

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



**TESIS DE GRADO**  
MENCIÓN: ANÁLISIS ECONÓMICO

**“INFLUENCIA DE FACTORES MACROECONOMICOS EN LA INVERSION  
PRIVADA DE BOLIVIA PERIODO 2006-2020”**

**POSTULANTE:** MOISES TUCUPA MAMANI  
**TUTOR:** PH.D. ALBERTO BONADONA COSSÍO  
**RELATOR:** DR. IVÁN OMAR VELASQUEZ CASTELLANOS

**LA PAZ – BOLIVIA**

**2023**

***Dedicatoria***

*El presente trabajo está dedicado a toda mi familia  
por brindarme su apoyo incondicional a lo largo de  
toda mi carrera.*

### ***Agradecimiento***

*Agradezco a mi docente tutor Ph. D. Alberto Bonadona Cossio quien con su experiencia, conocimiento y sabiduría me oriento en la investigación. De igual manera a mi docente relator Dr. Iván Omar Velásquez Castellanos por la revisión, observaciones y sugerencias que permitieron mejorar la presente investigación.*

## INDICE

<b>INTRODUCCION</b> .....	1
<b>MARCO METODOLOGICO</b> .....	4
<b>1.1 DELIMITACIÓN DEL TEMA</b> .....	4
1.1.1 Delimitación temporal .....	4
1.1.2 Delimitación espacial .....	5
1.1.3 Identificación de variables .....	6
<b>1.2 PLANTEAMIENTO DEL OBJETO DE INVESTIGACION</b> .....	6
<b>1.3 PREGUNTA DE INVESTIGACION</b> .....	6
<b>1.4 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	6
1.4.1 Problematización .....	6
1.4.2 Problema central .....	9
1.4.3 Justificación .....	9
<b>1.5 PLANTEAMIENTOS DE OBJETIVOS</b> .....	11
1.5.1 Objetivo general .....	11
1.5.2 Objetivos específicos .....	11
<b>1.6 PLANTEAMIENTO DE HIPÓTESIS</b> .....	11
<b>1.7 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION</b> .....	12
1.7.1 Método de investigación .....	12
1.7.2 Tipo de investigación .....	12
1.7.3 Fuentes de información .....	12
1.7.4 Procesamiento de datos .....	13
<b>MARCO TEORICO</b> .....	15
<b>2.1 Teorías en torno a la inversión</b> .....	15
2.1.1 Teoría del acelerador .....	15
2.1.2 Enfoque de la "q de Tobin" .....	16
2.1.3 Incertidumbre e irreversibilidad .....	17
<b>2.2 Determinantes de la inversión privada</b> .....	18
<b>MARCO NORMATIVO</b> .....	31
<b>3.6 Constitución Política del Estado. Del 7 de febrero de 2009</b> .....	31
<b>3.7 Marco Legal y Regulatorio</b> .....	33

3.7.1	Promoción de Inversiones. Ley N°516, Del 4 de abril de 2014 .....	33
3.7.2	Ley de servicios financieros. Ley N°393. Del 21 de agosto de 2013.....	37
3.7.3	Decreto Supremo N°2055. Del 09 de Julio de 2014. ....	40
3.8	Sugerencia de política publica.....	41
3.8.1	Política activa vs política activa .....	42
<b>MARCO PRACTICO .....</b>		<b>45</b>
<b>4.1</b>	<b>COMPORTAMIENTO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO.....</b>	<b>45</b>
4.1.1	Producto Interno Bruto real .....	46
4.1.2	Producto Interno Bruto y la inversión privada .....	49
4.1.3	Producto Interno Bruto por actividad económica.....	51
4.2	Desagregación acumulada de los componentes PIB por tipo de gasto .....	53
4.2.1	Comportamiento del consumo.....	53
4.2.2	Exportaciones tradicionales y no tradicionales .....	56
<b>4.3</b>	<b>TASA DE INTERÉS DEL SISTEMA BANCARIO .....</b>	<b>59</b>
4.3.1	Estructura del sistema financiero .....	59
4.3.2	Evolución del crédito y de los depósitos .....	60
4.3.3	Clasificación de cartera por tipo de crédito .....	61
4.3.4	El comportamiento de las Tasas de Interés Activas Efectivas y la cartera del sistema bancario concedida al sector privado .....	62
4.3.5	Las Tasas de Interés Activas Reales en MN y ME .....	64
<b>4.4</b>	<b>INVERSIÓN PÚBLICA .....</b>	<b>66</b>
4.4.1	Inversión pública por sectores económicos .....	68
4.4.2	Financiamiento del Banco Central de Bolivia a las empresas publicas .....	73
<b>4.5</b>	<b>INVERSION PRIVADA .....</b>	<b>76</b>
4.5.1	Evolución de la inversión privado.....	76
4.5.2	Inversión privada en porcentaje del Producto Interno Bruto .....	79
4.5.3	Inversión privada nacional.....	81
4.5.4	Empresas vigentes en Bolivia .....	85
4.5.5	INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA.....	87
<b>MARCO EMPIRICO.....</b>		<b>95</b>
<b>5.1</b>	<b>MODELO ECONOMETRICO.....</b>	<b>95</b>

5.1.1	Especificaciones del modelo econométrico .....	95
5.1.2	Estimación del modelo econométrico por Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) 96	
<b>5.2</b>	<b>Heterocedasticidad</b> .....	<b>99</b>
<b>5.3</b>	<b>Prueba de autocorrelación</b> .....	<b>99</b>
<b>5.4</b>	<b>Test de normalidad</b> .....	<b>100</b>
<b>CONCLUSIONES</b> .....		<b>103</b>
<b>6.1</b>	<b>Conclusión</b> .....	<b>103</b>
6.1.1	Conclusiones específicas .....	103
<b>6.2</b>	<b>Recomendaciones</b> .....	<b>106</b>
7	Bibliografía .....	109
<b>ANEXOS</b> .....		<b>112</b>

## INDICE DE GRAFICOS

Gráfico N°1: Crecimiento del Producto Interno Bruto real 2006-2020.....	48
Gráfico N°2: Crecimiento de la Inversión privada y el PIB 2006-2020.....	50
Gráfico N°3: Crecimiento de la inversión privada y el consumo de los hogares 2006-2020.....	55
Gráfico N°4: Exportaciones tradicionales y no tradicionales 2006-2020.....	57
Gráfico N°5: Variación anual del crédito y depósitos 2006-2020 .....	60
Gráfico N°6: Cartera por tipo de credito 2006-2020 .....	62
Gráfico N°7: Crecimiento de la cartera del sistema bancario concedido al sector privado y la tasa de interés activa.....	63
Gráfico N°8:Tasa de interés real activa 2006-2020 .....	65
Gráfico N°9: Inversión pública 2006-2020 .....	67
Gráfico N°10: Inversión pública en el sector productivo 2006-2020 .....	69
Gráfico N°11: Inversión en el sector infraestructura 2006-2020 .....	70
Gráfico N°12: Inversión en el sector social 2006-2020 .....	71
Gráfico N°13: Financiamiento del BCB a empresas públicas 2006-2020.....	74
Gráfico N°14:Formacion bruta de capital privado 2006-2020 .....	77
Gráfico N°15: Inversión público y privado 2006-2020 .....	78
Gráfico N°16: Inversión Privada 2006-2020 .....	80
Gráfico N°17: Inversión Extranjera Directa Bruta 2006-2020 .....	88
Gráfico N°18: Inversión Extranjera Directa Bruta Neta y Desinversión 2006- 2020 .....	90
Gráfico N°19:Inversión Extranjera Directa 2006-2020 .....	91
Gráfico N°20: Estimación del Modelo - Test de Normalidad .....	101

## INDICE DE CUADROS

Cuadro N°1: Determinantes de la inversión privada. Revisión de la literatura .....	28
Cuadro N°2: Determinantes de la inversión privada para el caso de Bolivia. Revisión de la literatura .....	29
Cuadro N°3 Tasas de Interés Anuales Máximas.....	41
Cuadro N°4: Tasa de crecimiento del PIB periodo 2006-2020 .....	47
Cuadro N°5: Producto Interno Bruto según actividad económica 2006-2020 .....	52
Cuadro N°6: Componentes del PIB por tipo de gasto 2006-2020 .....	54
Cuadro N°7: Exportaciones no tradicionales por producto 2006-2020 .....	58
Cuadro N°8: Índice del empleo del sector público según grupo institucional 1995=100	75
Cuadro N°10: Cartera del sistema bancario al sector privado 2006-2020 .....	82
Cuadro N°9: Índice de empleo del sector privado según actividad económica 1995=100 .....	84
Cuadro N°11: Base Empresarial según actividad económica vigente 2006 y 2020 .....	86
Cuadro N°12: Inversión Extranjera Directa por sectores 2006-2020 .....	92
Cuadro N°13: Estimación del Modelo Inversión Privada.....	98
Cuadro N°14: Estimación del Modelo - Test de heterocedasticidad .....	99
Cuadro N°15: Estimación del Modelo - Test de autocorrelación .....	100

## INDICE DE ABREVIATURAS

ABC	Administradora Boliviana de Carreteras
ASFI	Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero
BCB	Banco Central de Bolivia
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CPE	Constitución Política del Estado
DPF	Depósitos a Plazo Fijo
ENDE	Empresa Nacional de Electricidad
ENTEL	Empresa Nacional de Telecomunicaciones
FBCF	Formación Bruta de Capital Fijo
IBCE	Instituto Boliviano de Comercio Exterior
IED	Inversión Extranjera Directa
INE	Instituto Nacional de Estadísticas
MESCP	Modelo Económico Social Comunitario Productivo
MEFP	Ministerio de Economía y Finanzas Públicas
PIB	Producto Interno Bruto
PyMEs	Pequeñas y Medianas Empresas
SNIP	Sistema Nacional de Inversión Pública
TGN	Tesoro General de la Nación
UDAPE	Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas
UFV	Unidades de Fomento para la Vivienda
VIPFE	Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo
YPFB	Yacimiento Petrolíferos Fiscales Bolivianos

## **RESUMEN**

El objetivo del presente trabajo es determinar cómo las variables macroeconómicas que influyen en el comportamiento de la inversión privada durante el periodo 2006-2020, ya que, para el caso boliviano gracias a una ingente cantidad de recursos provenientes del alza del precio de las materias primas, se generó un largo periodo de bonanza y expansión favorable del PIB hasta el año 2013, gracias a esto la inversión pública experimentó elevados niveles de crecimiento, pese a esta bonanza y relativa estabilidad macroeconómica el sector privado no tuvo un desempeño y crecimiento como lo tuvo el sector público. Se sabe que la inversión privada juega un rol importante para la economía de un determinado país, asimismo ha jugado históricamente un papel fundamental en diversos procesos exitosos de estabilización, seguido de períodos de crecimiento económico: por todo ello el estudio de la inversión privada es relevante y su estudio debe ser minucioso.

Cuando se estudian los factores que afectan a la inversión privada en países en vías de desarrollo se deben tomar en consideración variables como el PIB que es altamente significativa para el caso de Boliviano, por lo que logra explicar positivamente el comportamiento de la inversión privada, el cual cumple con la teoría del acelerador, al igual que el consumo, las exportaciones no tradicionales, el nivel de la tasa de Interés real, aunque el acceso al financiamiento crediticio no influiría en gran medida en las decisiones de inversión y por último la inversión pública que tuvo un efecto negativo en la inversión privada, cumpliendo con el efecto desplazamiento o “crowding-out.”

## INTRODUCCION

La inversión privada tiene un rol muy importante en el crecimiento económico y la expansión de una economía en el largo plazo. Asimismo, ha jugado históricamente un papel fundamental en diversos procesos exitosos de estabilización, seguido de períodos de crecimiento económico. Estudios destacados sobre los determinantes de largo plazo del crecimiento económico para una economía, autores como: (Fischer, 1991), (Barro, 1991) coinciden que la inversión privada es el principal determinante del crecimiento económico. A su vez este crecimiento económico influye en la inversión privada ya que, según la teoría del acelerador, relaciona la conducta de la inversión con el nivel de producción, y precisa que la tasa de inversión depende o es susceptible ante la tasa de variación de la producción y viceversa.

En el caso de Bolivia, gracias a una ingente cantidad de recursos provenientes del alza del precio de las materias primas, se generó un largo periodo de bonanza y expansión favorable del PIB hasta el año 2013. Fue gracias a esta bonanza que la inversión pública experimentó elevados niveles de crecimiento en promedio de 12.47%, durante el periodo 2006-2020, acompañado de un incremento del consumo de la administración pública, mientras la inversión privada solo tuvo un crecimiento de 8.63%. Cabe mencionar que Bolivia no está excluida de shocks externos como la de 2014 donde presenta una disminución del crecimiento del PIB continuando en los años siguientes, debido a una disminución en el precio de las materias primas, que causó una reducción en los ingresos percibidos por la venta de gas natural al Brasil y Argentina.

El objetivo del presente trabajo es determinar cuáles son las variables macroeconómicas que influyen en el comportamiento de la inversión privada durante el periodo 2006-2020, ya que cuando se estudian los factores que afectan a la inversión privada en países en vías de desarrollo se deben tomar en consideración elementos relevantes, entre los cuales se tienen variables como el PIB, consumo, exportaciones, el nivel de la tasa de Interés real y la inversión pública, entre otros. Estas son las variables de mayor influencia en la inversión privada.

Con la investigación hecha se ampliaron los conocimientos referidos al tema de la inversión privada debido a su gran importancia en una economía, sabemos que cuando aumenta la inversión privada se eleva la capacidad productiva, aumenta el crecimiento económico, se da una generación de empleos e ingresos para la población; en general, se eleva la calidad de vida de las personas. Por este motivo los resultados sirven a las autoridades competentes a tomar decisiones en cuanto a políticas para incentivar la inversión privada. De esta manera, en estas líneas introductorias se sintetiza que el presente trabajo aportará un avance científico para las futuras generaciones como apoyo de estudio relacionado con la inversión privada.

El presente trabajo tiene un total de seis capítulos estructurados de la siguiente manera:

CAPITULO 1: En este capítulo se presenta el Marco Metodológico, donde se determina la Delimitación del Tema, las variables, se realiza el planteamiento del problema, de los Objetivos como también la Hipótesis y por último la metodología de investigación.

CAPITULO 2: Se desarrolla el marco teórico, donde se plantea las teorías mas relevantes de la inversión privada y factores macroeconómicos que influyen en esta, que sirve de soporte al trabajo de investigación.

CAPITULO 3: Incluye el Marco Normativo, leyes, decretos referentes a la inversión privada.

CAPITULO 4: Desarrolla los factores determinantes y objetivos del tema de investigación: La evolución del PIB, consumo de los hogares, los principales productos no tradicionales exportados, la influencia de la tasa de interés real y por último la inversión pública y su efecto con la inversión privada en el periodo analizado.

CAPITULO 5: Marco Empírico a través de la estimación econométrica y los resultados del modelo para el caso boliviano.

CAPITULO 6: conclusiones y recomendaciones del presente trabajo.

# **CAPÍTULO I**

## **MARCO METODOLÓGICO**

## CAPITULO 1

### MARCO METODOLOGICO

#### 1.1 DELIMITACIÓN DEL TEMA

##### 1.1.1 Delimitación temporal

El presente trabajo se desarrolla en una línea temporal de 15 años, a través de la información de la influencia de factores macroeconómicos sobre la inversión privada en Bolivia en el periodo (2006-2020). Este periodo es considerado por una alta bonanza económica, ya que el precio de las commodities subió en gran manera, por lo que tuvieron efectos significativos sobre el desempeño económico. Pese a esta bonanza y relativa estabilidad macroeconómica el sector privado no tuvo un desempeño y crecimiento como lo tuvo el sector público, en promedio el sector privado aportó menos del 8% al PIB, no es natural ni lógico, bien se sabe que, en otros períodos, la inversión privada nacional y extranjera tuvo grandes saltos de crecimiento, eso ocurrió en efecto, entre 1998 y 1999 cuando la inversión privada llegó a situarse por encima del 12% del PIB, y el 13% en 2002. La inversión privada en la actualidad es apenas el 40% de la inversión total, cuando la media de la inversión privada en América Latina es de 75% del total: Por todo esto resulta importante saber por qué a pesar de que hubo bonanza económica, relativa estabilidad económica y ciertos equilibrios básicos en la macroeconomía, no se logró mayor desarrollo en la inversión privada.

Otro de los aspectos importantes para estudiar la inversión privada se basa en que es una variable crucial para la economía, pues está ligada a conceptos como el crecimiento y desarrollo económico, de hecho, permite explicar la evolución del empleo, las mejoras en los niveles de vida y la productividad en el largo plazo. En el contexto actual, incentivar la inversión privada (nacional y extranjera) aparece como una respuesta necesaria a los desafíos del mediano y largo plazo ya que la economía boliviana es muy vulnerable a precios de las materias primas, por lo que potenciar sus diferentes sectores, ampliar

mercados tanto locales como externos (exportaciones), diversificar las exportaciones y no ser un país primario exportador es necesario para el largo plazo.

En el presente trabajo se expresa la importancia de la inversión privada y las principales variables macroeconómicas que influyen en esta: como la situación económica de un país medida por el PIB, que constituye una de las consideraciones más importantes en la formulación de planes de inversión, pues el nivel de esta variable tiende a crecer rápidamente en tiempos de bonanza económica y a decrecer durante periodos de recesión. según la teoría del acelerador, nos dice que, cuando la actividad económica crece elevadamente, las empresas invierten más y esto genera un proceso acelerador que hace que este aumento persista en el tiempo. El consumo también es otra variable importante ya que en ella la población juega un papel fundamental pues incrementa los gastos de consumo y esto anima a los empresarios a seguir desarrollando y expandiendo su actividad.

Existe un fuerte vínculo entre el comportamiento de las exportaciones y el proceso de crecimiento económico de un país. Es así que, en algunas naciones el crecimiento sostenido del producto a tasas elevadas está asociado a una excepcional expansión de las exportaciones. Lo demuestran así los conocidos casos del sudeste asiático como Corea, Taiwán y Singapur. Gran parte de estas exportaciones las hace el sector privado. Otra variable a tomar en cuenta es la tasa de interés ya que las variaciones del tipo de interés, constituyen una variable importante para las decisiones de inversión. Y por último la inversión pública que ha sido objeto de debate dentro de la literatura convencional, se sostiene la existencia de dos efectos directos: el efecto desplazamiento “crowding-out”, en el que la inversión pública compite con la privada por recursos físicos y financieros. Por otro lado, la inversión pública podría estimular y complementar a la inversión privada al generar externalidades positivas “crowding-in.”

### **1.1.2 Delimitación espacial**

La presente investigación toma en cuenta el contexto boliviano.

