más altos de déficit fiscal desde 1992 hasta la fecha ya que los ingresos fiscales disminuyeron debido a las medidas de paralización de las actividades económicas.

Un segundo punto que debemos resaltar es la diversificación de fuentes de ingresos fiscales, mediante la inversión, para seguir manteniendo los niveles actuales de gasto fiscal, puesto que la misma está relacionada de forma directa con el gasto de capital público, dicha medida no solo permitirá obtener mayores ingresos, también disminuirá la dependencia de los recursos naturales no renovables.

BIBLIOGRAFÍA

- (S.F.). Obtenido de cepal.org: <https://observatorioplanificacion.cepal.org/es/sistemas-planificacion/sistema-nacional-de-inversion-publica-de-bolivia>
- (Unam), U. N. (2014). El sector público mexicano y sus formas de financiamiento . Mexico: UNAM.
- Aima, E. M. (21 de febrero de 2006). Ley de organizacion del poder ejecutivo - ley 3351. bolivia: honorable congreso nacional.
- Alvarez, J. E. (Noviembre, 2008). Indicadores de comercio exterior y política comercial: mediciones de posición y dinamismo comercial. Santiago, Chile: Editorial Naciones Unidas.
- Andrés Arauz, M. W. (Octubre, 2019). La transformación económica de bolivia. washington, dc: center for economic and policy research.
- Blanchard, O. (2012). Macroeconomía. Madrid, España: Pearson Educación.
- Capaquira, C. R. (Abril-2021). Memoria de la economía boliviana 2020 . bolivia: editorial del estado plurinacional de bolivia .
- Catacora, L. A. (2020). Un modelo económico justo y exitoso. Bolivia: Editorial Del Estado Plurinacional de Bolivia.
- Cedib, E. E. (Noviembre, 2006). Democracia representativa y modelo económico neoliberal. Cochabamba, Bolivia: Cedib.
- Chang, H. J. (2007). Administración de la inversión pública. Estados Unidos, Nueva York: Naciones Unidas Onu Daes.
- Chang, H. J. (2007). La administración de la inversión pública. Nueva York, Estados Unidos: Naciones Unidas - Onu Daes.
- Coronado, P. (2002). Inversion publica e inversion privada en Bolivia. Bolivia: Estudios Economicos de Desarrollo Internacional (AEEADE).
- Cruz, A. R. (28 de febrero de 1990). Medición del impacto en la economía de la inversión en infraestructura público-privada en países en vías de desarrollo. aplicación a la economía peruana . Peru: Esade Business School.
- Desarrollo, M. D. (2006). Ministerio de Planificacion del Desarrollo. Obtenido de <http://www.planificacion.gob.bo/content/1480>
- Desarrollo, M. D. (Febrero 2020). Audiencia de rendición pública de cuentas final. Bolivia: Ministerio de Planificacion del Desarrollo.