### **1.1.3 Identificación de variables**

#### **variable dependiente**

\*inversión privada

#### **variables independientes**

\*Producto interno bruto

\*Consumo de los hogares

\*Exportaciones no tradicionales

\*Tasa de interés real

\*Inversión pública

## **1.2 PLANTEAMIENTO DEL OBJETO DE INVESTIGACION**

“La influencia de factores macroeconómicos en la inversión privada durante el periodo 2006-2020”

## **1.3 PREGUNTA DE INVESTIGACION**

¿Cómo influyen el PIB, el consumo de los hogares, las exportaciones no tradicionales, la tasa de interés real y la inversión pública en la inversión privada?

## **1.4 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.4.1 Problematización**

A nivel mundial los países se encuentran inmersos en cambios constantes de sus variables económicas, ciertamente estos cambios afectan a la inversión privada, por ello los gobiernos tratan de estabilizar dichas fluctuaciones. La economía boliviana es altamente vulnerable a shocks externos y su ajuste macroeconómico está limitado por las posibilidades de sustitución en el sector productivo. (Lordemann & Aguilar, 2010).

Desde las reformas económicas implementadas en el país tuvieron resultados positivos en materia de estabilidad macroeconómica, avances a nivel institucional y logros en la inserción del país en la economía global. Sin embargo, al 2020 persisten algunos problemas centrales para el país: las reformas han tenido un lento impacto en el crecimiento de la economía y en el sector productivo la inversión privada es insuficiente, persiste la vulnerabilidad del país a los shocks externos de precios, la dependencia de las exportaciones continúa basada en materias primas y no hay diversificación.

Bolivia, desde el nuevo modelo económico, atravesó por shocks externos adversos. Así por ejemplo el de 2009 que duró cuatro trimestres y, la economía boliviana se contrajo de 6.45% a 3.36%. El segundo, con la caída del precio de los minerales, que se acentúa desde 2013, siendo más prolongado. La última, que comienza en 2019 con un crecimiento de PIB real de 2.2% para llegar a 2020 con una tasa de crecimiento negativa de -8.74%. Esta fase de declinación está muy relacionada con la actividad económica por la incidencia negativa en el crecimiento del PIB. El alto nivel de dependencia de la economía respecto a la dinámica de los sectores de industrias extractivas, en particular, del sector de hidrocarburos hace que la economía boliviana sea dependiente de los precios internacionales de las materias primas.

El contexto macroeconómico es fundamental para la inversión privada, así una pobre gestión macroeconómica que genera inestabilidad, es perjudicial para la inversión. Los factores políticos e instituciones deben propiciar: estabilidad, previsibilidad y confiabilidad el estado de derecho, protección de las propiedades, observancia de contratos, ya que estos factores impactan en la seguridad de la inversión privada, evitando factores de incertidumbre. Durante el periodo de estudio no hubo mucho incentivo para la Inversión privada mediante políticas sectoriales bien definidas respecto a los sectores que generan empleo, que es la principal actividad de la Inversión privada. Es importante que las instituciones realicen incentivos tanto para la inversión nacional y extranjera.

Otro aspecto a tomar en cuenta es la tasa de interés reflejado por los créditos que no necesariamente se traducen en inversión que promueva el crecimiento económico; porque dependerá de los niveles de las tasas de interés, la composición y calidad del crédito. La disminución del margen financiero ha posibilitado un mayor acceso al crédito. Sin embargo, continúa siendo uno de los más altos de América Latina, lo que puede deberse a las deficiencias institucionales, como el costo de recuperación que incurre en largos y costosos trámites judiciales, las altas tasas de interés, exigencia de garantías considerables que dificultan el acceso al financiamiento desincentivando iniciativas productivas (Muriel & Velasquez, 2019).

La inversión privada en la mayor parte de la historia económica del país ha sido, regularmente, inferior con relación a la inversión pública y continúa en la circunstancia actual. En el periodo de investigación la participación del Estado en la economía es activa ya que desde 2006 se constituye el Modelo de “Economía Plural” que prioriza y fortalece la inversión pública y no tanto así en la inversión privada.

El modelo económico se ha centrado en el dinamismo de la inversión pública, por lo que no se toma importancia a políticas orientadas a incentivar la inversión privada, como en el caso de la complementariedad público-privadas, de modo que coadyuven al motor del crecimiento económico. Resulta preocupante que solo YPFB sea el principal generador de excedente económico, y en menor medida ENDE, puesto que el resto de las empresas, en 2016, generaban utilidades alrededor de 941 millones de bolivianos equivalentes a 0,4% del PIB, 3.2 % en 2014 y 0,8 % en 2015. Si el motor del crecimiento económico son las empresas públicas, durante el periodo de estudio y 10 años desde que el BCB les da préstamos directos (un equivalente en promedio hasta 2020 de 9.34% del PIB) deberían empezar a contribuir con un mayor aporte al resultado fiscal. Esto implica que planes de inversión públicos masivos, en caso de ser ejecutados, no inducirán necesariamente en un crecimiento del PIB en magnitud similar. (Agramont & Kauppert, 2018).

## **1.4.2 Problema central**

La inestabilidad del PIB debido a los shocks externos, la poca diversificación de las exportaciones no tradicionales, las altas tasas de interés, y el efecto crowding-out en la inversión privada.

## **1.4.3 Justificación**

### **Justificación económica**

La dinámica de la inversión privada es un factor clave para entender no solo el comportamiento del ciclo económico, sino también la dinámica de crecimiento de mediano y largo plazo. En este sentido, la inversión privada es uno de los puentes entre el crecimiento actual (ciclo) y el crecimiento tendencial.<sup>1</sup> En la actualidad el tema de la inversión privada es uno de los aspectos fundamentales para una economía, como también qué factores influyen en ésta. Así, por ejemplo, un incremento en la tasa de eficiencia de la inversión privada depende significativamente de una estructura macroeconómica estable y de la existencia de reglas impositivas y derechos de propiedad predecibles. Así es como las empresas privadas desempeñan su función en torno a la competitividad del mercado. Para aumentar la inversión privada y mejorar su composición en términos de productividad e innovación es necesario ampliar la capacidad productiva y proporcionar incentivos a la inversión del sector privado ya que esta influye significativamente en una economía, por ende, su estudio debe ser minucioso.

### **Justificación social**

La inversión privada desempeña un papel esencial en el comportamiento de la economía, siendo un factor determinante del nivel de empleo, capacidad de crecimiento en el futuro<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> CEPAL, (2018). *Evolución de la inversión en América Latina y el Caribe: hechos estilizados, determinantes y desafíos de política*. Naciones Unidas. pág. 21.

<sup>2</sup> Milei, Javier. (2011). *Teoría de la inversión y mercados financieros la q de Tobin y su uso para la valuación de empresas*. *Actualidad Económica*, N°74. Pag.8.

e ingresos para una sociedad, cuando aumenta la inversión se eleva la capacidad productiva y se combate el desempleo, siendo este último uno de los problemas que aqueja a la población. Es así que en Bolivia se requiere elevados niveles de inversión privada que generen tasas de crecimiento de manera tal que se reduzca la pobreza y se mejore las condiciones de vida de la población.

### **Justificación teórica**

El presente trabajo permite evidenciar y corroborar la teoría económica que trata sobre la inversión privada desde un enfoque macroeconómico y comprender a partir de la explicación la relación del PIB, consumo de los hogares, exportaciones no tradicionales, tasa de interés real y la inversión pública donde las tres primeras variables tienen una relación positiva con la inversión privada. Para el caso de la tasa de interés, su variación constituye una variable importante para las decisiones de inversión, aunque no tan decisiva como suponían los clásicos. La demanda de inversión disminuye al aumentar el tipo de interés debido a que, suponiendo otros factores constantes, el tipo de interés a pagar puede reducir la ganancia estimada a un margen tan bajo que constituya un estímulo negativo a la inversión, el tipo de interés será un factor de mayor peso cuanto más se dependa del crédito, aunque para el caso boliviano no es tan significativo esta variable.

Para el caso de la inversión pública puede incentivar desplazamientos hacia adentro (crowding in) o hacia afuera “crowding-out”, dependiendo su grado de influencia. Cabe mencionar que la inversión pública en el sector infraestructura y social son los que tendrían un efecto positivo sobre la inversión privada y no así el en el sector productivo debido a la posibilidad de competencia por fondos o recursos en el mercado financiero entre el sector público y el sector privado generando el efecto “crowding-out”.

### **Justificación mención**

El tema de investigación está sujeta a la disciplina denominada análisis económico, ya que la inversión y los factores macroeconómicos como el PIB, consumo, exportaciones, tasa de interés real y la inversión pública que influyen en esta son variables que están dentro

de la categoría denominada macroeconomía. De esta manera se ha de emplear instrumentos teóricos y herramientas operacionales de las disciplinas: macroeconomía, análisis económico, y el uso de econometría, a través de las cuales se analizará los efectos de dichas variables macroeconómicas que influyen en crecimiento de la inversión privada.

## **1.5 PLANTEAMIENTOS DE OBJETIVOS**

### **1.5.1 Objetivo general**

Determinar la influencia del PIB, consumo de los hogares, exportaciones no tradicionales, tasa de interés real y de la inversión pública en la inversión privada.

### **1.5.2 Objetivos específicos**

1. Evaluar el comportamiento del PIB de la economía boliviana en relación a la inversión privada.
2. Explicar el comportamiento del consumo de los hogares y su relevancia con la inversión privada.
3. Identificar las exportaciones tradicionales y no tradicionales según principales productos en la economía boliviana.
4. Examinar la evolución de la tasa de interés respecto a la inversión privada.
5. Analizar la inversión pública y su relación con la inversión privada y determinar si existe el efecto desplazamiento (efecto “crowding-out”).
6. Elaborar un modelo econométrico que determine el impacto del PIB, consumo de los hogares, exportaciones no tradicionales, la tasa de interés real y la inversión pública sobre la inversión privada.

## **1.6 PLANTEAMIENTO DE HIPÓTESIS**

La inversión privada tiene una relación positiva con variables macroeconómicas como: el PIB, consumo de los hogares, exportaciones no tradicionales, pero negativa con la tasa de interés real y la inversión pública.

## **1.7 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION**

### **1.7.1 Método de investigación**

El presente trabajo de investigación es deductivo.<sup>3</sup>

Deductivo debido a que se basa en el razonamiento de un aspecto general a lo particular, abarcando los factores macroeconómicos y la inversión privada, determinando el producto interno bruto, tasa de interés real y la inversión pública y como influyen en la inversión privada en base a los datos obtenidos, considerando un tiempo de estudio de 15 años para las variables estudiadas.

### **1.7.2 Tipo de investigación**

El trabajo tiene carácter cuantitativo descriptivo explicativo el primero porque se requiere recolección de datos estadísticos para poder explicar y demostrar la hipótesis, de carácter descriptivo porque implica observar y describir los datos recolectados y explicativo ya que da respuesta a porque ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta.

### **1.7.3 Fuentes de información**

Se considero fuentes de información documental, secundaria y estadística, información recolectada de:

Banco Central de Bolivia (BCB).

Instituto Nacional de Estadística (INE).

Instituto Boliviano de Comercio Exterior (IBCE).

Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE).

Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI).

---

<sup>3</sup> Hernández Sampieri Roberto, Fernández Collado Carlos, Baptista Lucio Pilar (2010). *Metodología de la Investigación*. México. McGraw-Hill. 5ta ed.

Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP).

#### **1.7.4 Procesamiento de datos**

En la presente investigación se utilizará recopilación de datos a través de boletines estadísticos, libros documentos, paper desde el año 2006 hasta el año 2020 que servirá de apoyo para determinar y demostrar en la presente investigación.

# **CAPÍTULO II**

## **MARCO TEÓRICO**

## CAPITULO II

### MARCO TEORICO

#### 2.1 Teorías en torno a la inversión

##### 2.1.1 Teoría del acelerador

Luego de los aportes de Keynes, a fines de los años cincuenta, los modelos para explicar el comportamiento de la inversión se vincularon con el modelo simple de crecimiento de Harrod-Domar y derivaron en la teoría del acelerador.

Esta teoría plantea que, cuando la actividad económica crece elevadamente, las empresas invierten más y esto genera un proceso acelerador que hace que este aumento persista en el tiempo. En este caso la inversión depende no solo del nivel de actividad, sino que también de su tasa de crecimiento. Si la economía crece, esto ayuda a reducir las restricciones de liquidez y hacer que las empresas inviertan más. La teoría del acelerador tiene una representación muy sencilla, pues supone que la inversión depende del crecimiento pasado del capital:

$$I_n = K * \Delta Y$$

Donde:

$I_n$  = inversión neta

$Y$  = Producto

$K$  = razón de capital-producto

La inversión neta es el incremento en el capital (la inversión bruta), pero restando la depreciación del periodo. Entonces, lo que nos quiere decir esta ecuación es que la inversión neta variará en función a la variación de la producción.

Cuando el crecimiento pasado del producto es elevado, la inversión se acelera. Esta es una de las primeras teorías de la inversión y una debilidad importante es que no tiene precios (costo de uso o  $q$ ) como determinantes de la inversión.

Pensar en restricciones de financiamiento provee una justificación teórica a agregar el producto como determinante de la inversión. Otra razón por la cual la tasa de crecimiento del PIB afecta positivamente la inversión es que un mayor crecimiento puede ser una señal de mejores expectativas futuras. Esto, a su vez, puede incentivar a las empresas a invertir más. Este es particularmente el caso de la inversión en inventarios, si las empresas perciben que sus ventas aumentarían, pueden decidir aumentar sus existencias para poder afrontar de mejor forma el crecimiento. La teoría del acelerador fue desarrollada para todo tipo de inversión, pero en la actualidad puede tener más sentido para el ajuste de inventarios, bajo el supuesto de que las empresas desean tener una fracción constante de inventarios sobre la producción. En consecuencia, cuando la economía está creciendo, las empresas estarán acumulando inventarios, y lo contrario ocurre cuando la economía se desacelera (De Gregorio, 2007, pág. 122).

### **2.1.2 Enfoque de la "q de Tobin"**

Esta teoría fue desarrollada por James Tobin, quien sugiere que la inversión es una función de la razón entre el valor de mercado de los bienes de capital existentes y el costo de reposición de los bienes de capital nuevos. Tobin denomina a esta razón el cociente "q". Cuanto mayor sea esta relación, mayor será el incentivo para el inversionista para incrementar su stock de capital.

(Abel, 1982) y (Hayashi, 1982) reconcilian el enfoque neoclásico y de la Q de Tobin, demostrando que esta última se deriva del problema de capital óptimo que enfrenta una empresa bajo el supuesto de costos convexos de ajuste. Bajo este esquema las decisiones de inversión dependerán del valor de la Q marginal, es decir, el ratio entre el incremento en el valor de la firma debido a una unidad adicional de capital instalado respecto a su costo de reemplazo. Sin embargo, la Q marginal no es observable y generalmente diferirá del valor de la Q promedio (el cociente entre el valor de mercado del capital existente y su costo de reemplazo), salvo bajo el supuesto de competencia perfecta y retornos constantes a escala. También diferirán cuando existen restricciones en los mercados de

bienes y financieros en cuyo caso la  $Q$  promedio no ofrecerá información relevante para las decisiones de inversión.

Por su parte (Servén & Solimano, 1992) cuestionan uno de los supuestos básicos de la teoría  $q$ , a saber, que las firmas pueden cambiar libremente su stock de capital (teniendo la posibilidad de incrementar o disminuir su stock de capital hasta que la  $q$  iguale a uno). Hacen notar que el costo de desinvertir puede en muchos casos ser mayor que el de invertir, por el carácter irreversible de la inversión.

### **2.1.3 Incertidumbre e irreversibilidad**

La teoría supone que la inversión se puede deshacer, es decir, hay un mercado en el cual la empresa puede vender el capital que tiene. Puede haber costos de ajustar el capital, pero este es simétrico para aumentarlo o reducirlo. Sin embargo, en la realidad este costo es muy asimétrico. En particular, en muchos casos aumentar el capital es fácil, pero deshacerse de él a veces es imposible. Este es el caso de la inversión irreversible. Si la inversión es irreversible, el momento en que se invierte pasa a ser muy importante. Con la inversión irreversible, se genera un valor de opción. Es decir, postergar una inversión permite mantener la opción a invertir. Una vez que se invierte, el valor de la opción desaparece. Mientras mayor es la incertidumbre, mayor será el valor de la opción, y puede convenir más esperar para invertir. En este caso, en el agregado se pueden materializar menos proyectos de inversión cuando la incertidumbre sube. En todo caso, es necesario destacar que no siempre la mayor incertidumbre generara menos inversión, pero ciertamente la presencia de irreversibilidades ayuda a generar una relación negativa entre inversión e incertidumbre. (De Gregorio, 2007, pág. 116)

La naturaleza irreversible de muchos gastos de inversión afecta las decisiones de los inversionistas en el período corriente y vuelve a la inversión más sensible a distintas formas de riesgo. Como se mencionó anteriormente, un horizonte incierto puede llegar a ocasionar un retraso en la decisión de invertir, ya que cuando la inversión es irreversible, existe un costo de oportunidad de esperar.

Diversos estudios han verificado que el comportamiento poco predecible de algunas variables macroeconómicas, puede tener efectos adversos sobre la inversión. Por ejemplo, (Ferrufino, 1991) presenta evidencia empírica para el caso de Bolivia, respectivamente, que sugiere que ante una mayor volatilidad de la demanda y ante una mayor incertidumbre respecto a la rentabilidad de capital, la inversión privada tendería a ser menor, Ya que afectan a las expectativas de los agentes privados sobre sus decisiones futuras de inversión.

Las expectativas de los empresarios sobre el desenvolvimiento futuro del negocio, la demanda presente, y las ganancias netas, sólo serán optimistas si se tiene garantizada la venta de su producción y para ello se necesitan individuos que deseen y puedan adquirir bienes y servicios. Como los bienes de capital son durables las expectativas de los empresarios ejercen una influencia significativa en la decisión de inversión. En general cuando las expectativas sobre el crecimiento económico son negativas o bien cuando se registran niveles de ingreso y producto bajos en una economía, el sector empresarial tiende a trabajar con capacidad ociosa y por tanto posee poco incentivo para invertir en bienes de capital adicionales.

## **2.2 Determinantes de la inversión privada**

Además de algunos conceptos estándar como el rol de las tasas de interés, la disponibilidad de fondos prestables y la dinámica del consumo, muchos otros factores que influyen en la inversión privada son específicos a cada país, particularmente en su peso relativo. Posiblemente esta complejidad indujo a intentar sintetizar muchas cosas en un solo concepto.

### **PIB**

A nivel agregado, una de las variables más estudiadas y monitoreadas por las autoridades económicas es el PIB, que representa el valor de todos los servicios y bienes finales producidos en un país durante un año. Los estudios mencionados demostraron la existencia de una correlación de mediano y largo plazo entre crecimiento del PIB y la inversión.