- Economía-Unam, F. D. (2015). Elementos del sistema tributario mexicano. Mexico: Unam.
- Eugenio Rojas, R. S. (Enero 2013). Apronte econométrico para la estimación de coeficientes para programas de empleo asociados a inversión pública. Chile: Dirección de Presupuestos.
- Hacienda, M. D. (2003). Sistema Nacional de Inversión Pública. Bolivia: Área de sistemas informáticos .
- Herrera, P. C. (Junio 2020). Evaluación de la inversión pública en Bolivia: Un análisis mediante fronteras de eficiencia. Bolivia: Banco Central de Bolivia (BCB).
- Keynes, J. M. (1936). Teoría general del empleo, el interés y el dinero. Londres, Reino Unido: Editorial Aguilar, Madrid, España.
- Kuscevic, C. M. (junio 2012). Inversión pública en Bolivia y su incidencia en el crecimiento económico: Un análisis desde la perspectiva espacial. Bolivia: Banco Central de Bolivia (BCB).
- Labrunée, M. E. (abril, 2018). El crecimiento y el desarrollo . Argentina: Facultad de ciencias económicas y sociales .
- Lozada, G. S. (20 de abril, 1994). Ley de participación popular . La Paz: Congreso Nacional.
- Mazzucato, M. (2014). El estado emprendedor: mitos del sector público frente al privado. Barcelona, España: RBA Libros.
- México(Unam), U. N. (2014). El sector público mexicano y sus formas de financiamiento . Mexico: Unam.
- Ministerial, R. (12 de junio, 1997). Reglamento básico de operaciones del sistema nacional de inversión pública. Bolivia: Resolución Ministerial.
- Mota, J. L. (diciembre 2010). Inversión pública y crecimiento económico: hacia una nueva perspectiva de la función del gobierno. Mexico: Nueva Época.
- Nacional, C. (20, julio, 1990). Ley 1178 - Administración y control gubernamentales (SAFCO) . Bolivia: Congreso Nacional.
- Nacional, C. (21 de Marzo, 1994). Ley N° 1544 - Ley de capitalización. Bolivia: Congreso Nacional.
- Ortegón, E. (enero 2006). Los sistemas nacionales de inversión pública en Barbados, Guyana, Jamaica y Trinidad y Tabago. Santiago, Chile: Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES).

- Podestá, A. (2020). Gasto público para impulsar el desarrollo económico e inclusivo y lograr los objetivos de desarrollo sostenible. Santiago, Chile: Cooperacion Española-Cepal.
- Publicas, M. D. (19 de junio de 2021). Ministerio de Economia y Finanzas Publicas. Obtenido de <https://www.economiayfinanzas.gob.bo/el-ministerio-de-economia-y-finanzas-publicas-celebra-195-anos-de-creacion-.html>
- Públicas, M. D. (agosto, 2014). Modelo Económico Social Comunitario Productivo. Bolivia: Unidad de Comunicación Social .
- Rodríguez, G. N. (junio 2006). Inversión pública y crecimiento económico en México. un enfoque de contabilidad del crecimiento. Mexico: Perfiles Latinoamericanos.
- Sanchez, P. R. (1985). El Neoliberalismo en acción. La Paz - Bolivia: Deposito Legal - Umsa.
- Suarez, H. B. (16 de septiembre de 1997). Ley de organización del poder ejecutivo - Ley N° 1788. Bolivia: Honorable Congreso Nacional.
- Vargas, F. L. (Diciembre, 2010). La intervención estatal en la economía. Colombia: Universidad Santo Tomás- Seccional Bucaramanga .
- Zamora, J. P. (14 de junio, 1991). Decreto Supremo N° 22836. Bolivia.

ANEXOS

Test de raíz unitaria para determinar el uso de un modelo VAR o VEC. Resultado: la serie “IG” es estacionaria.

Tablero 3 Test de Raíz Unitaria - Inversión Pública

Null Hypothesis: IG has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 5 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.101015	0.0005
Test critical values:		
1% level	-3.752946	
5% level	-2.998064	
10% level	-2.638752	

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Elaboración: Propia en base a los datos del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Test de raíz unitaria para determinar el uso de un modelo VAR o VEC. Resultado: la serie “FBKF” es estacionaria en primera diferencia (una raíz unitaria).

Tablero 4 Test de raíz unitaria – FBCF del sector privado

Null Hypothesis: D(FBKF) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.113242	0.0037
Test critical values:		
1% level	-3.699871	
5% level	-2.976263	
10% level	-2.627420	

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

Elaboración: Propia en base a los datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

Test de raíz unitaria para determinar el uso de un modelo VAR o VEC. Resultado: la serie “XN” es estacionaria en primera diferencia (una raíz unitaria).

Tablero 5 Test de raíz unitaria - Exportaciones Netas

Null Hypothesis: D(XN) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.321385	0.0002
Test critical values:		
1% level	-3.699871	
5% level	-2.976263	
10% level	-2.627420	

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

Elaboración: Propia en base a los datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

Test de Engle - Granger para determinar la cointegración entre la inversión pública y las exportaciones netas. Resultado: las series “IG” y “XN” no tienen equilibrio de largo plazo.

**Tablero 6 Test de Engle - Granger cointegración
Inversión Pública y Exportaciones Netas**

Cointegration Test - Engle-Granger
Specification: XN IG C
Cointegrating equation deterministics: C
Null hypothesis: Series are not cointegrated

	Value	Prob.*
Engle-Granger tau-statistic	-2.092526	0.4909
Engle-Granger z-statistic	-7.876889	0.4495

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

Elaboración: Propia en base a los datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

Estimación del Modelo VAR. Resultado: la estimación tuvo resultados positivos.

Tablero 7 Estimación del modelo de Vectores Autoregresivos

Vector Autoregression Estimates
Sample (adjusted): 1993 2020
Included observations: 28 after adjustments
Standard errors in () & t-statistics in []

	LOG(X)	LOG(M)	LOG(FBKF)	LOG(IG)
LOG(X(-1))	1.097767 (0.20791) [5.28008]	0.571586 (0.18556) [3.08036]	0.592698 (0.42494) [1.39476]	0.226788 (0.38370) [0.59105]
LOG(M(-1))	-0.199526 (0.34377) [-0.58041]	-0.114401 (0.30681) [-0.37287]	-1.606765 (0.70263) [-2.28678]	0.428851 (0.63444) [0.67595]
LOG(FBKF(-1))	0.006190 (0.09868) [0.06273]	0.157182 (0.08808) [1.78462]	1.017458 (0.20170) [5.04437]	-0.198616 (0.18213) [-1.09054]
LOG(IG(-1))	0.011469 (0.06374) [0.17994]	0.168063 (0.05689) [2.95434]	0.407865 (0.13028) [3.13078]	0.779036 (0.11763) [6.62265]
C	0.816549 (0.82247) [0.99280]	2.253752 (0.73406) [3.07025]	5.462662 (1.68107) [3.24952]	-2.295316 (1.51792) [-1.51215]
D2020	-0.187011 (0.08713) [-2.14644]	-0.212242 (0.07776) [-2.72944]	-0.186790 (0.17808) [-1.04892]	-0.814171 (0.16080) [-5.06340]
R-squared	0.968345	0.975400	0.867480	0.981334
Adj. R-squared	0.961150	0.969809	0.837362	0.977092
Sum sq. resids	0.130375	0.103852	0.544652	0.444063
S.E. equation	0.076981	0.068706	0.157343	0.142073
F-statistic	134.5978	174.4621	28.80258	231.3273
Log likelihood	35.44336	38.62762	15.42709	18.28562
Akaike AIC	-2.103097	-2.330544	-0.673364	-0.877544
Schwarz SC	-1.817625	-2.045072	-0.387891	-0.592072
Mean dependent	9.019849	9.079683	7.837274	9.026991
S.D. dependent	0.390564	0.395420	0.390155	0.938683

Fuente: Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE), Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Elaboración: Propia en base a los datos de la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE), Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Prueba de número de rezagos óptimo. Resultado: la prueba indica que se debe incluir 1 rezago en el modelo VAR.

Tablero 8 Prueba de número de rezagos óptimo

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: LOG(X) LOG(M) LOG(FBKF) LOG(IG)

Exogenous variables: C D2020

Sample: 1992 2020

Included observations: 27

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	37.53428	NA	1.32e-06	-2.187724	-1.803773	-2.073555
1	133.5566	149.3680*	3.62e-09*	-8.115303	-6.963448*	-7.772796*
2	149.7191	20.35282	4.02e-09	-8.127342*	-6.207584	-7.556497

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

Fuente: Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE), Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Elaboración: Propia en base a los datos de la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE), Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Prueba de significancia individual y conjunta de los rezagos. Resultado: la prueba indica que los rezagos del modelo VAR son significativos.