Con arreglo a la teoría neoclásica de la inversión, que tuvo su origen en el trabajo de (Jogerson, 1963), el valor del acervo de capital deseado por una empresa competitiva es una función positiva de su nivel de producto, pudiendo considerarse este último una aproximación del nivel de demanda. Si este resultado se extiende a niveles más agregados, se consideraría el producto de un país como una medida del nivel de demanda de todo el sector privado.

Algunos resultados empíricos que figuran en estudios de (Blejer & Khan, 1984) y (Greene & Villanueva, 1991) sugieren la existencia de una relación entre el ciclo económico y la inversión privada, reforzando la hipótesis de que esta última variable estaría relacionada positivamente con la variación del producto de la economía. Es decir, durante períodos caracterizados por una recuperación del producto y una disminución de la tasa de desempleo, la inversión privada tiende a incrementarse, mientras que, en períodos de contracción económica y altos niveles de desempleo, la inversión privada tiende a contraerse acordeamente. La causa de esta excesiva sensibilidad de la inversión respecto al producto se debe probablemente a la adopción de medidas restrictivas de política fiscal y monetaria, que en el corto plazo tiene un efecto adverso significativo sobre la inversión a través de su efecto negativo sobre el crecimiento de la economía.

(DeLong & Summers, 1991) presentan evidencia de que la inversión en maquinaria y equipos induce incrementos en la tasa de crecimiento de la productividad. Estos autores sugieren que, si bien el retorno privado de este tipo de inversión es similar al retorno de otros activos, existen importantes externalidades y efectos distributivos. La divergencia teórica sobre el rol de la inversión en el crecimiento a lo largo del tiempo en términos de mediano y largo plazo da lugar a que la evidencia empírica juegue un papel importante a la luz de las interpretaciones para grupos de países o regiones económicas. En este sentido, la evidencia empírica existente, ya sea casual o basada en métodos estadísticos más sofisticados, tiende a favorecer la visión de que el crecimiento de mediano y largo plazo aumenta, como respuesta a políticas que no están necesariamente dirigidas a incrementar la inversión.

## **Consumo**

según la teoría Keynesiana cuando los empresarios se sienten menos seguros de vender fácilmente a precios que permitan realizar ganancias normales, y cuando se hace más lento el ritmo de crecimiento de los gastos de consumo, se espera una disminución en los beneficios, desestimulando la inversión. En el modelo de Keynes, la población juega un papel fundamental pues incrementa los gastos de consumo y esto anima a los empresarios a seguir desarrollando y expandiendo su actividad. (Galindo & Malgesini, 1994).

### **Términos de intercambio**

Generalmente esta variable es utilizada como un proxy de shocks externos sobre las economías en desarrollo, al respecto (Outtara, 2005). Menciona que términos de intercambios adversos implican que se requieren más unidades de exportación por unidad de importación, lo cual afecta el déficit en cuenta corriente con un efecto negativo en la inversión privada.

### **Tasa de interés real**

Entre los primeros teóricos que trataron el tema de tasa de interés y la inversión privada se encuentran los clásicos (Adam Smith, David Ricardo, Robert Malthus, Jhon Strauss Mill y Juan Bautista Say), según los cuales las decisiones de inversión están sujetas a la tasa de interés del mercado (Maza & Gonzalez, 1992), Según este autor las variaciones del tipo de interés, constituyen una variable importante para las decisiones de inversión, aunque no tan decisiva como suponían los clásicos. La demanda de inversión disminuye al aumentar el tipo de interés debido a que, suponiendo otros factores constantes, el tipo de interés a pagar puede reducir la ganancia estimada a un margen tan bajo que constituya un estímulo negativo a la inversión, el tipo de interés será un factor de mayor peso cuanto más se dependa del crédito.

Posterior a la corriente clásica, surgen aportes sobre los factores determinantes de la inversión de diversos autores, entre los que destacan los planteamientos de Keynes, pues constituyen el conjunto de consideraciones teóricas más completo y profundo acerca del tema.

John Keynes, en su Teoría General, sugirió la existencia de una función de inversión independiente en la economía y enfatizó que los determinantes del ahorro eran de distinta naturaleza de los correspondientes a la inversión, lo cual significó un reto a la visión prevaleciente en esos tiempos de que la tasa de interés real era la principal variable que permitía el equilibrio entre ahorro e inversión. De acuerdo a Keynes, la inversión estaba determinada por la diferencia entre el costo real del capital relevante para las empresas y la eficiencia marginal de capital (productividad del capital). Asimismo, señaló la importancia de las expectativas en la determinación de la inversión y de las estimaciones de la rentabilidad esperada en las decisiones de invertir, así como naturaleza volátil inherente de la inversión debido a la incertidumbre en la proyección de sus rendimientos (Solimano y Gutiérrez, 2006).

Posterior a la teoría keynesiana (Dixit & Pindyck, 1994) plantean que más importante que el nivel de las tasas de interés para las decisiones de inversión de los agentes económicos es su volatilidad. Por lo tanto, si se desea estimular la inversión, los autores plantean que se deben establecer políticas que corrijan y eliminen las fluctuaciones indeseables que se presenten en el comportamiento de la tasa de interés.

Las condiciones del financiamiento dependen del tamaño, prestigio y trayectoria financiera de la empresa, el mercado financiero presenta una dispersión de los tipos de interés cobrados a las grandes empresas versus el asignado a las pequeñas. Teóricamente éste diferencial se justifica, ya que según (Van Horne, 1997), los bancos cobran por la prestación del dinero una tasa de interés que varía dependiendo de la situación financiera del prestatario, de modo que las empresas sólidas pueden conseguir tasas por debajo de las otorgadas a otras de menor solidez financiera. Sin embargo, en algunos países donde los mercados financieros no funcionan eficientemente (fuentes de financiamiento con limitaciones significativas y mercado de capitales restringido) se cobran altas tasas de interés a la pequeña y mediana empresa al tiempo que los trámites para los préstamos suelen ser engorrosos. Por lo que, las distorsiones del mercado financiero, especialmente en lo referente a las tasas activas, conspira contra la inversión privada.

Al respecto (Labarca & Hernández, 2003) mencionan que la inversión privada ve limitadas sus posibilidades de financiamiento, ante restricciones financieras, la asimetría de la información entre prestamistas y prestatarios, un mercado de capitales poco desarrollado y un acceso al financiamiento externo restringido. Cada una de estas condiciones limitan la disponibilidad de crédito, una variable de suma importancia para el fortalecimiento de la inversión del sector privado.

De acuerdo con (Jimenez, 2012) la tasa de interés mantiene una relación inversa o negativa sobre la inversión. En otras palabras, ante un posible aumento de la tasa de interés significaría una reducción de la inversión. Por lo que, la escritura matemática de la función de inversión junta dos variables importantes, tales como:

$$I=I_0-hr \quad (1)$$

Donde:

$I_0$ = inversión

$r$ = tasa de interés real

$h$ = sensibilidad de cambio en la tasa de interés real (cuyo valor es mayor a cero)

Así mismo, señala que en el mercado hay otras tasas. el que determina los costos de inversión es la tasa de extenso plazo ya que gran parte de los proyectos de inversión son de extendido plazo. Además, indica que la tasa de interés notable para las disposiciones de inversión no es considerada la tasa nominal al contrario se considera la tasa de interés real debido a que los planes de inversión son activos reales.

Y se obtiene mediante la siguiente fórmula:

$$r = i - \pi e \quad (2)$$

donde:  $r$  = Tasa interés real.

$\pi e$  = Inflación esperada.

$i$  = Tasa interés nominal.

La tasa de interés tiene un papel central en la determinación del gasto de inversión y el ahorro, con una relación inversa entre la tasa de interés y la inversión, y, directa con el ahorro, con base en lo cual se postula que el ahorro antecede la inversión, el dinero es neutro y, la flexibilidad de la tasa de interés garantiza el equilibrio entre el ahorro y la inversión.

### **Inversión pública**

En términos generales, la inversión pública es el manejo de los ingresos económicos recaudados por el estado para reinvertirlo en el desarrollo de proyectos sociales, productivos, infraestructura, servicios, entre otros. Además, una característica principal que diferencia entre la inversión pública y la inversión privada, es en la obtención de los beneficios: el primero, busca obtener beneficios sociales y el segundo, beneficios económicos.

Frecuentemente, se argumenta que la inversión pública puede afectar a la inversión privada a través de dos mecanismos que están muy relacionados con la naturaleza misma de la inversión pública. Por un lado, si la inversión pública compite por recursos físicos y financieros con la inversión privada, un incremento de la primera puede llegar a elevar las tasas de interés y otros costos para el sector privado, ocasionando un efecto "crowding-out" sobre la inversión privada. Por el contrario, si la inversión pública es más bien complementaria, facilitando las vías de comunicación (creando infraestructura) o aumentando la productividad de la inversión privada, entonces un incremento de la primera podría originar un efecto positivo sobre la segunda.

La evidencia empírica existente (Blejer & Khan, 1984) señala la importancia de la naturaleza de la inversión pública en el efecto final sobre la inversión privada.

La inversión pública es una variable importante, considerada por la teoría como determinante de la inversión privada; existe además un amplio debate con relación a la forma como se afectan ambas variables. La teoría plantea dos posibles efectos: la primera es el efecto desplazamiento "crowding-out", en el que la inversión pública compite con la privada por recursos físicos y financieros, que son escasos; igualmente, abarcan áreas de

actividad económica que son de interés para el sector privado. Por otro lado, la inversión pública podría estimular y complementar a la inversión privada al generar externalidades positivas “crowding-in”, estimulando la demanda agregada y abriendo nuevos mercados de bienes y servicios. Igualmente, la inversión pública asume las inversiones de alto riesgo, ante la restricción del crédito y mercados de valores poco desarrollados, que imposibilitan al sector privado llevar a cabo inversiones que requieran grandes volúmenes de recursos financieros y largos periodos de maduración, generándose efectos positivos hacia el sector privado, a través de una mayor productividad; estímulos a la demanda y generación de expectativas positivas en el futuro inmediato (Labarca & Hernández, 2003). Cuando la inversión del sector público se focaliza principalmente en infraestructura, la inversión pública y privada se complementan y la relación entre ambas es positiva, es decir, que la inversión pública podría estimular y complementar a la inversión privada al generar externalidades positivas, estimulando la demanda agregada y abriendo nuevos mercados de bienes y servicios, por tanto, incrementar la productividad de la inversión privada. Asimismo, cuando la inversión pública asume las inversiones de alto riesgo, ante la restricción del crédito y mercados de valores poco desarrollados que imposibilitan al sector privado llevar a cabo inversiones que requieran grandes volúmenes de recursos financieros y largos periodos de maduración, se generan efectos positivos hacia el sector privado.

En general, los gobiernos de los países en desarrollo tienen una participación considerable en las actividades económicas, lo que se justificaría por la ausencia del sector privado en grandes proyectos de inversión.

Por otra parte, en períodos de estancamiento económico y de acuerdo con los postulados keynesianos, un incremento de la inversión pública puede estimular la expansión de la demanda agregada interna incluyendo la inversión privada. Sin embargo, la teoría también plantea la posibilidad de una relación negativa la cual es denominada efecto desplazamiento o crowding-out. Este efecto implica que la inversión pública compite con la privada por recursos físicos y financieros los cuales son escasos. Asimismo, abarcaría áreas de actividad económica que son de interés para el sector privado.

Estudios de (Velásquez & Ferrufino, 2012) mencionan que la inversión en general y la inversión pública en particular juegan un rol muy importante como factores de crecimiento en una economía. Dos requisitos son esenciales: su volumen y su rentabilidad.

En cuanto al volumen, toman de referencia a autores como (Barro & Sala-i-Martin, 1995) quienes determinaron que una expansión del gasto y la inversión pueden aumentar la tasa de crecimiento de la economía, si dicho crecimiento tiene un efecto positivo sobre la productividad de las empresas privadas. Según los autores, el efecto estimado se produce si la inversión pública está orientada a infraestructura en carreteras o en instituciones que aseguren el derecho de propiedad privado y que, por lo tanto, tienda a asegurar y mejorar la rentabilidad de las inversiones. Similares resultados pueden presentarse con inversión pública en salud y educación, que mejoran la calidad de la oferta laboral y aumentan la productividad.

La transmisión de la inversión pública hacia el crecimiento económico se puede dar en varios ámbitos: primero, la mayor inversión pública es un mecanismo para aumentar el capital (físico) del sector público, y este último puede ser considerado en algunos casos como insumo de producción para el sector privado. Ejemplo de ello es el caso de inversión pública en instituciones como la policía, fuerzas armadas y tribunales de justicia; es decir, instituciones que ayudan al establecimiento del orden público y la seguridad y permiten un escenario estable y adecuado para los negocios, lo que genera una externalidad positiva para el sector privado.

En cuanto a la rentabilidad, la inversión pública puede contribuir a disminuir los costos de las empresas privadas. Por ejemplo, la inversión en infraestructura que facilita la operación del sector privado tiende a disminuir sus costos de operación y transporte e incentiva la entrada de nuevas empresas. Como resultado de ello la inversión pública tiende a aportar al crecimiento económico. En general, la inversión pública y/o stock de capital público interviene como insumo en la función de producción privada y se orienta a disminuir costos en el sector privado.

### **Efecto desplazamiento o expulsión**

En base a los estudios de (Velásquez & Ferrufino, 2012) mencionan que la teoría económica establece que la inversión pública puede incentivar desplazamientos hacia adentro (crowding in) o hacia afuera “crowding-out”, dependiendo su grado de influencia. La presunción del desplazamiento hacia adentro “crowding-in” corresponde al caso en donde los aumentos de inversión pública producen incentivos para que también aumente la inversión privada. Ello ocurrirá en la medida que existan complementariedades entre inversión pública y privada. Por el contrario, el desplazamiento hacia afuera “crowding-out” sostiene que la inversión pública desplaza y desalienta la inversión privada. Ello se basa en la posibilidad de competencia por fondos o recursos en el mercado financiero entre el sector público y el sector privado. En ese caso, la expansión del sector público deja menos financiamiento al sector privado, lo cual disminuye la inversión de este sector. Asimismo, un incremento de la inversión pública es equivalente a un aumento en la demanda total por bienes y servicios en la economía, lo que produciría un desequilibrio entre oferta y demanda de bienes. Entonces, esto debe ser reestablecido por medio de aumentos en la tasa de interés que depriman la demanda de los privados por bienes y servicios, y en particular, la inversión realizada por el sector privado.

El crowding-out se basa en: la fungibilidad del dinero y la escasez de recursos. Resumiendo, ante una capacidad productiva limitada, al menos en el corto plazo, cualquier actividad adicional del Estado que deba ser financiada lo será a costa de alternativas privadas.

Las principales causas que pueden propiciar el “crowding-out” son:<sup>4</sup>

- Subida de los tipos de interés, lo que hace más costosa la financiación de la inversión de las empresas.

---

<sup>4</sup> López Guillem. Canals Jordi. (1987) *Deuda pública y Crowding-out*, Barcelona. Departamento de Economía Política, Hacienda Pública y Derecho Financiero y Tributario. pág.581, 585

- Aumento del déficit público. Al financiarlo, se produce un aumento de deuda pública que compite con la privada. El Estado hace una emisión de deuda pública a unos tipos de interés que interesan a los inversores, lo que puede provocar que inversiones privadas no sean tan rentables.
- Sustitución de actividades privadas por parte de la actividad pública a través de nacionalizaciones o monopolios.

De igual forma (Milton Friedman, 1992) que es defensor de la ideología económica como lo son los mercados libres, defienden la idea de que la intervención del estado debe ser mínima, esto es muy relevante, debido a que en una economía con escasos recursos las operaciones que pone en marcha el sector estatal compiten directamente con las empresas privadas. A esto adicionalmente hay que añadir un punto en contra del gasto público principalmente porque en la mayoría de los casos este se financia por medio de préstamos, probando en el corto plazo un incremento de la tasa de interés del mercado lo que a su vez como ya se mencionó anteriormente incrementa el costo de capital para la inversión privada.

**Cuadro N°1: Determinantes de la inversión privada. Revisión de la literatura**

<b>Autor(es)</b>	<b>Países de Estudio</b>	<b>Periodo</b>	<b>Principal Resultado encontrado</b>
Cardoso (1991)	América Latina	1970-1985	Las variables que explican las decisiones de inversión son el crecimiento económico, la inversión pública (efecto de complementariedad), mientras que la depreciación del tipo de cambio no resultó significativa.
Ghura y Goodwin (2000)	31 países en vías de desarrollo de América Latina, África y Asia	1975-1992	La inversión privada es estimulada por la tasa de crecimiento del PIB real, incrementos en la inversión pública, mejoras en la intermediación financiera, reducciones en el crédito, disminuciones en las tasas de interés real mundial y el desarrollo educativo
Ribeiro y Teixeira (2001)	Brasil	1956-1996	Impacto positivo de las variables producto, inversión pública y crédito financiero y el efecto negativo del tipo de cambio
Labarca y Gutiérrez (2003)	Venezuela	1950-2001	Impacto positivo con inversión pública, con el producto y, en forma negativa, por el costo del capital, la inflación y la tasa de interés
King`ori (2007)	Kenia	1967-2005	Relación positiva con la inversión pública, las reservas de divisas, el PIB, el ahorro público y las tasas de interés. Mientras que la inflación, la apertura comercial y la deuda externa tienen un efecto negativo
Hernández (2007)	México	1980-2007	Relación positiva con el PIB, el precio relativo del capital respecto al consumo y la inversión pública
Salahuddin e islam (2008)	97 países	1973-2002	El crecimiento económico, el ahorro doméstico, la apertura comercial, son importante para las decisiones de invertir
Jongwanich y Kohpaiboon (2008)	Tailandia	1960-2005	Relación positiva con el crecimiento económico, la disponibilidad de financiamiento (al menos en el corto plazo), el costo real del capital, la incertidumbre, el tipo de cambio y la inversión pública (efecto de complementariedad).

Nota: Elaboración en base a (Diaz, 2011).

***Cuadro N°2: Determinantes de la inversión privada para el caso de Bolivia. Revisión de la literatura***

<b>Autores</b>	<b>Periodo</b>	<b>Principal resultado encontrado</b>
Ramírez (1992)	1970-1990	La inversión privada tendría una relación positiva con la inversión pública y el crecimiento económico y negativa las variables de riesgo e incertidumbre.
Evia (1992)		Halló evidencia del efecto crowding-out entre inversión pública y privada. Sin embargo, cuando el autor hace la diferenciación entre inversión pública en infraestructura del resto se halla una relación positiva.
Antelo y Valverde (1993)	1980-1990	EL PIB tendría un impacto positivo sobre la inversión privada y el tipo de cambio real y la inestabilidad económica (medida como la tasa de inflación y varianza condicional del tipo de cambio real), afectarían negativamente a la inversión privada.
Aguayo y Coronado (2002)	1980-200	Analizan la relación entre inversión privada y pública. De acuerdo con los resultados de las autoras existiría una relación positiva entre ambas variables.