**Tablero 9 Prueba de significancia individual y conjunta
Parámetros del modelo VAR**

VAR Lag Exclusion Wald Tests

Sample: 1992 2020

Included observations: 28

Chi-squared test statistics for lag exclusion:

Numbers in [] are p-values

	LOG(X)	LOG(M)	LOG(FBKF)	LOG(IG)	Joint
Lag 1	666.8637	857.9575	142.7898	1149.008	2217.809
	[0.0000]	[0.0000]	[0.0000]	[0.0000]	[0.0000]

Fuente: Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE), Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Elaboración: Propia en base a los datos de la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE), Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Prueba de normalidad de los residuos del modelo VAR. Resultado: la prueba indica que los residuos del modelo VAR presentan un comportamiento normal.

Tablero 10 Prueba de multi - normalidad del modelo VAR

VAR Residual Normality Tests
 Orthogonalization: Cholesky (Lutkepohl)
 Null Hypothesis: Residuals are multivariate normal
 Sample: 1992 2020
 Included observations: 28

Component	Skewness	Chi-sq	df	Prob.*
1	-0.534566	1.333548	1	0.2482
2	0.447953	0.936424	1	0.3332
3	-0.586629	1.605956	1	0.2051
4	-0.141159	0.092988	1	0.7604
Joint		3.968916	4	0.4102
Component	Kurtosis	Chi-sq	df	Prob.
1	2.890767	0.013921	1	0.9061
2	3.419577	0.205386	1	0.6504
3	2.649457	0.143360	1	0.7050
4	2.867341	0.020531	1	0.8861
Joint		0.383198	4	0.9838
Component	Jarque-Bera	df	Prob.	
1	1.347469	2	0.5098	
2	1.141810	2	0.5650	
3	1.749316	2	0.4170	
4	0.113519	2	0.9448	
Joint	4.352114	8	0.8240	

*Approximate p-values do not account for coefficient estimation

Fuente: Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE), Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Elaboración: Propia en base a los datos de la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE), Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Prueba de heterocedasticidad de los residuos del modelo VAR. Resultado: la prueba indica que los residuos del modelo VAR presentan homocedasticidad.

Tablero 11 Prueba de Heterocedasticidad del modelo VAR

VAR Residual Heteroskedasticity Tests
 (Levels and Squares)
 Sample: 1992 2020
 Included observations: 28

Joint test:		
Chi-sq	df	Prob.
77.74355	90	0.8182

Fuente: Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE), Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Elaboración: Propia en base a los datos de la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE), Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Prueba de autocorrelación del modelo VAR. Resultado: la prueba indica que no existe correlación de orden “h”.

**Tablero 12 Prueba de Autocorrelacion
Orden "p" del modelo VAR**

VAR Residual Serial Correlation LM Tests
Sample: 1992 2020
Included observations: 28

Null hypothesis: No serial correlation at lag h						
Lag	LRE* stat	df	Prob.	Rao F-stat	df	Prob.
1	15.03679	16	0.5219	0.943178	(16, 46.5)	0.5294
2	15.27150	16	0.5049	0.960104	(16, 46.5)	0.5124
Null hypothesis: No serial correlation at lags 1 to h						
Lag	LRE* stat	df	Prob.	Rao F-stat	df	Prob.
1	15.03679	16	0.5219	0.943178	(16, 46.5)	0.5294
2	31.71577	32	0.4809	0.977186	(32, 42.2)	0.5215

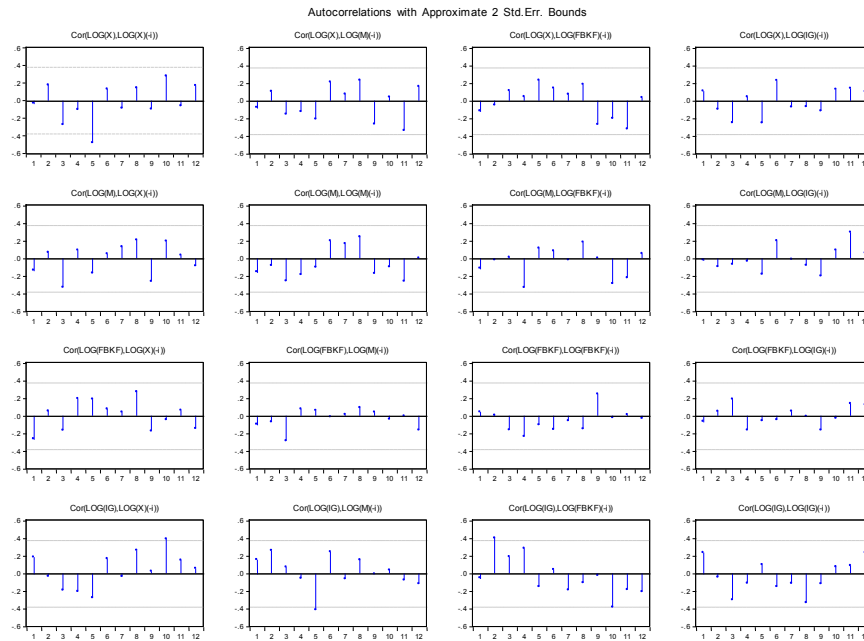
*Edgeworth expansion corrected likelihood ratio statistic.

Fuente: Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE), Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Elaboración: Propia en base a los datos de la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE), Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Correlograma del modelo VAR.

Gráfico 28 Correlogramas del Modelo de Vectores Autoregresivos

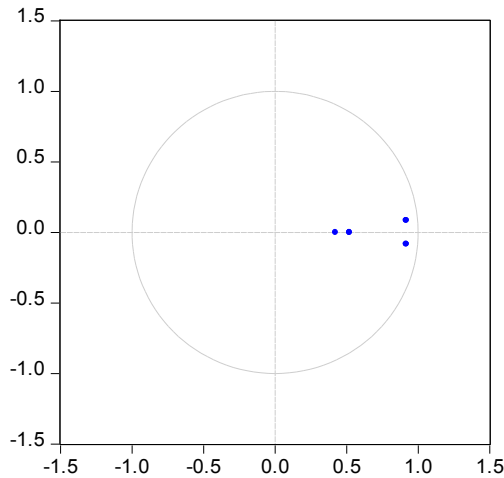


Fuente: Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE), Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Elaboración: Propia en base a los datos de la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE), Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Estabilidad del modelo VAR. Resultado: la prueba indica que el modelo es convergente porque las raíces se encuentran dentro del círculo unitario.

Gráfico 29 Estabilidad del Modelo de Vectores Autoregresivos
Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial



Fuente: Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE), Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Elaboración: Propia en base a los datos de la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE), Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Test de causalidad de Granger. Resultado: la prueba indica que la inversión pública sí causa en el sentido de Granger al PIB de Bolivia.

Tablero 13 Test de causalidad de Granger
PIB e Inversión Pública

Pairwise Granger Causality Tests
Sample: 1992 2020
Lags: 1

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
LOG(IG) does not Granger Cause LOG(PIB)	28	14.4667	0.0008
LOG(PIB) does not Granger Cause LOG(IG)		2.03329	0.1663

Fuente: Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE), Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Elaboración: Propia en base a los datos de la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE), Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Test de raíz unitaria del PIB de Bolivia. Resultado: la serie “PIB” no es estacionaria, posee una raíz unitaria.

Tablero 14 Test de raíz unitaria del PIB

Null Hypothesis: LOG(PIB) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.879737	0.3363
Test critical values:		
1% level	-3.699871	
5% level	-2.976263	
10% level	-2.627420	

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

Elaboración: Propia en base a los datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

Estimación del Modelo Cambio de Régimen. Resultado: la estimación tuvo resultados positivos en ambos escenarios.