Nota: Elaboración en base a (Díaz, 2011).

# **CAPÍTULO III**

## **MARCO NORMATIVO**

## **CAPITULO III**

### **MARCO NORMATIVO**

El ciclo de gobierno iniciado en 2006 ha marcado un cambio de rumbo en lo político y económico en Bolivia, partiendo de la modificación de la propia Constitución Política del Estado (CPE), el cual estableció las nuevas bases sobre las cuales se instituye el Estado de derecho y las estructuras políticas, económicas y sociales. Ello derivó en la necesidad de establecer nuevas leyes y normativas, así como la modificación de algunas regulaciones existentes. Uno de los pilares de la nueva Constitución fue la recuperación de los recursos naturales estratégicos por parte del Estado, que devino en la nacionalización de las empresas extranjeras que explotaban estos recursos.

#### **3.6 Constitución Política del Estado. Del 7 de febrero de 2009**

##### **Cuarta Parte: Estructura y Organización Económica del Estado**

##### **Título 1: Organización Económica del Estado**

##### **Capítulo Segundo: Función del Estado en la Economía**

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

3. Ejercer la dirección y el control de los sectores estratégicos de la economía.
4. Participar directamente en la economía mediante el incentivo y la producción de bienes y servicios económicos y sociales para promover la equidad económica y social, e impulsar el desarrollo, evitando el control oligopólico de la economía.
5. Promover la integración de las diferentes formas económicas de producción, con el objeto de lograr el desarrollo económico y social.
6. Promover prioritariamente la industrialización de los recursos naturales renovables y no renovables, en el marco del respeto y protección del medio ambiente, para garantizar la generación de empleo y de insumos económicos y sociales para la población.

8. Determinar el monopolio estatal de las actividades productivas y comerciales que se consideren imprescindibles en caso de necesidad pública.

### **Capítulo Tercero: Políticas Económicas**

#### **Artículo 318**

I. El Estado determinará una política productiva industrial y comercial que garantice una oferta de bienes y servicios suficientes para cubrir de forma adecuada las necesidades básicas internas, y para fortalecer la capacidad exportadora.

II. El Estado reconoce y priorizará el apoyo a la organización de estructuras asociativas de micro, pequeñas y medianas empresas productoras, urbanas y rurales.

#### **Artículo 320.**

I. La inversión boliviana se priorizará frente a la inversión extranjera.

### **Sección III: Política Financiera**

#### **Artículo 330**

I. El Estado regulará el sistema financiero con criterios de igualdad de oportunidades, solidaridad, distribución y redistribución equitativa.

II. El Estado, a través de su política financiera, priorizará la demanda de servicios financieros de los sectores de la micro y pequeña empresa, artesanía, comercio, servicios, organizaciones comunitarias y cooperativas de producción.

#### **Artículo 331.**

Las actividades de intermediación financiera, la prestación de servicios financieros y cualquier otra actividad relacionada con el manejo, aprovechamiento e inversión del ahorro, son de interés público y sólo pueden ser ejercidas previa autorización del Estado, conforme con la ley.

### **Sección IV: Políticas Sectoriales**

**Artículo 334.** En el marco de las políticas sectoriales, el estado fomentará y protegerá:

1. Las organizaciones económicas campesinas, y las asociaciones u organizaciones de pequeños productores urbanos, artesanos, como alternativas solidarias y recíprocas. La política económica facilitará el acceso a la capacitación técnica y a la tecnología, a los créditos, a la apertura de mercados y al mejoramiento de procesos productivos.

2. El sector gremial, el trabajo por cuenta propia, y el comercio minorista, en las áreas de producción, servicios y comercio, será fortalecido por medio del acceso al crédito y a la asistencia técnica.

**Artículo 336.** El Estado apoyará a las organizaciones de economía comunitaria para que sean sujetos de crédito y accedan al financiamiento.

### 3.7 Marco Legal y Regulatorio

El marco legal y regulatorio debe propiciar la estabilidad, previsibilidad y confiabilidad de la gestión pública, el estado de derecho, protección de las propiedades, observancia de contratos, y en general, de las normas que regulan la economía y las relaciones sociales. Estos factores que en conjunto se los conoce como “las reglas de juego” impactan en la seguridad de la inversión privada, evitando factores de incertidumbre. La estabilidad y el respeto de estas reglas no significa que deban ser inmutables; por el contrario, tienen que adaptarse a situaciones coyunturales o actualizarse ante nuevas condiciones, incluyendo cambios en las políticas, objetivos y prioridades. Lo importante es que los ajustes sean fundados, oportunos, coherentes y transparentes en sus implicancias políticas y económicas.<sup>5</sup>

#### 3.7.1 Promoción de Inversiones. Ley N°516, Del 4 de abril de 2014<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> Hurtado, Enrique. Rozemberg, Ricardo (2017), *Atracción de Inversiones en Bolivia*. Banco interamericano de desarrollo, (BID). Pag.36.

<sup>6</sup> IBID. Pag.42.

En el periodo estudiado de manera algo parcial moderada, se ha avanzado en políticas o acciones que estimulen la inversión privada tanto nacional como extranjeros de manera más focalizada. Una de ellas fue la del año 2014 de la Ley N°516 de Promoción de Inversiones. Esta ley sienta las bases para la política de estímulo a la inversión, a su vez, a que las diferentes áreas competentes (Ministerios) avancen en nuevas normativas sectoriales que integren una política más acabada y específica de promoción de inversiones; por ejemplo, definiendo incentivos generales y específicos a la inversión, mecanismos para la solución de controversias, registros de inversiones privadas y públicas, entre otras cuestiones.

Esta Ley establece un marco para inversiones productivas en sectores estratégicos y en donde el Estado pueda participar de manera directa como inversor único (Empresas Públicas) o con socios de capitales privados (Empresas Mixtas).

“El Estado, siendo promotor y protagonista del desarrollo económico y social del país, orienta las inversiones en sectores estratégicos hacia actividades económicas que impulsen el desarrollo y contribuyan a la erradicación de la pobreza y a la reducción de desigualdades económicas, sociales y regionales.” El Estado se reserva el derecho de desarrollar los sectores estratégicos para el crecimiento económico y social del país con equidad, y ejerce su derecho participando como inversionista, a través de la inversión estatal productiva”.

La Ley prioriza sectores estratégicos para el crecimiento del país. Las inversiones en estas actividades serán consideradas como “inversiones preferentes”.

Se reconocen como prioritarios:

- Actividades vinculadas a la generación de valor agregado como: Hidrocarburos, Minería, Energía, Transporte;
- Actividades económicas que contribuyan al cambio de la matriz productiva: Turismo, Agroindustria, Textiles y otros, que aporten valor agregado, con alto potencial innovador y generación de capacidades y conocimientos en el capital humano;

- Actividades económicas que generen polos de desarrollo en áreas de interés para el país, y que se orienten a reducir las desigualdades regionales;
- En todos los casos deberán contemplar la transferencia tecnológica y generación de empleo digno.

Tal como plantea la Ley, el Estado podrá asociarse con otros inversionistas para el desarrollo de las inversiones preferentes, “prioritariamente para el desarrollo conjunto de determinadas actividades del circuito productivo de los recursos naturales estratégicos”, pero manteniendo el control y dirección en las sociedades.

A estas inversiones públicas o mixtas “preferentes”, por su importancia estratégica, se les asegura una atención ágil en las instancias públicas competentes en lo referido a la elaboración, aprobación, financiamiento e implementación de la inversión; a su vez podrán recibir incentivos específicos. La Ley establece el marco para la definición posterior de incentivos a la inversión, los cuales podrán ser generales o específicos, y deberán ser propuestos en instancias posteriores por los Ministerios cabeza de cada sector productivo. Los incentivos podrán destinarse a todas las inversiones que se realicen en el país, priorizando las actividades estratégicas. Los estímulos están definidos en la Ley de la siguiente manera:

La Ley en sí refiere principalmente al marco normativo para las inversiones, priorizando sectores estratégicos e inversiones preferentes. Al mismo tiempo, abre la posibilidad al sector privado a participar del proceso inversor. En tal sentido, ofrece un marco de seguridad jurídica a inversores privados y la oportunidad de participar en inversiones preferentes, que como tales recibirán incentivos generales y/o específicos, y un tratamiento ágil burocrático.

Como marco general para las inversiones o la atracción de inversiones extranjeras establece algunos principios que manifiestan la seguridad jurídica, transparencia, respeto mutuo y equidad. Asimismo, establece las condiciones que deben cumplir, como la normativa vigente en materia de precios de transferencia, legislación tributaria, laboral,

aduanera, ambiental, los registros de las sociedades como de las inversiones, entre otros. La Ley asegura también la libre disponibilidad y giro de divisas para las inversiones de capitales externos.

“Los inversionistas extranjeros, previo cumplimiento de las obligaciones tributarias y otras establecidas en normativa vigente, podrán transferir al exterior en divisas libremente convertibles por medio del sistema bancario”

Por otro lado, se manifiesta que “el Estado priorizará la inversión boliviana frente a la inversión extranjera como un mecanismo de fortalecimiento del aparato productivo nacional y de oferta de bienes y servicios”. En este sentido, frente a la posibilidad de realizar proyectos de inversiones preferentes en los que el Estado participaría de manera directa como inversor socio: “se dará prioridad a la propuesta del inversionista boliviano frente a la propuesta del inversionista extranjero, siempre y cuando la propuesta presente similares o mejores características. La priorización referida deberá garantizar el mayor beneficio para el país”.

Esta Ley ofrece el marco general y rector de las políticas de promoción de inversiones. Tal como se ha planteado, está orientada en mayor medida a la inversión “preferente”, y abre la posibilidad de atraer capitales privados para participar del proceso inversor. Incluye también cierta apertura a los capitales internacionales. Por sí sola no establece los incentivos a las inversiones, aunque si define responsabilidades, áreas competentes, mecanismos para las definiciones, prioridades, etc. Para las inversiones generales (de cualquier sector y origen de capital) sólo establece principios rectores y condiciones a cumplir. Como tal es limitado su alcance y definición. En tal sentido, como mecanismo que genere incentivos a la generación u atracción de inversiones privadas, luce como un avance, pero que exige ser profundizado a los efectos de obtener resultados positivos y concretos. Dicho, en otros términos, aparece como un avance importante, pero requiere de reglamentar buena parte de sus contenidos. Y ampliar su cobertura de manera de hacerla accesible a toda empresa del sector privado boliviano y/o internacional.

Dentro de las ventajas de esta ley podríamos mencionar: Desde la perspectiva del inversionista, la presente ley no tiene ventajas significativas. Si bien se otorga beneficios o ventajas fiscales o financieras, como el incentivo más destacado, estos son temporales y desmotivan emprendimientos a largo plazo. Se presenta como ventaja la seguridad jurídica, sin embargo, el sustento de la misma es la CPE, que regula la actividad privada en función del interés común.

Dentro de las desventajas se Establece que el Estado tiene exclusividad en invertir en los sectores denominados estratégicos. Con el objetivo de cambiar el patrón exportador de materia prima, demanda la industrialización de los recursos naturales. En el marco jurídico, restringe la intervención de la inversión extranjera, priorizando la inversión nacional. Los incentivos generales y específicos tienen tiempos perentorios, sujetos a decisiones gubernamentales.

### **3.7.2 Ley de servicios financieros. Ley N°393. Del 21 de agosto de 2013.**

#### **Título I: El Estado Rector del Sistema Financiero**

#### **Capítulo II: Rol del Estado Plurinacional en la Actividad Financiera**

#### **Artículo 8. (Regulación y Supervisión por parte del Estado).**

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

#### **Capítulo V: Control de Tasas de Interés, Comisiones, otros Cobros y Asignaciones Mínimas de Cartera**

#### **Sección II: Niveles Mínimos de Cartera de Créditos**

#### **Artículo 66. (Niveles de Cartera de Créditos)**

I. El estado, mediante Decreto Supremo, definirá niveles mínimos de cartera que las entidades de intermediación financiera están obligadas a cumplir, con el objeto de priorizar la atención a sectores de la economía en el marco de la política de gobierno. III. Los niveles de cartera de créditos, deberán ser revisados al menos una vez al año. IV. Los niveles de cartera serán calculados tomando en cuenta la cartera de créditos directa o a través de otras formas de financiamiento directas o indirectas, siempre que el destino pueda ser verificado y se generen nuevos desembolsos de acuerdo a reglamentación que para este efecto establezca la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI.

## **Capítulo VIII: Servicios Financieros para el Desarrollo Económico y Social Sección**

### **I: Financiamiento para el Desarrollo Productivo**

#### **Artículo 94. (Financiamiento al Sector Productivo).**

I. El Estado participará directa y activamente en el diseño e implementación de medidas para mejorar y promover el financiamiento al sector productivo de la economía, a través de las entidades financieras, a fin de lograr una eficiente asignación de recursos para apoyar la transformación productiva, la generación de empleo y la distribución equitativa del ingreso.

II. Estas medidas, velarán porque el destino final de los recursos sea el financiamiento a actividades de las cadenas productivas en sus diferentes etapas, actividades complementarias a los procesos productivos, actividades de comercialización en el mercado interno o externo y otras actividades relacionadas con el ámbito productivo.

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

financieros, son de interés público y sólo pueden ser ejercidas por entidades financieras autorizadas.

Entre otros aspectos importantes establece lo siguiente:

1. Se crea el Consejo de Estabilidad Financiera (CEF) cuyo objeto como órgano rector del sistema financiero será la de definir, proponer y ejecutar políticas financieras destinadas al funcionamiento del sistema financiero en apoyo a las actividades productivas y al crecimiento de la economía, así como promover la inclusión financiera y preservar la estabilidad del sistema financiero. Como órgano consultivo, su objeto será coordinar acciones interinstitucionales y emitir recomendaciones sobre la aplicación de políticas de regulación macroprudencial.
2. Se fortalece la regulación y supervisión incorporando en la Ley nuevos instrumentos y mecanismos regulatorios, acorde con las tendencias internacionales
3. Se introduce nuevos mecanismos e instrumentos orientados a mejorar las condiciones para el financiamiento al desarrollo productivo y la provisión de servicios financieros rurales con el fin de apoyar la transformación productiva, la generación de empleo y la distribución equitativa del ingreso. La atención a las actividades de las cadenas productivas, los servicios complementarios y al desarrollo rural integral impulsará la estructuración de tecnologías especializadas, el desarrollo de innovaciones financieras y la implementación de garantías no convencionales.
4. La creación de mecanismos de protección del consumidor de servicios financieros: Código de Conducta que las entidades financieras deben implementar orientado a la protección de los derechos de los consumidores financieros; Defensoría del Consumidor Financiero constituida como segunda instancia de atención de reclamos interpuestos por los consumidores financieros una vez agotada la gestión de reclamación ante la entidad financiera; Registro de contratos de operaciones financieras.

5. Un régimen de control de tasas de interés activas para el sector productivo, conducente a coadyuvar a fortalecer la capacidad productiva del país, y para la vivienda de interés social, dirigido a mejorar el acceso a estratos sociales de bajos y medianos ingresos.

6. Asignaciones de niveles mínimos de cartera, con énfasis en el sector de vivienda de interés social y los sectores productivos de los segmentos de la micro, pequeña y mediana empresa urbana y rural, de los artesanos y de las organizaciones económicas comunitarias.

7. Se define una nueva estructura de organización y roles de las entidades financieras públicas y privadas. Una diferencia sustancial con el anterior marco regulatorio está referida a la creación de entidades financieras de desarrollo de primer y segundo piso, con lo cual se asigna un rol directo a las entidades financieras del Estado en el fomento de las actividades productivas del país.

8. Finalmente, se crea el Fondo de Protección del Ahorrista, con el objeto de proteger los ahorros de las personas naturales y jurídicas depositados en las entidades financieras, a través del apoyo a procedimientos de solución y mediante la devolución de depósitos asegurados. Para este último caso, el Fondo de Protección del Ahorrista debe constituir y operar un seguro de depósitos para personas naturales y jurídicas hasta un monto determinado en la misma ley.

### **3.7.3 Decreto Supremo N°2055. Del 09 de Julio de 2014.**

Este Decreto dispone de techos para las tasas de interés activas para el sector productivo una variable importante en la otorgación de financiamiento forma parte del paquete de medidas que alteran la otorgación de créditos productivos.

## **Capítulo II: Régimen de Tasas de Interés para Créditos Destinados al Sector Productivo**

### **Artículo 5. (Tasas de Interés para el Crédito al Sector Productivo).**

- I. Las tasas de interés anuales máximas para el crédito destinado al sector productivo, son las que se establecen en el siguiente cuadro en función del tamaño de la unidad productiva:
- II. Las tasas de interés activas anuales máximas no incluyen el costo de seguros, formularios ni ningún otro recargo, los cuales, en todos los casos estarán sujetos a reglamentación de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI.

*Cuadro N°3 Tasas de Interés Anuales Máximas*

<b>Tamaño de la Unidad Productiva</b>	<b>Tasa de Interés Anual Máxima</b>
Micro	11.50%
Pequeña	7%
Mediana	6%
Grande	6%

### 3.8 Sugerencia de política pública

La inversión privada podrá potenciar los efectos positivos en el país dependiendo de las condiciones económicas preexistentes y de las políticas públicas dirigidas a la promoción de las mismas. La promoción de inversión privada, en ese sentido, no puede ser una política aislada sino más bien, una política integrada a la estrategia de desarrollo económico y social del país; toda vez que su éxito depende de aspectos tan variados y diferentes como la capacidad productiva, el desarrollo tecnológico, la educación, la infraestructura, entre muchos otros.

De acuerdo al grado de valoración de las condiciones iniciales para atraer inversión privada nacional y extranjera, se apela a un marco conceptual que refleja desde el esquema

más simple al más complejo los elementos de tres escenarios de intervención: políticas pasivas, políticas activas y políticas integradas (CEPAL, 2006).

### **3.8.1 Política activa vs política activa<sup>7</sup>**

#### **Políticas pasivas:**

Los países se limitan a definir normativa y un marco legal con procedimientos administrativos que regulan la inversión, sin influir en los procesos de adopción de decisiones de las empresas. Esta estrategia pasiva puede ser suficiente para atraer las inversiones. En este escenario, las condiciones del país receptor (situación macroeconómica, recursos humanos, infraestructura, ambiente de negocios, entre otros) y el marco regulatorio de la inversión son los componentes básicos de la oferta que el país realiza al inversionista. Una política pasiva arroja buenos resultados cuando la oferta del país satisface las necesidades del inversionista y supera a la presentada por el competidor más cercano. Aquellos factores que dan las ventajas comparativas del país, como la dotación de recursos, o el tamaño de mercado, son los que harán atractivo al país para la privada tanto nacional como extranjera,

De manera general, las autoridades consideran que las ventajas comparativas o las condiciones macroeconómicas del país son suficientes para concretar la llegada de la inversión y no ven la necesidad de intervenir en el proceso. Este tipo de esquema de atracción de inversión no está necesariamente integrado con una política de desarrollo productivo del país.

#### **Políticas activas**

La CEPAL considera que en este tipo de medidas se evidencia una intervención más proactiva por parte de los gobiernos nacionales. En muchos casos, estas medidas se orientan a captar inversiones de calidad, que pueden generar importantes beneficios a la

---

<sup>7</sup> Velásquez, Iván. Ferrufino, Rubén. (2012). Suficiencia de la inversión en Bolivia: La Paz. Konrad Adenauer Stiftung (KAS). Pag.190,194.

economía receptora de la inversión, tales como conocimientos, empleo, encadenamientos productivos y transferencia de tecnología, entre otros. Los principales elementos que aparecen en este modelo son:

**Institucionalidad:** Organismos de promoción de inversiones difunden los atributos del país entre los potenciales inversionistas y los apoyan en sus procesos de evaluación.

**Incentivos:** Muchos países han optado por crear y ofrecer algún mecanismo de incentivo a la inversión. En general, son de dos tipos: fiscales (exenciones o rebajas de impuestos) y financieros (subsidios directos a la puesta en marcha u operación del proyecto de inversión).

**Aspectos legales y medidas que faciliten la inversión:** El mejoramiento del marco regulatorio es un proceso continuo a partir del contacto permanente con los inversionistas.

Todos estos elementos contribuyen a mejorar la oferta del país. En general, las bases de la estrategia se definen en función a las ventajas que tiene el país, las necesidades de los potenciales inversionistas, y los intereses del país receptor, especificados en los objetivos de la política de atracción de inversiones.

### **Políticas integradas**

En principio, la política de inversión debe ser una política permanente de Estado y cuando las políticas de atracción de inversiones y las de desarrollo están coordinadas e integradas, se puede, por una parte, potenciar las condiciones que hacen atractivo a un país para los inversionistas y, por otra, aprovechar al máximo los beneficios potenciales de la inversión. En este caso, el país define estrategias y la inversión contribuye a lograrlas. Con tal fin, es fundamental elevar la competitividad de las empresas locales para que se integren a las redes de producción y comercialización de las empresas extranjeras.

# **CAPÍTULO IV**

## **MARCO PRÁCTICO**

## CAPITULO IV

### MARCO PRACTICO

#### 4.1 COMPORTAMIENTO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO

Con el gobierno del Movimiento al Socialismo (MAS), se inauguró un nuevo periodo en la historia de Bolivia, que implicó el cambio del modelo económico y reformas ambiciosas en el campo legal, institucional y económico. Desde 2006, se ha encaminado a la construcción de un nuevo modelo económico, con un enfoque abiertamente contrario a la corriente de pensamiento económico neoliberal de los 20 años precedentes. Los principales ejes de este cambio se relacionan que el Estado vuelve a intervenir con fuerza en diferentes sectores de la economía, particularmente en la administración de los recursos naturales del país.<sup>8</sup>

En base a lo anterior, no es raro, que antes de cumplir seis meses en el gobierno, ya se nacionalizo los hidrocarburos basados en argumentos jurídico-políticos, tomando el control y dirección de la producción, transporte, refinación, almacenaje, distribución, comercialización e industrialización del gas natural y el petróleo boliviano. En su parte resolutive los argumentos jurídicos del decreto establecen que el Estado recupera la propiedad, posesión, y el control total y absoluto de estos recursos.

Ante esta situación de cambio en el aspecto político y económico, vino un factor favorable para Bolivia, y es que este se vio fuertemente favorecida por un contexto internacional de alto dinamismo de los mercados internacionales de commodities. En efecto, la evolución global de los términos de intercambio del país ha mostrado una evolución favorable en los últimos años, incrementando el poder de compra de los ingresos por exportaciones, resaltando en gran medida la evolución de los principales productos de exportación bolivianos, entre los que destacan el gas natural, el estaño, la plata, así como el antimonio el wolframio etc.

---

<sup>8</sup> Seoane, Alfredo. Wanderley, Fernanda. (2012) *La brecha ahorro-inversión y la olvidada agenda de transformación productiva con equidad*. La Paz. PIEB. pág.180

#### 4.1.1 Producto Interno Bruto real

Durante el periodo de análisis, por un lado, el sector de los hidrocarburos adquirió un papel importante gracias a los elevados volúmenes de exportación de gas natural (cuyo precio de venta se ve influenciado por los movimientos del precio del petróleo). Por otra parte, se dio un aumento significativo de las importaciones de alimentos y otros bienes, lo que implicaría que actualmente existe una mayor participación de los bienes importados en la estructura de consumo de las familias.<sup>9</sup>

Desde 2006 las reformas económicas implementadas en el país tuvieron resultados positivos en materia de estabilidad macroeconómica, avances a nivel institucional y logros en la inserción del país en la economía global. Sin embargo, al 2020 persisten algunos problemas centrales para el país. Persiste la vulnerabilidad del país a los shocks externos de precios, la dependencia de las exportaciones continúa basada en materias primas.

En este periodo 2006-2020 el crecimiento del PIB fue positivo pero volátil, con una marcada dependencia con el ciclo económico expresado en la variabilidad de los precios y la demanda de materias primas exportadas. El pico más alto de crecimiento está alrededor de 6.0%. En promedio, el crecimiento entre 2006-2020 fue de 3.77%, cifra que muestra la modesta expansión económica alcanzada. En el cuadro N°4 se reporta el crecimiento promedio agrupado en subperiodos de cinco años.

El subperiodo de menor crecimiento se da en los últimos años entre 2016-2020, el cual está asociado al complejo panorama político y social desencadenado por las elecciones presidenciales realizadas a fines de 2019. Y para 2020 los efectos de la pandemia generaron una recesión grande y persistente en la economía boliviana, de acuerdo con las estimaciones oficiales, para este año la economía boliviana se contrajo un -8,74%. Considerando que el espacio disponible de políticas públicas es relativamente estrecho y

---

<sup>9</sup> Mora, Mauricio. (2020). *Cambios en el tiempo de los efectos de los precios de las materias primas en Bolivia* Revista de análisis. Vol. N°32. Pag.138.

que la campaña de vacunación se ha visto obstaculizada por las dificultades para accederlas.

Los años de mayor expansión fueron durante los períodos 2011-2015 debido al excepcional contexto internacional, con precios altos en materias primas, permitiendo alcanzar un crecimiento promedio de 5.49% entre 2011 y 2015, cifra que ligeramente supera a lo obtenido entre 2006 y 2010.

*Cuadro N°4: Tasa de crecimiento del PIB periodo 2006-2020 (en porcentaje)*

<b>Periodo</b>	<b>Promedio en porcentaje</b>
2006-2010	4.60
2011-2015	5.49
2016-2020	1.23
<b>2006-2020</b>	<b>3.77</b>

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

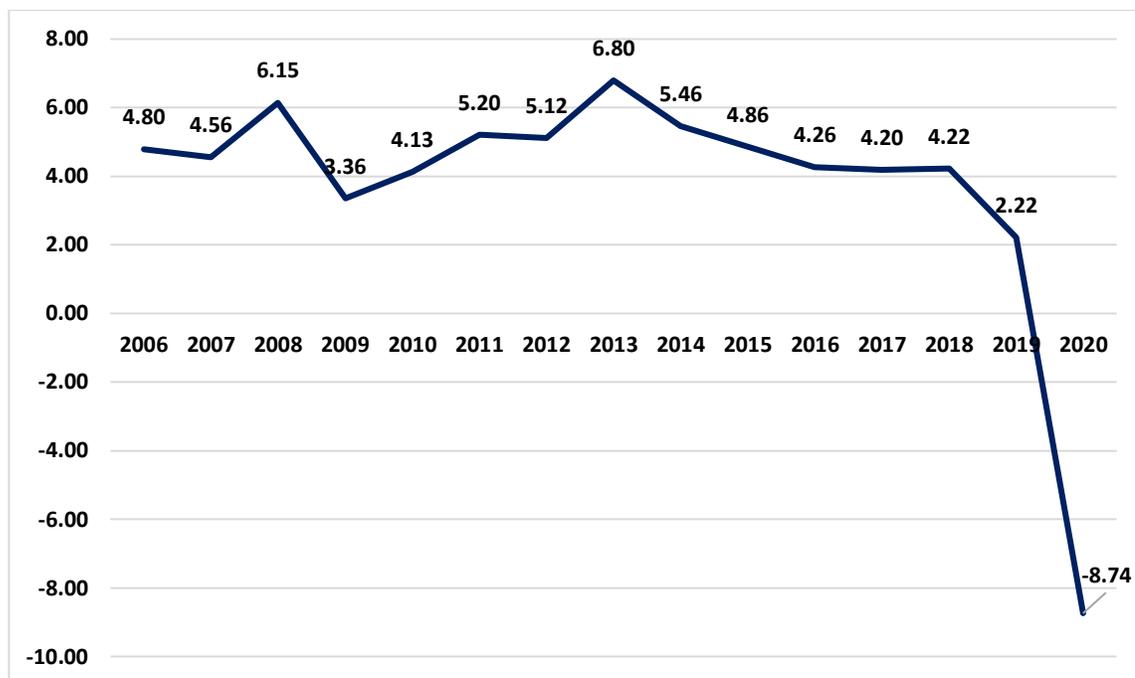
Elaboración: Propia.

Bolivia, al ser una economía pequeña, abierta y exportadora de productos primarios, estuvo expuesta a diferentes shocks externos, durante el periodo de análisis principalmente en aquellos relacionados con los cambios en los precios de los commodities (materias primas).

En el siguiente grafico N°1 se aprecia la evolución del PIB real. Notamos que para 2006 alcanzó un mayor dinamismo, llegando al máximo en 2008, para luego perder impulso en 2009 debido de la crisis financiera y la recesión de este año. Posterior a esta crisis comienza una fase de auge o crecimiento acelerado hasta el tercer trimestre de 2013, de ahí en adelante una fase de desaceleración en el ritmo del crecimiento. En 2014 varios indicadores económicos empezaron a mostrar señales de una disminución en su ritmo de crecimiento, dicho comportamiento está muy asociado, por el lado de la actividad económica, con la contribución negativa en el crecimiento del PIB del sector estratégico

de los hidrocarburos; por el lado del gasto, se vincula al menor dinamismo del gasto público, y por el lado del ingreso nacional, la pérdida del poder adquisitivo de los residentes debido al efecto negativo de la caída en relación a términos de intercambio.

*Gráfico N°1: Crecimiento del Producto Interno Bruto real 2006-2020 (en porcentaje)*



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

Elaboración: Propia.

La caída de precios internacionales de las materias primas afectó la generación de excedente económico minando la robustez de las principales variables macroeconómicas, tanto de las cuentas externas como fiscales. La permanencia o profundidad de las condiciones que plantea el escenario internacional implica menores recursos para el Estado, pero a la vez mayores necesidades para sostener los pilares de crecimiento y desarrollo económico y social. Esta situación pone de manifiesto, por un lado, el alto nivel de dependencia de la economía respecto a la dinámica de los sectores de industrias extractivas, en particular, del sector de hidrocarburos. Se trata, por tanto, de una economía estructuralmente primaria exportadora, muy sensible a la variación de los precios

internacionales de los recursos naturales que oferta, lo que determina que tenga una senda de crecimiento cíclico.

Para el caso particular de 2020 la economía boliviana presento un nivel de crecimiento negativo de -8.74% debido a la pandemia del covid-19. Como muchos expertos señalan, esta pandemia tuvo un impacto negativo sobre la economía boliviana. Cabe mencionar que el Estado Plurinacional de Bolivia, entre los meses de octubre y diciembre de 2019, estuvo atravesando una crisis social debido a las elecciones presidenciales que se celebraron en octubre de ese año, lo que deterioró severamente su economía y si a esto le sumamos la llegada de una pandemia para el siguiente año siguiente que no había sido prevista, su resultado se vio reflejado en un debilitamiento estructural de la economía.

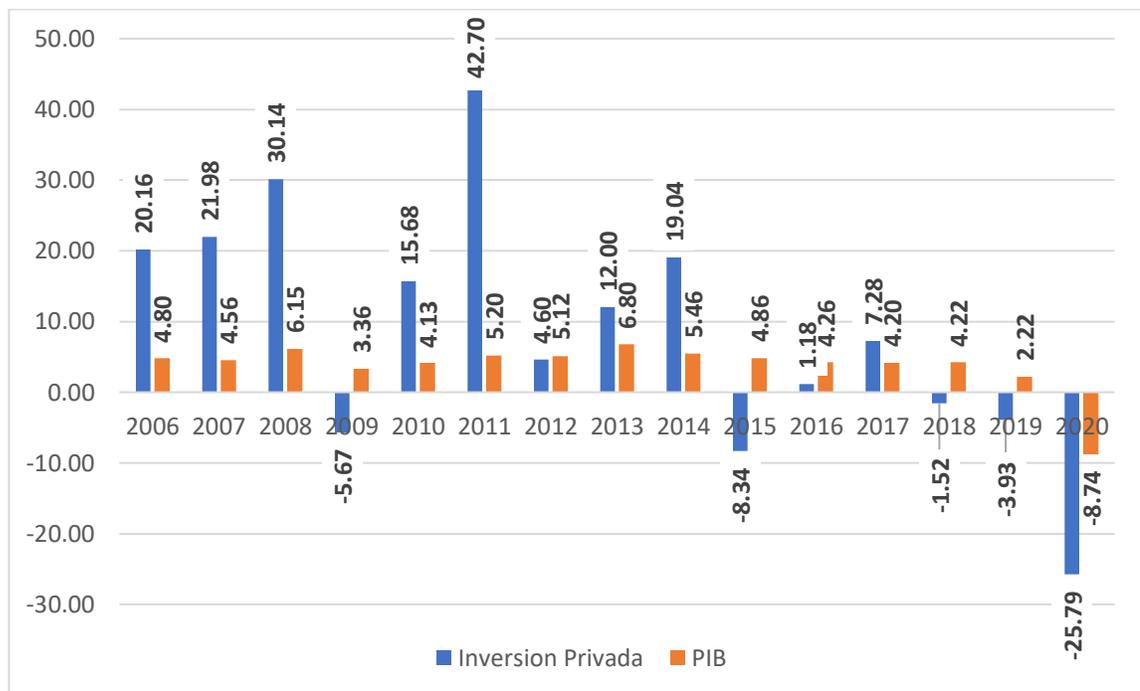
#### **4.1.2 Producto Interno Bruto y la inversión privada**

En el gráfico N°2 se muestra el crecimiento porcentual de la inversión privada y el PIB. La inversión privada creció más en los tres primeros años 2006 (20.16%), 2007 (21.98%), (2008) (30.14%) y 2011 (42.70%) impulsado principalmente por las actividades como: el comercio, la industria y servicios inmobiliarios que fueron los sectores que más invirtieron en la economía boliviana. En estos tres primeros años Bolivia ya había iniciado con una alta bonanza de los precios internacionales de los commodities, eso trajo un crecimiento en el PIB y por ende la inversión privada también se vio favorecida ya que en un contexto estable y de expansión económica para los empresarios genera confianza a la hora de invertir.

Sin embargo, la inversión privada también tuvo fuertes caídas, así por ejemplo la de 2009 debido a la crisis financiera internacional que motivo la fuga de capitales y la postergación de proyectos de inversión privada, se sabe que en un contexto de crisis nadie quiere invertir, es así que para este año la inversión privada tuvo un crecimiento negativo de -5.67%. Posterior a la crisis financiera y la recesión de 2008-2009, se observa un comportamiento cíclico del PIB con una fase de crecimiento acelerado hasta el tercer trimestre de 2013, durante estos periodos la inversión privada vuelve a tener un

crecimiento hasta alcanzar su punto más alto en 2011 de 42.70% para disminuir en 2012 a 4.60% debido a la nacionalización de grandes empresas que ese año se dieron como: la Pan American Energy Red Eléctrica Internacional, Edser, Electropaz, Elfeo etc. A finales de 2013 para Bolivia ocurrió un cambio de escenario internacional que vuelve a poner foco sobre las debilidades relativas del sector productivo boliviano y su fuerte concentración en las actividades extractivas, a partir de este año la caída del precio de los hidrocarburos empezó a bajar siendo más prolongado hasta mediados de 2017 afectando la economía boliviana y provocando una incertidumbre en la inversión privada con una fase de desaceleración o disminución en el ritmo del crecimiento de -8.34% para 2015.

**Gráfico N°2: Crecimiento de la Inversión privada y el PIB 2006-2020 (en porcentaje)**



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

Elaboración: Propia.

En los últimos periodos la inversión privada bajo drásticamente, 2019 (-3.93%) debido a los conflictos sociales, y la época de campaña presidencial, que fue vista controversial por la comunidad internacional y este último 2020 (-25.79%) que fue la más baja en todo el periodo de estudio debido a la pandemia del covid-19. Adicionalmente, esta disminución

de la inversión privada se relacionó con las expectativas de un menor crecimiento económico y el contexto político que se vivió en este año, el PIB tuvo una caída de -8.74%. En promedio, durante el periodo de estudio la inversión privada creció en 4.18% y el PIB en 3.77%.

Los ciclos de la inversión privada en Bolivia coinciden con contextos políticos y económicos que tuvieron importancia para la sociedad boliviana en su conjunto. Con estos datos podríamos corroborar la teoría aceleradora que plantea cuando la actividad económica crece elevadamente, las empresas invierten más y esto genera un proceso acelerador que hace que este aumento persista en el tiempo y sucede lo contrario cuando existe una recesión económica, en este caso la inversión depende no solo del nivel de actividad, sino que también de su tasa de crecimiento.

#### **4.1.3 Producto Interno Bruto por actividad económica**

En el Cuadro N°5 se presenta el PIB por actividad económica para el período de análisis. A partir de 2006, podemos notar que las actividades que más resaltaron fueron: Extracción de minas y canteras que representa el 11.62 % del PIB, este sería el sector que más aportó al PIB por subida del precio de las materias primas. Por otra parte, la industria manufacturera y agropecuaria se constituye en la actividad económica que incide significativamente en el crecimiento del PIB con el 11.33% y 10.94% respectivamente,

Para el caso del año 2020 se presta mayor énfasis ya que fue el año de una crisis que comenzó en diciembre de 2019, en Wuhan-China, donde surgió un virus denominado Covid-19. En un inicio, la Organización Mundial de la Salud (OMS) no lo consideró como pandemia, pero, a medida que fue avanzando el tiempo, este virus se fue expandiendo a nivel mundial, produciendo alarma por el aumento exponencial de casos, originando varios muertos y varios infectados en todo el mundo.