Tablero 15 Estimación del modelo econométrico que explica al PIB

Dependent Variable: PIB
 Method: Simple Switching Regression (BFGS / Marquardt steps)
 Sample (adjusted): 1993 2020
 Number of states: 2

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
Regime 1				
IG	0.316595	0.028546	11.09080	0.0000
Regime 2				
IG	0.257318	0.029875	8.613256	0.0000
Common				
AR(1)	1.034963	0.003630	285.1283	0.0000
LOG(SIGMA)	6.156036	0.149962	41.05058	0.0000

Fuente: Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE), Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Elaboración: Propia en base a los datos de la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE), Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Test de Wald. Resultado: los coeficientes son significativos.

Tablero 16 Test de Wald

Wald Test:

Equation: MS

Test Statistic	Value	df	Probability
F-statistic	27286.01	(3, 23)	0.0000
Chi-square	81858.04	3	0.0000

Null Hypothesis: C(1)=0, C(2)=0, C(3)=0

Null Hypothesis Summary:

Normalized Restriction (= 0)	Value	Std. Err.
C(1)	0.316595	0.028546
C(2)	0.257318	0.029875
C(3)	1.034963	0.003630

Fuente: Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE), Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Elaboración: Propia en base a los datos de la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE), Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Correlograma del modelo de cambio de régimen.

Tablero 17 Correlogramas del modelo explicativo del PIB

Sample: 1992 2020

Included observations: 28

Q-statistic probabilities adjusted for 1 ARMA term

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob*
		1	0.131	0.131	0.5355	
		2	-0.082	-0.101	0.7530	0.386
		3	-0.185	-0.165	1.9051	0.386
		4	-0.156	-0.124	2.7612	0.430
		5	-0.157	-0.163	3.6595	0.454
		6	-0.130	-0.167	4.3066	0.506
		7	-0.099	-0.176	4.7021	0.583
		8	0.038	-0.069	4.7629	0.689
		9	0.104	-0.040	5.2451	0.731
		10	0.075	-0.068	5.5042	0.788
		11	0.099	0.013	5.9901	0.816
		12	0.031	-0.030	6.0412	0.871

Fuente: Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE), Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Elaboración: Propia en base a los datos de la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE), Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Matriz de probabilidades de transición del modelo.

Tablero 18 Estimación del modelo econométrico que explica al PIB

Transition summary: Constant simple switching transition probabilities and expected durations

Sample (adjusted): 1993 2020

Included observations: 28 after adjustments

Constant transition probabilities:

$P(i, k) = P(s(t) = k | s(t-1) = i)$

(row = i / column = j)

	1	2
1	0.077132	0.922868
2	0.077132	0.922868

Fuente: Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE), Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Elaboración: Propia en base a los datos de la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE), Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

Planilla de Consistencia

1.- Variable de Investigación: Inversión Pública de Bolivia		
2.- Objeto De Investigación: El objeto de estudio de esta investigación es el impacto de la inversión pública en el crecimiento económico de Bolivia durante el período comprendido entre 1992 y 2020.		
3.- Título de la Investigación: Impacto de la Inversión Pública en el Crecimiento Económico de Bolivia, periodo 1992 - 2020		
4.- Pregunta de Investigación: ¿Cómo influye el incremento de la inversión pública en la inversión del sector privado y el crecimiento económico de Bolivia?		
5.- Planteamiento del Problema La inversión pública tiene un impacto efectivo y positivo en el crecimiento del PIB y la inversión del sector privado de la economía boliviana.	6.- Objetivo General Determinar el impacto de la inversión pública en el crecimiento económico de Bolivia durante 1992 - 2020.	7.- Hipótesis El incremento de la inversión pública es un estímulo para el crecimiento del PIB de Bolivia.
8.- Categorías y Variables Categorías C1: Sector fiscal C2: PIB Variables V1C1: inversión pública V2C1: déficit fiscal V3C2: exportaciones netas V4C2: formación bruta de capital fijo	9.- Objetivos Específicos O.E.1. Describir el comportamiento de las categorías y variables de investigación. O.E.2. Explicar el financiamiento de la inversión pública. O.E.3. Estudiar la relación de la inversión pública con el sector externo y el sector privado. O.E.4. Valorar la participación e influencia de la inversión pública en el PIB para analizar su efectividad.	

Fuente: Elaboración Propia