Ante esta pandemia declarada por la OMS, los países del mundo adoptaron diferentes medidas para intentar que la pandemia no se propague. Para entrar en contexto, en el caso

boliviano, las autoridades optaron por una cuarentena total en todo el territorio nacional. Esta medida incluyó el cierre total de todas sus fronteras. Uno de los más importantes recaes en la economía. Bajo estas circunstancias para este año el crecimiento del PIB por actividades económicas mostró mayor dinamismo en: servicios de la administración pública con 19.51%, agricultura 14%, industria manufacturera con 10.96%, mientras que el aporte más bajo se observó en restaurantes y hoteles con el 2.2%, electricidad gas y agua con el 2.3%, construcción y obras públicas con el 2.5%. Una de las medidas adoptadas en este año fue el cierre de restaurantes, hoteles y todo espacio recreativo para frenar el avance del covid-19, también se paralizaron obras de construcción es por esta razón que estos sectores mostraron menor dinamismo.

*Cuadro N°5: Producto Interno Bruto según actividad económica 2006-2020 (en porcentaje)*

ACTIVIDAD ECONOMICA	2006	2020	Promedio 2006-2020
PRODUCTO INTERNO BRUTO (a precios de mercado)	100.00	100.00	100.00
PRODUCTO INTERNO BRUTO (a precios básicos)	78.82	85.18	79.49
Derechos s/Importaciones, IVAnd, IT y otros Imp. Indirectos	21.18	14.82	20.58
1. AGRICULTURA, SILVICULTURA, CAZA Y PESCA	10.94	14.00	10.86
2. EXTRACCIÓN DE MINAS Y CANTERAS	11.62	7.63	12.04
3. INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	11.33	10.96	10.70
4. ELECTRICIDAD GAS Y AGUA	2.32	2.33	2.10
5. CONSTRUCCIÓN	2.39	2.57	2.68
6. COMERCIO	6.41	7.12	6.87
7. TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES	10.17	8.33	8.84
8. ESTABLECIMIENTOS FINANCIEROS, SEGUROS, BIENES	8.55	11.39	9.32
9. SERVICIOS COMUNALES, SOCIALES, PERSONALES	4.48	4.16	4.03
10. RESTAURANTES Y HOTELES	2.55	2.29	2.34
11. SERVICIOS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	10.97	19.51	13.50
SERVICIOS BANCARIOS IMPUTADOS	-2.90	-5.12	-3.78

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

Elaboración: Propia.

Tomando en cuenta el periodo de estudio (2006-2020) podríamos mencionar lo siguiente:

En promedio los sectores que más dinamismo tuvieron en el PIB fueron los servicios de administración pública con 13.50%, extracción de minas y canteras con 12.04% (que hace referencia a la producción de gas natural, petróleo y minerales metálico y no metálicos). El sector agropecuario llega a un tercer lugar que más aporta al PIB con un 10.86%, en este sector la producción agrícola boliviana es muy dependiente de las condiciones climáticas y en especial de las precipitaciones, dado que muy poco del terreno en cultivo es regadío. En la actualidad existen dos agroindustrias de gran importancia para el país: la industria soya y girasol y la industria azucarera, que produce azúcar de caña y derivados. Otros productos importantes son: maíz, sorgo, trigo, arroz, algodón, palmito, castaña, café, quinua, sésamo, frijol, algodón, vino y carnes de bovino y llama, entre otros.

En cuarto lugar, tenemos al sector manufacturero que aportó con 10.70% al PIB, este sector está caracterizado por su bajo nivel de desarrollo tecnológico, producido por la escasez de capital humano calificado, tecnología, investigación y desarrollo, y el bajo valor agregado en la producción.

## 4.2 Desagregación acumulada de los componentes PIB por tipo de gasto

### 4.2.1 Comportamiento del consumo

Al observar la información estadística referida a los componentes de la demanda agregada, se puede apreciar que el gasto destinado al consumo aún con una tasa de crecimiento relativamente baja es el componente que más aporta al crecimiento global, fundamentándose este hecho en el peso que tendría sobre el PIB.

En el siguiente cuadro N°6 podemos apreciar el PIB por tipo de gasto, notamos que el consumo privado agregado es sin duda alguna la variable más importante del sistema macroeconómico de Bolivia, representando un 71.55% en 2006 y 71.74% en 2020 del PIB, de manera que, entender su evolución como sus determinantes son esenciales para las autoridades de política económica que diseñan e implementan medidas económicas y generalmente impactan en el bienestar a través del consumo, y este a la vez al funcionamiento del sector privado.

En economías en vías de desarrollo se presta bastante atención al consumo privado, debido a que parte de la inversión privada viene financiada por el ahorro nacional, por lo que para entender la conducta del ahorro privado es a partir de entender la conducta del consumo privado. Con los datos para la economía boliviana, se puede apreciar que, durante el periodo analizado, el crecimiento del consumo si bien es superado por otros componentes del gasto, tiene un aporte al crecimiento de la actividad global muy por encima de los restantes. Este hecho se explica por el peso que ocupa el consumo privado al interior de la demanda agregada.

*Cuadro N°6: Componentes del PIB por tipo de gasto 2006-2020 (en miles de bolivianos y porcentaje)*

Tipo de gasto						Participación porcentual	
	2006	2010	2015	2020	Variación porcentual 2006-2020	2006	2020
<b>PRODUCTO INTERNO BRUTO (a precios de mercado)</b>	<b>27,278,913</b>	<b>32,585,680</b>	<b>42,559,599</b>	<b>44,952,919</b>	64.79	100	100
CONSUMO FINAL DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	3,087,197	3,562,033	5,101,507	5,768,129	86.84	11.32	12.83
CONSUMO FINAL DE LOS HOGARES	19,518,921	23,119,867	29,889,225	32,250,375	65.23	71.55	71.74
VARIACIÓN DE EXISTENCIAS	-197,120	137,207	-277,958	604,771	-406.80	-0.72	1.35
FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO	3,757,082	5,553,149	9,081,229	7,749,528	106.26	13.77	17.24
EXPORTACIONES DE BIENES Y SERVICIOS	9,924,796	10,248,692	13,186,019	9,907,297	-0.18	36.38	22.04
Menos: IMPORTACIONES DE BIENES Y SERVICIOS	8,811,963	10,035,269	14,420,424	11,327,182	28.54	32.30	25.20

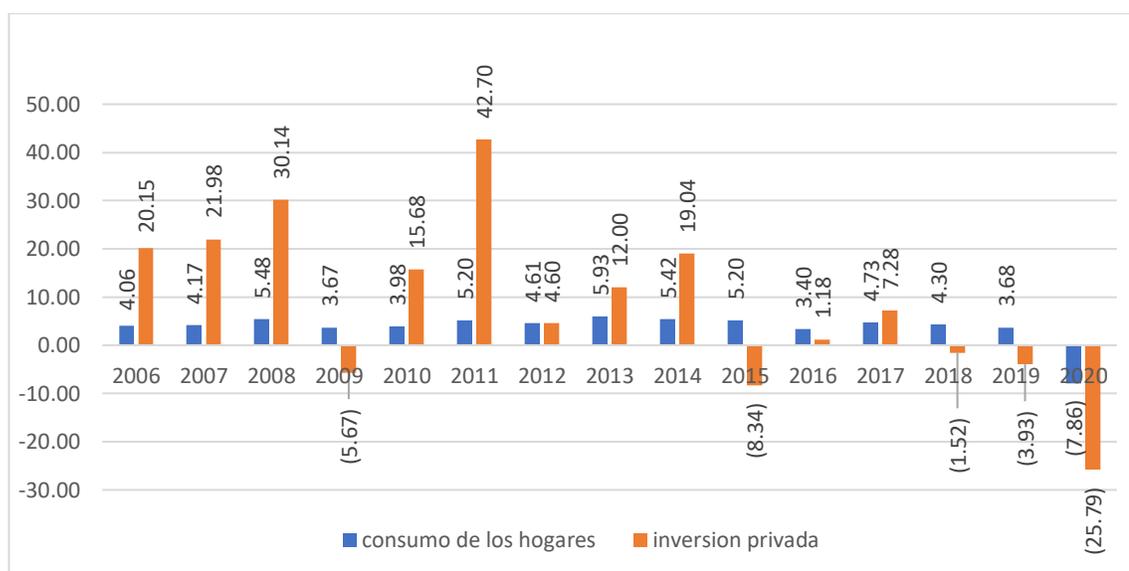
Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

Elaboración: Propia.

El aporte del consumo privado al crecimiento global se mantiene relativamente estable, respecto a otros componentes del gasto, se aprecia que el consumo de los hogares tiene una tendencia creciente desde 2006 con 19,518 millones de bolivianos hasta 2019 34,999 millones de bolivianos, en todo el periodo 2020 es el año que el consumo cae en 32,250 millones de bolivianos debido esta última a la caída que produjo la crisis de la pandemia del covid-19, debido a esta crisis las familias decidieron consumir menos.

En el grafico N°3 se muestra el crecimiento porcentual de la inversión privada y el consumo de los hogares. La inversión privada creció más en los primeros años 2006 (20.16%), 2007 (21.98%), (2008) (30.14%) y 2011 (42.70%), en estos primeros años Bolivia inicio una alta bonanza de los precios internacionales de los commodities, eso trajo crecimiento en el consumo de los hogares y por ende la inversión privada también se vio favorecida ya que en un contexto estable y de consumo de los hogares para los empresarios incentiva a invertir.

**Gráfico N°3: Crecimiento de la inversión privada y el consumo de los hogares 2006-2020 (en miles de bolivianos)**



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

Elaboración: Propia.

Después de la crisis financiera y la recesión de 2008-2009, se observa un crecimiento del consumo de los hogares hasta el tercer trimestre de 2013 y la inversión privada vuelve a tener un crecimiento hasta alcanzar su punto más alto en 2011 de 42.70%. A finales de 2013 la caída del consumo empezó a bajar siendo más prolongado hasta mediados de 2017 provocando una incertidumbre en la inversión privada con una fase de desaceleración en el ritmo del crecimiento de -8.34% para 2015.

En los últimos periodos la inversión privada bajo drásticamente, 2019 (-3.93%) debido a los conflictos sociales, y la época de campaña presidencial y este último 2020 (-25.79%) que fue la más baja en todo el periodo de estudio debido a la pandemia del covid-19. Adicionalmente, esta disminución de la inversión privada se relacionó con un menor consumo de los hogares y el contexto político que se vivió en este año, el PIB tuvo una caída de -8.74%. En promedio, durante el periodo de estudio la inversión privada creció en 4.18%% y el consumo de los hogares en 3.73%. Debido a que el consumo de los hogares es el componente más alto en el PIB su crecimiento también es similar por lo que en tiempos de crisis económica si el PIB disminuye, también disminuirá el consumo de los hogares, ya que las familias consumirán menos bienes y servicios afectando esta última a la inversión privada que espera retornos necesarios para su funcionamiento.

#### **4.2.2 Exportaciones tradicionales y no tradicionales**

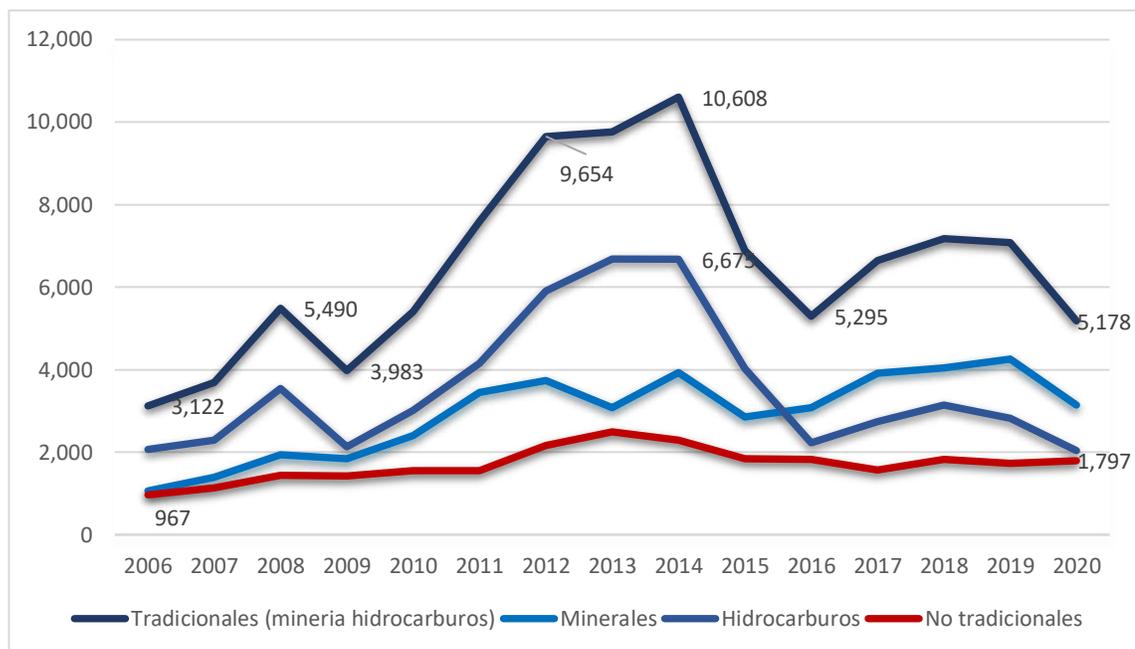
Existe un fuerte vínculo entre el comportamiento de las exportaciones y el proceso de crecimiento económico de un país. Es así que, en algunas naciones el crecimiento sostenido del producto a tasas elevadas está asociado a una excepcional expansión de las exportaciones. Lo demuestran así los conocidos casos del sudeste asiático como Corea, Taiwán y Singapur. Gran parte de estas exportaciones las hace el sector privado.

Históricamente, las exportaciones del Estado Plurinacional de Bolivia son en gran porcentaje de materias primas (hidrocarburos y minería) y al ser un país primario exportador lo hace dependiente del precio internacional. Es por esta razón que a lo largo de su historia se ha visto fuertemente afectadas por ciclos de auge como también ciclos de depresión en los precios y flujos de comercio de distintas materias primas, afectando esto a su vez el desarrollo del país.

En el grafico N°4 podemos observar la evolución de las exportaciones de Bolivia durante el periodo 2006-2020. Vemos que las exportaciones tradicionales compuesta por los hidrocarburos y minería tienen mayor peso que las no tradicionales. Es a partir de 2006 donde dichas exportaciones tuvieron períodos de crecimiento vertiginoso hasta 2008, en

2009 ocurre la crisis financiera es por esta razón que las exportaciones tradicionales caen en 3,983 millones de dólares. A partir de 2010 hasta 2014, las exportaciones de Bolivia alcanzaron un valor máximo de 1,068 millones de dólares, siendo este último el punto más alto para después empezar a caer en los años posteriores que fueron inestables, con fuertes caídas en las exportaciones en 2015 y 2016, debido al precio internacional que vuelven a bajar, pocas variaciones en 2019 y una marcada caída a 5,178 millones de dólares en 2020, asociada a la pandemia de COVID-19.

**Gráfico N°4: Exportaciones tradicionales y no tradicionales 2006-2020 (en millones de dólares)**



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

Elaboración: Propia.

En cuanto a las exportaciones no tradicional notamos en todo el periodo de análisis se mantiene casi constante y en una proporción menor a las tradicionales. En el cuadro N°7 podemos ver los productos más relevantes de dichas exportaciones. Entre ellos los que más exporta Bolivia esta la soya, castaña, madera y joyería. Siendo la soya el principal producto que tiene mayor porcentaje de participación, de 38.37% en 2006 y 43.73% en 2020, en segundo lugar, está la castaña con una participación de 7.26% en 2006 y 7.04%

en 2020. la mayor parte son productos primarios. Cabe mencionar que las exportaciones no tradicionales aportaron del total en promedio 21.43% durante el periodo de análisis el resto corresponde a las exportaciones tradicionales que en promedio fue de 78.57%. En total, las exportaciones de Bolivia continúan fuertemente concentradas en minería e hidrocarburos, y productos derivados de la soya, no hubo mayor diversificación ni industrialización de estos productos.

*Cuadro N°7: Exportaciones no tradicionales por producto 2006-2020 (en millones de dólares)*

	2006	2010	2015	2020	Crecimiento o acumulado 2006-2020	Participación Porcentual 2006-2020		Participación porcentual 2006-2020
<b>NO TRADICIONALES</b>	<b>966.6</b>	<b>1,550.4</b>	<b>1,848.1</b>	<b>1,797.1</b>	85.92	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
Castaña	70.2	103.7	192.0	126.5	80.25	7.26	7.04	8.03
Café	13.9	16.0	10.2	8.6	-38.24	1.44	0.48	0.76
Cacao	1.7	4.0	2.4	2.5	47.22	0.17	0.14	0.12
Azúcar	18.5	45.3	1.1	51.3	177.67	1.91	2.85	1.82
Bebidas	24.7	54.7	61.7	67.9	175.32	2.55	3.78	3.10
Gomas	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00
Cueros	32.6	35.3	47.2	11.8	-63.77	3.37	0.66	2.17
Maderas	87.5	96.2	52.0	53.9	-38.39	9.05	3.00	3.93
Algodón	5.3	3.5	0.7	0.0	-99.90	0.55	0.00	0.29
Soya	370.9	564.5	795.5	786.0	111.92	38.37	43.73	43.35
Joyería	51.2	17.6	80.4	135.1	163.98	5.29	7.52	3.69
Joyería	22.0	25.7	42.3	0.3	-98.43	2.28	0.02	1.70
Otros Productos	268.2	583.7	562.5	553.2	106.29	27.74	30.78	30.87

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

Elaboración: Propia.

Una de las características del excepcional crecimiento de las exportaciones tanto en el caso de los países del Sudeste Asiático, como en los pocos ejemplos de Latinoamérica, ha sido el alto grado de complementariedad de acciones entre el sector público y privado. La

tónica principal en todos los casos, ha sido crear instituciones fuertes entre el sector público y privado, que permitan apoyar al sector exportador. Este apoyo está relacionado con la búsqueda y ampliación de mercados, con aspectos relativos a información comercial, e incluso con el apoyo a instituciones dedicadas a la tecnología y prestación de asistencia técnica al exportador. En Bolivia se quiere ir también en este sentido, a través de un ordenamiento institucional que permita coordinar las actividades, de apoyo al sector exportador privado. De hecho, en la mayor parte de los casos, cada una de estas instituciones actúa de manera independiente, razón por la cual se hace indispensable la coordinación de las actividades.

## **4.3 TASA DE INTERÉS DEL SISTEMA BANCARIO**

### **4.3.1 Estructura del sistema financiero**

El sistema financiero boliviano actualmente está conformado por cinco grupos de instituciones regulados:

- Bancos Múltiples.
- Bancos PYMES.
- Entidades Financieras de Vivienda
- Cooperativas de Ahorro y Crédito Abiertas.
- Entidades Financieras del Estado o con Participación Mayoritaria del Estado.

El sistema bancario boliviano está constituido por el Banco Central de Bolivia, 2 entidades financieras del estado o con participación mayoritaria del estado, 13 bancos múltiples, 3 bancos PYME, 7 entidades financieras de vivienda y 28 cooperativas de ahorro y crédito abiertas y 7 Instituciones Financieras de Desarrollo (IFD).

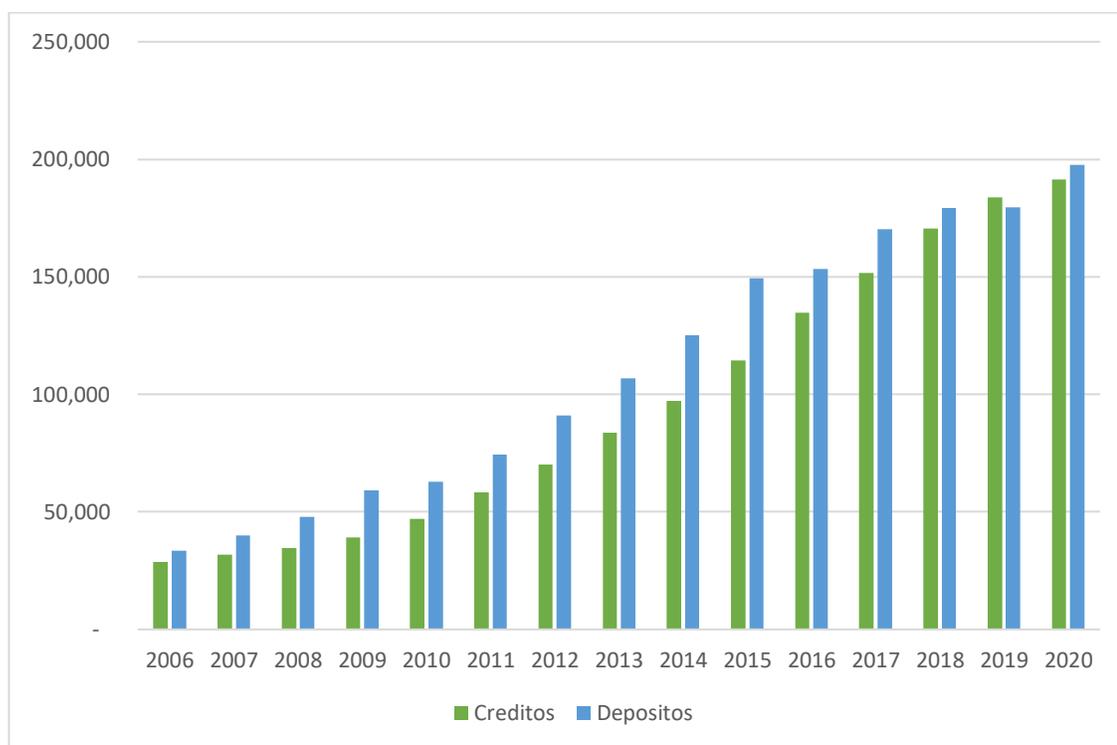
La Autoridad de Supervisión de Entidades Financieras (ASFI) ha sustituido en el año 2009 a la Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras. ASFI ahora es el órgano regulador del sector que supervisa las prácticas de las diferentes entidades de

intermediación financiera, así como del sistema en su conjunto, buscando el desarrollo estable y seguro del sector.

### 4.3.2 Evolución del crédito y de los depósitos

En Bolivia, la evolución del sistema financiero fue positiva durante el periodo de análisis; dado que se tuvo un crecimiento acelerado de los depósitos y los créditos con presencia de tasas de interés, tanto pasivas como activas decrecientes, aunque cabe mencionar que sigue siendo elevado a nivel Latinoamérica.

*Gráfico N°5: Variación anual del crédito y depósitos 2006-2020 (en miles de bolivianos)*



Fuente: Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI).

Elaboración: Propia.

En el gráfico N°5 podemos ver que durante el período 2006-2020, los depósitos se incrementaron; alcanzando un valor de 197,521 millones de bolivianos a finales de 2020; significando un aumento anual promedio de 111,336 millones de bolivianos. El aumento

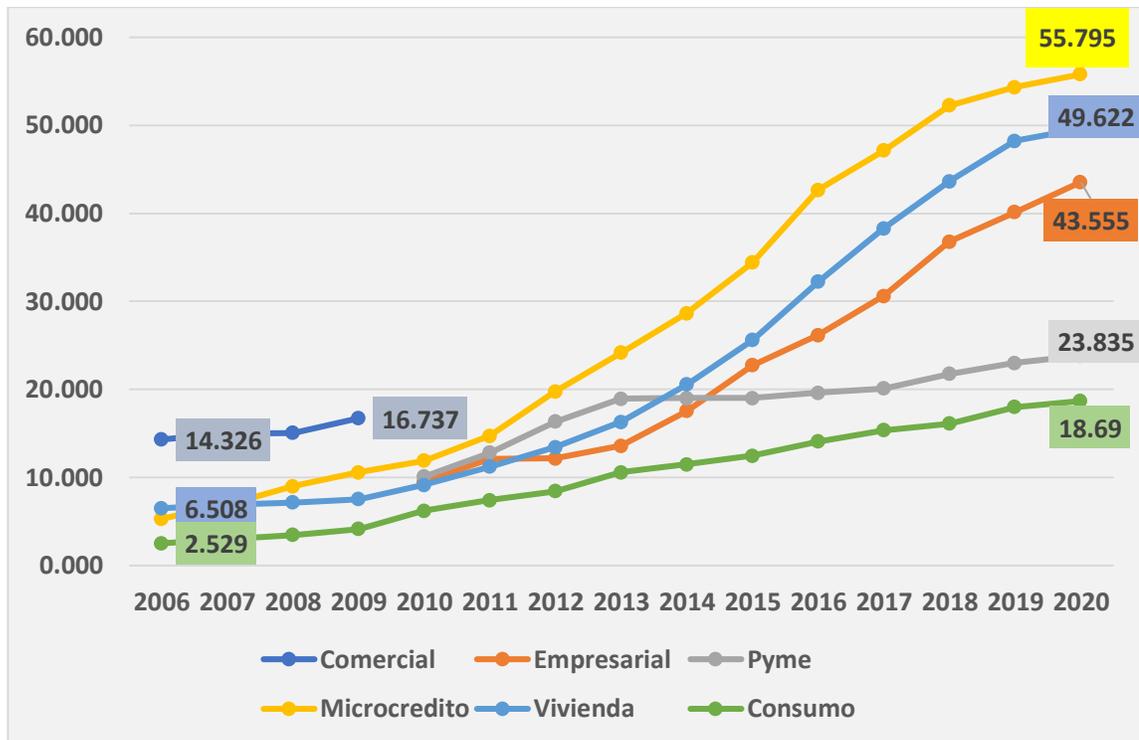
de los depósitos ha generado un escenario favorable para el crecimiento del crédito; tanto por las caídas de las tasas de interés internacionales, como por los límites máximos a las tasas de interés activas. Este boom del crédito es fruto también del auge económico y, como consecuencia, de la mayor liquidez por parte de los agentes económicos. En cuanto a los créditos se incrementó, llegando a 191,497 millones de bolivianos a finales de 2020; lo que significa un aumento anual promedio de 95,820 millones de bolivianos. En un contexto de ciclo económico expansivo, las oportunidades de inversión fueron favorables y la actividad económica vigorosa generó un rápido crecimiento del crédito.

### **4.3.3 Clasificación de cartera por tipo de crédito**

A partir del 2006, la política económica ha promovido el acceso a las micro y pequeñas empresas; las cuales eran atendidas básicamente por el sistema micro crediticio (con tasas de interés activas más altas). Además, se realizaron intervenciones al sector bancario. Estas medidas incidieron en la composición de la cartera; tomando en cuenta el tipo de crédito. Como se aprecia el llamado crédito productivo tuvo un crecimiento significativo al igual que los créditos de consumo y vivienda, destinados a los hogares llegando al 35% de la cartera en 2018.

En el gráfico N°6 para el año 2020 podemos notar que los sectores que mas dinamismo tuvieron fueron: microcredito con un total de 55,795 millones de bolivianos, vivienda con 49,622 millones de bolivianos y empresarial con 43,555 millones de bolivianos, mientras los sectores que aportaron en menor medida a la cartera de creditos fueron el sector pyme con 23,835 millones de bolivianos y consumo con 18,690 millones de bolivianos. Cabe mencionar que los créditos de vivienda, durante los últimos 10 años, aumentaron su participación en la cartera total en 6,6 puntos porcentuales, pasando de 25,9% (gestión 2011) a 32,5% (gestión 2020); de igual forma los microcréditos y el crédito empresarial aumentaron en el citado periodo, en 3,9 y 2 puntos porcentuales, respectivamente. Estos resultados se deben a la dinamización que se dio a los créditos de vivienda de interés social y a los créditos destinados al sector productivo.

*Gráfico N°6: Cartera por tipo de credito 2006-2020 (en miles de bolivianos)*



Fuente: Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI).

Elaboración: Propia.

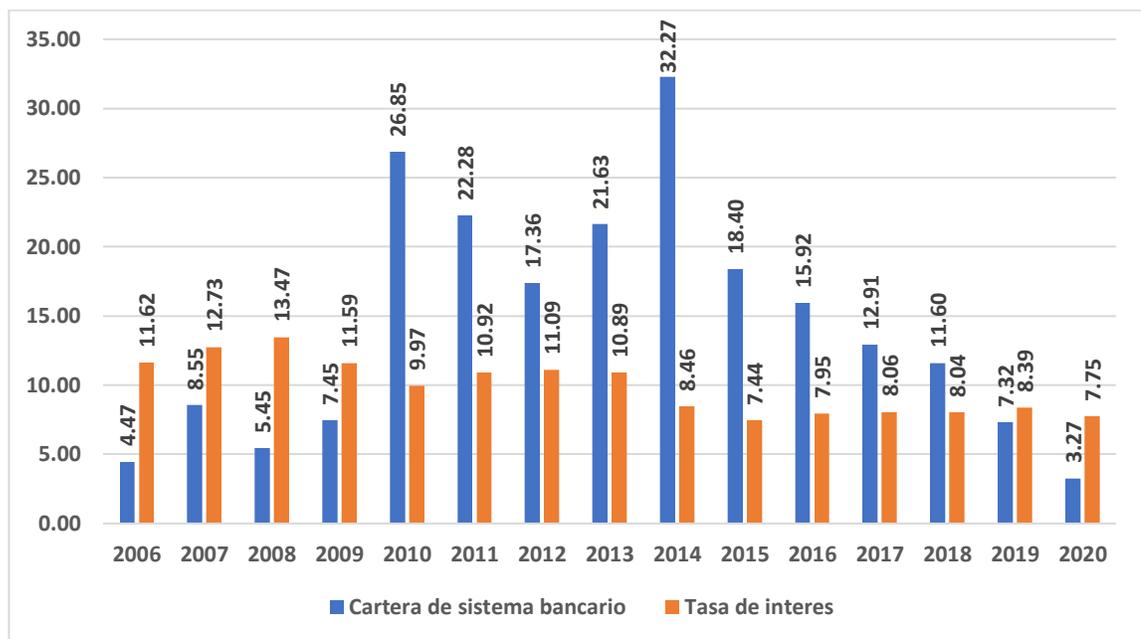
La disminución del margen financiero ha posibilitado un mayor acceso al crédito. Sin embargo, el margen financiero continúa siendo uno de los más altos de América Latina, lo que puede deberse a las deficiencias institucionales, como el costo de recuperación que incurre en largos y costosos trámites judiciales. Por otro lado, es importante señalar que el sistema financiero debería diversificar sus productos y servicios para apoyar y sostener a los sectores líderes en el proceso de crecimiento económico.

#### **4.3.4 El comportamiento de las Tasas de Interés Activas Efectivas y la cartera del sistema bancario concedida al sector privado**

A partir de la información de la cartera bancaria del Sistema Financiero (ASFI), es posible contar con un criterio respecto a la asignación de la inversión privada nacional ya que la cartera de la banca refleja particularmente lo sucedido con la inversión privada nacional.

Tomando en cuenta la variación porcentual de la inversión privada nacional y la tasa de interés, como se aprecia en el gráfico N°7, durante los años 2006 al 2009 y el caso particular de 2019, 2020 la tasa de interés es mayor que el crecimiento de la inversión privada nacional. La teoría económica señala que la tasa de interés tiene efecto en el crecimiento de la inversión privada. Así, la teoría subraya que la inversión y la tasa de interés tiene una relación inversa, manteniendo constante otros componentes; dado que la tasa de interés alta desincentiva a la inversión, debido a la dificultad de hallar proyectos con una tasa interna de retorno elevada, por lo tanto, es preferible mantener la liquidez en el banco en calidad de ahorro.

**Gráfico N°7: Crecimiento de la cartera del sistema bancario concedido al sector privado y la tasa de interés activa (en porcentaje)**



Fuente: Banco Central de Bolivia (BCB).

Elaboración: Propia.

Posterior a la crisis financiera de 2009, la disminución de la tasa de interés ha sido más pronunciada en comparación a inicios del periodo, esto repercutió en el crecimiento de la inversión privada nacional que fue creciendo llegando a su pico más alto en 2010 (26.85%)

y 2014 (32.27%). La baja tasa de interés permite encontrar proyectos de inversión con una tasa interna de retorno mayor que el capital invertido. Cuanto más baja es la tasa de interés las empresas demandan más préstamos para financiar proyectos de inversión, o viceversa, cuando la tasa de interés es muy elevada, provoca desestimulo para la iniciativa de nuevas inversiones, a la vez incita a mantener liquidez bancaria.

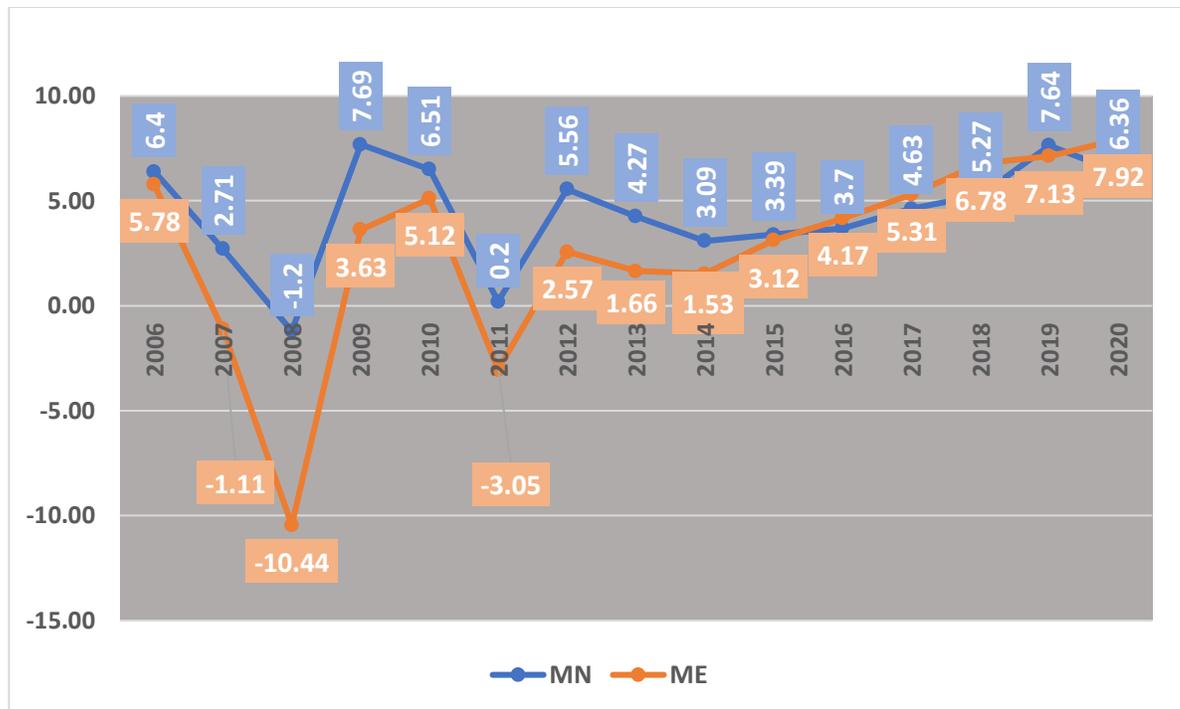
A partir de 2014, la tasa de interés se mantuvo casi constante y el crecimiento de la inversión fue mayor que la tasa de interés, pero fue decreciendo poco a poco debido a la incertidumbre que causo el precio internacional de las materias primas y la escasez de liquidez. Ya para 2019 y 2020 la inversión privada nacional fue menor que la tasa de interés debido a la crisis de la pandemia del covi-19. Durante el período 2006-2020, la tasa de interés activa tuvo un promedio del 9.89%; la gráfica nos muestra que tiene un comportamiento decreciente hasta llegar para 2020 con un total de 7.75%. mientras el crecimiento de la cartera del sistema bancario concedido al sector privado tuvo un crecimiento promedio de 14.38%, cabe mencionar que en el periodo de estudio se da la introducción de la banca digital, mayor competencia generada por los bancos públicos y los controles de fiscalización de los servicios y productos financieros por parte de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero.

#### **4.3.5 Las Tasas de Interés Activas Reales en MN y ME**

La tasa de interés real expresa el costo del presente respecto del futuro en términos de bienes. hay que considerar la inflación debido a ella el dinero pierde su valor. El sistema financiero boliviano se ha enfrentado a tres crisis financieras externas en los últimos 30 años. La primera fue la crisis de México en 1994; que ocasionó caídas en la actividad financiera. La segunda fue la crisis asiática, de Rusia, Argentina y Brasil a finales de la década de los noventa, que tuvo un impacto significativo por contagio en el sistema financiero desde 1999 hasta 2004. La última, la crisis financiera de 2007-2009, no ha

producido un desplome en la actividad financiera, sino una mayor incertidumbre reflejada en una caída transitoria de los depósitos y del crédito.<sup>10</sup>

**Gráfico N°8: Tasa de interés real activa 2006-2020 (en porcentaje)**



Fuente: Banco Central de Bolivia (BCB).

Elaboración: propia.

Como vemos en la gráfica N°8 las tasas de interés reales en MN y ME, muestran un comportamiento con fluctuaciones significativas, en 2007 se observa en ME tasas negativas debido al nivel de inflación elevado de 11.73% acumulado. Este sería el principal causante de una tasa de interés real negativa de -1,11%, para el año siguiente la inflación fue de 11.85% afectando a la tasa de interés real, y si a esto le sumamos la crisis financiera el efecto fue mayor dando un resultado de -10.44. Para el año 2011 la tasa de interés real en ME fue de -3.05% posterior a esto vuelve a subir para en 2020 llegar a 7.92%, en promedio la tasa de interés real en ME 2006-2020 llegó a 9.06%.

<sup>10</sup> Velásquez, Iván. Muriel, Beatriz. (2019). *Evaluación de la economía y del desarrollo en Bolivia Avances, retrocesos y perspectivas*. Bolivia. Konrad Adenauer Stiftung. Fundación, (INESAD). Pág.96.

En cuanto a la tasa de interés real en MN el único año que presenta tasa negativa fue en la crisis financiera de 2008 con -1.2%, la tasa más alta fue en 2009 de 7.69%, durante el periodo de estudio 2006-2020 en promedio fue de 9.89%.

#### **4.4 INVERSIÓN PÚBLICA**

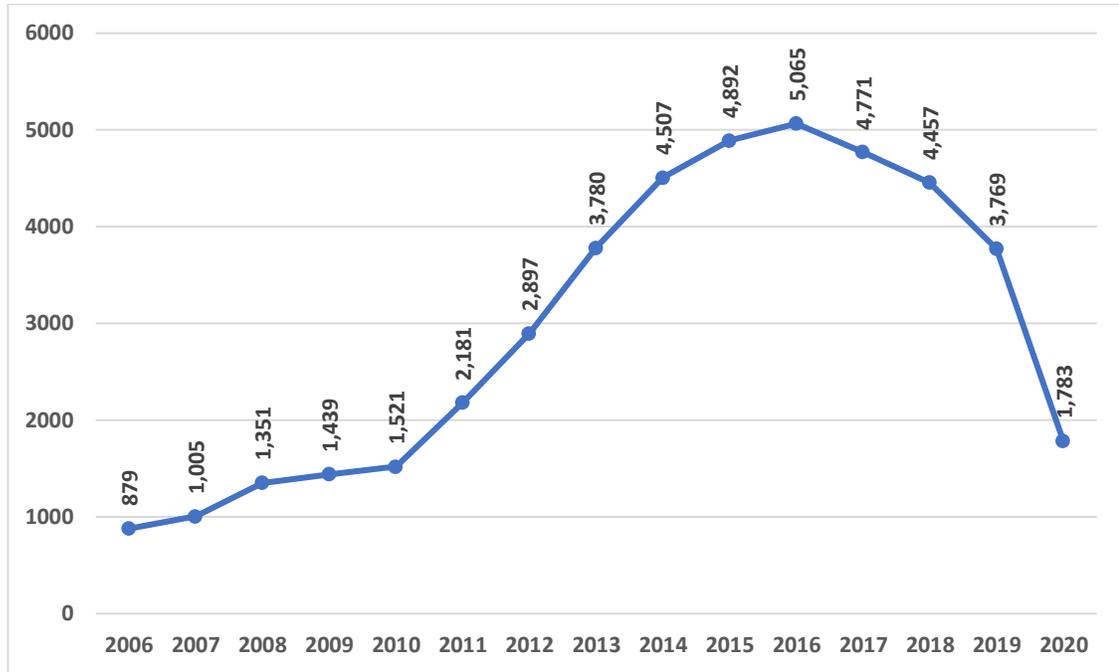
Se ha argumentado que la transmisión de la inversión pública hacia el crecimiento económico se puede dar en varios ámbitos: mayor inversión pública es un mecanismo para aumentar el capital (físico) del sector público, y este último puede ser considerado en algunos casos como insumo de producción para el sector privado contribuyendo a disminuir los costos de las empresas privadas. Por ejemplo, la inversión en infraestructura que facilita la operación del sector privado tiende a disminuir sus costos de operación y transporte e incentivar la entrada de nuevas empresas, como resultado de ello la inversión pública tiende a aportar al crecimiento económico.<sup>11</sup>

En el Gráfico N°9 se presenta la ejecución de los programas de inversión pública durante el período analizado. En valor absoluto se puede apreciar el punto de partida con algo más de \$ 879 millones (2006) profundizándose aún más a partir de 20011, esto debido a los superávits del sector público generados a partir del incremento en los ingresos por renta petrolera. En términos relativos, la inversión pública tuvo un crecimiento acelerado, mientras que en 1990 el monto total de inversión pública había superado levemente los 315,4 millones de dólares, en el 2020 se ha alcanzado los 44,273 millones de dólares en total, lo que representa una tasa de crecimiento promedio del 10.55% anual, siendo su punto más alto en 2016 con 5,065 millones de dólares, después de este año la inversión pública empieza a caer hasta 2020 con 1,783 millones de dólares.

---

<sup>11</sup> Velásquez, Iván. Ferrufino, Rubén. (2012). *Suficiencia de la inversión en Bolivia*. La paz: Bolivia. Konrad Adenauer Stiftung (KAS). Pag.21.

*Gráfico N°9: Inversión pública 2006-2020 (en miles de dólares)*



Fuente: Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE).

Elaboración: Propia.

Si bien el nivel de inversión es relevante, igualmente importante es su calidad y dirección. Gran parte de los ingresos que percibe el estado para poder seguir invirtiendo es por venta de commodities que empezó a caer desde 2013, a pesar de la caída en los ingresos fiscales se sostuvo el nivel de inversión y gasto público en los siguientes años; además, se mantuvieron en marcha las inversiones previstas en el Plan de Desarrollo Económico y Social, por lo que la situación fiscal se fue deteriorando. Dicho de otro modo, la merma de los ingresos no fue acompañada de una reducción del nivel de gasto de similar magnitud, fenómeno que empeoró la balanza fiscal. Del lado de los ingresos, se debe en buena medida (y como se mencionó antes) al elevado nivel de dependencia de los ingresos fiscales del sector de hidrocarburos y sus fuertes y recurrentes cambios en los precios internacionales.<sup>12</sup>

<sup>12</sup> Hurtado, Enrique. Rozemberg, Ricardo (2017), *Atracción de Inversiones en Bolivia*. Banco interamericano de desarrollo, (BID). Pág.9.

Los proyectos de inversión que se pueden encarar son relativamente más grandes y en general financiados con recursos propios, a diferencia de la etapa anterior, en la que el financiamiento de la inversión pública dependía en gran medida de recursos provenientes de préstamos o cooperación internacional. En el periodo analizado inversión pública depende de los ingresos fiscales que perciba cada año, que gran parte de esos ingresos lo conforman la venta de hidrocarburos por lo que una caída del precio internacional de las materias primas impactara negativamente, reduciendo los ingresos generados por las exportaciones de hidrocarburos y minería, con ello su aporte a la recaudación fiscal.

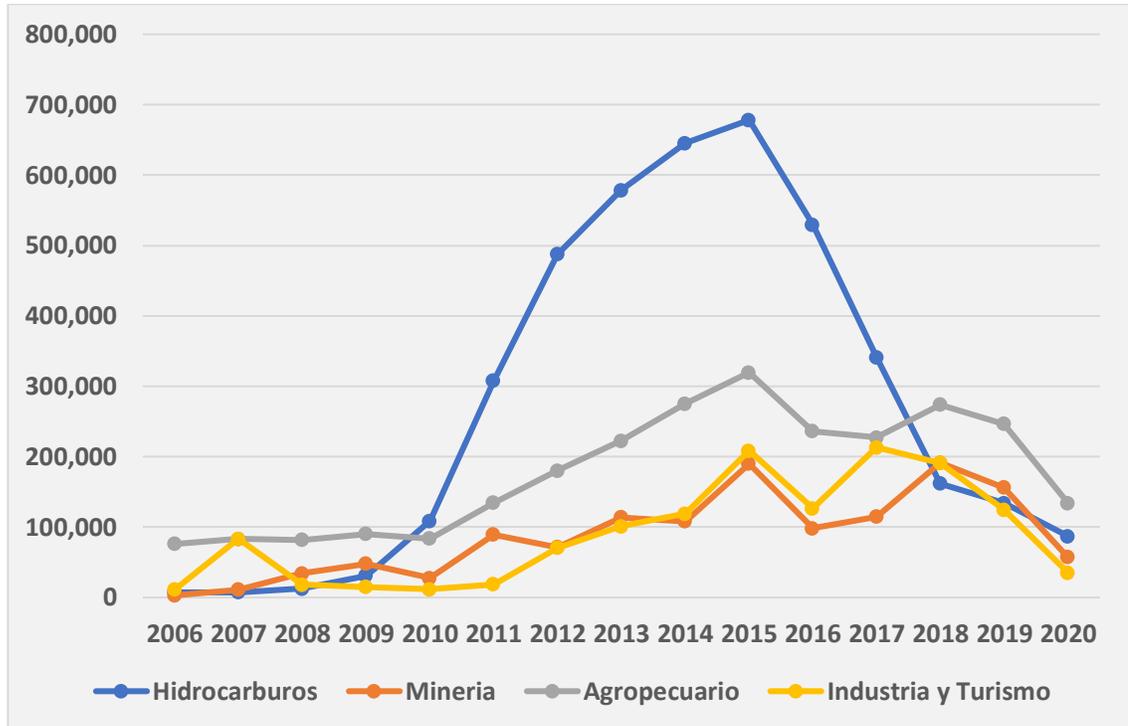
#### **4.4.1 Inversión pública por sectores económicos**

Un tema relevante sobre todo en los últimos años, es saber la efectividad o ineffectividad de la inversión pública sobre la variable que se busca impactar. Mientras la inversión en infraestructura es definitivamente efectiva, en términos de integrar económicamente al país e impulsar nuevas opciones productivas. Mientras la inversión en el sector productivo es secularmente ineffectiva en el propósito de transformar la matriz productiva ya que compite con el sector privado, además la inversión pública tiene una dependencia del ciclo económico de las rentas de exportación de los recursos naturales, lo que lo hace dependiente.

##### ***4.4.1.1 La inversión pública en el sector productivo***

La inversión productiva está relacionada al sector de hidrocarburos, minería, agropecuaria industria y turismo. En los últimos años la inversión en el sector productivo ha mostrado un alto incremento como consecuencia de la óptica estatal respecto a su rol en la economía, lo que ha llevado a incrementar la inversión pública principalmente en el área extractiva. En promedio, la inversión destinada al apoyo del sector productivo entre 2006 y 2020 representó un 21.31% del total de la inversión pública, donde gran parte de recursos fue destinado al sector hidrocarburos en el orden del 43.59% del total de este sector, seguido del sector minería con 13.92% y agropecuario con un total de 28.20%.

**Gráfico N°10: Inversión pública en el sector productivo 2006-2020 (en miles de dólares)**



Fuente: Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE).

Elaboración: Propia.

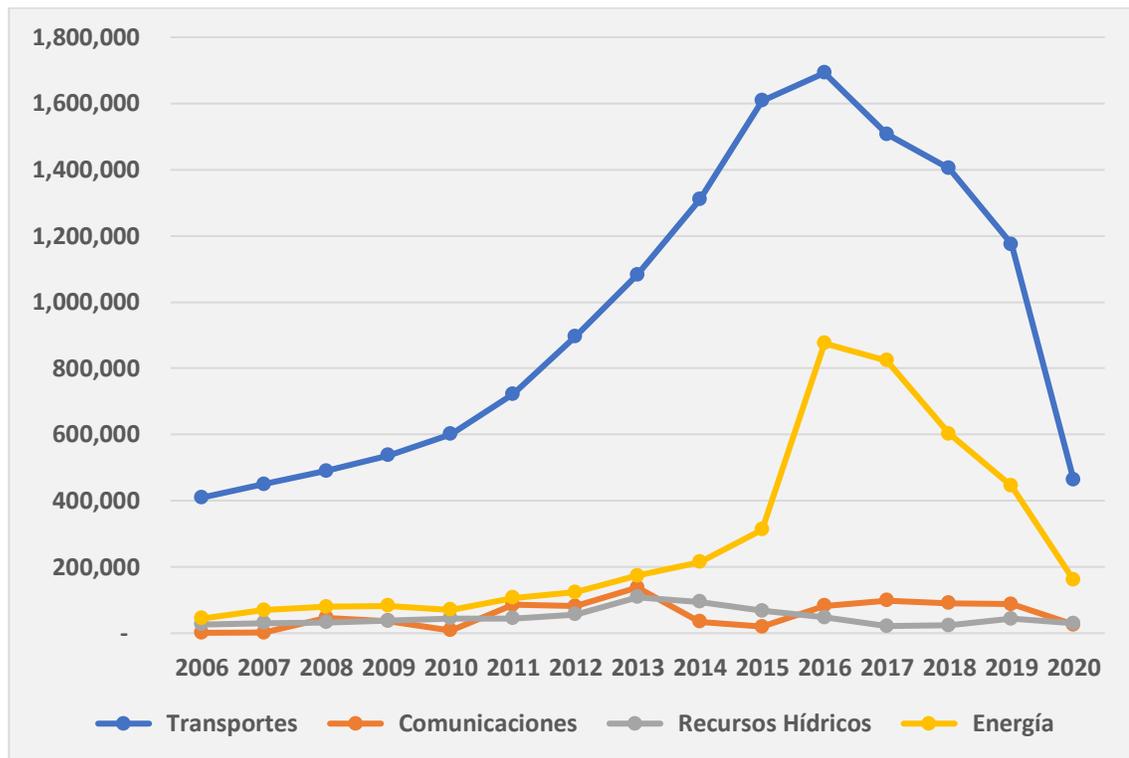
Por su parte, la inversión pública en el sector industria mostro mayor crecimiento en comparación a épocas anteriores, dando lugar a la construcción empresas públicas como: Ingenio Azucarero San Buenaventura, empresas procesadoras de alimentos (miel, lácteos, frutas, almendra, etc.). Durante el periodo de estudio el sector productivo tuvo un crecimiento promedio de 18.95%, pasando una inversión de 97,787 millones de dólares en 2006 a 313,746 en el 2020. En términos promedio, en este sector se ha invertido 629,950 millones de dólares, lo que sumados a los 9,449,250 de dólares.

#### **4.4.1.2 La inversión pública en el sector infraestructura**

Sectorialmente y tal como se podría esperar en una economía pequeña y relativamente poco desarrollada, el principal destino de los recursos públicos ha sido la infraestructura, particularmente en materia de integración vial y obras públicas vinculadas al transporte. Según el INE en 2006 el país contaba con un total de 69,734 kilómetros de vías en todo el

país incluyendo fundamental municipal y departamental, al finalizar 2020 se contó con 194,949 kilómetros. Si se compara 2020 contra 15 años atrás se verifica de manera inmediata que el país tiene el doble de carreteras y una mayor cantidad de ellas son pavimentadas.

*Gráfico N°11: Inversión en el sector infraestructura 2006-2020 (en miles de dólares)*



Fuente: Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE).

Elaboración: Propia.

Durante el periodo 2006-2020 este sector en promedio represento el 45.30% del total de inversión pública, a su vez este sector es el que tuvo un crecimiento de 9.20% lo que lo convierte en el más retrasado en comparación con los demás sectores, es verdad que hubo avances, pero ciertamente estos se muestran insuficientes en términos de crecimiento.

Como se puede ver en el grafico N°11 del sector infraestructura, el transporte es el área que tendría más peso, lo que está relacionado en gran medida a la construcción de caminos y carreteras, entre 2006 y 2020, en promedio el 71.45% del total de los recursos invertidos

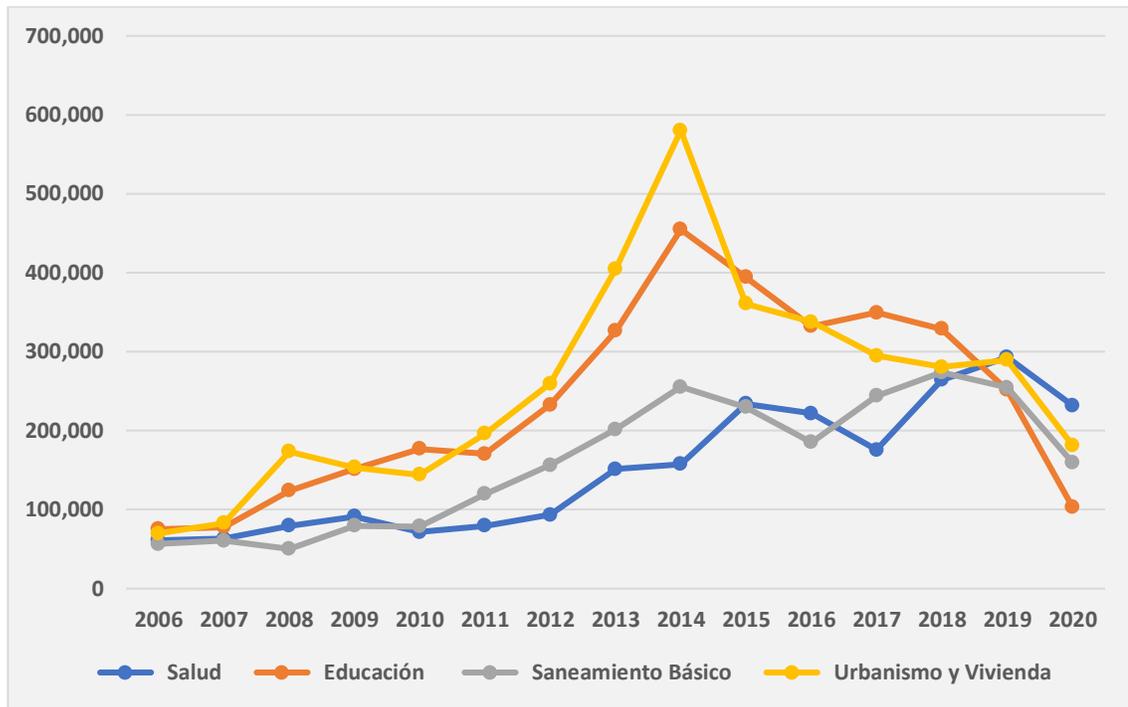
en infraestructura fueron destinados al área de transporte, lo que ha incidido directamente en la expansión de la red vial del país, ya que hacia finales del 2016 nos encontramos en el punto más alto de inversión en el sector transporte con un total de 1,692 millones de dólares y para 2020 este bajo a 462 millones de dólares, cabe mencionar que estas construcciones ayudan de alguna manera a la inversión privada ya que facilita el transporte de mercancía.

#### *4.4.1.3 La inversión pública en el sector social*

El sector privado difícilmente hace inversiones sociales, por definición es el sector público el que debe invertir en los componentes centrales del desarrollo social como la educación y la salud. La inversión social, es una condición necesaria para dinamizar el crecimiento económico. Una sociedad con mayores índices de igualdad, acceso a educación de calidad y con más acceso a servicios básicos de salud y saneamiento, conforma un terreno más fértil para el crecimiento económico.

La inversión social también tuvo un importante incremento y estuvo destinada a la construcción de escuelas y otros proyectos de apoyo social. Durante el periodo 2006-2020 la inversión social represento, en promedio, el 29% del total de la inversión pública. Dentro de la inversión social, la inversión en urbanización y vivienda se ha constituido en la más importante, representando en promedio algo más del 32% de la inversión social total, seguida por la inversión en educación, que absorbió 29% de los recursos invertidos en el área social, cabe mencionar que La inversión en capital humano es de vital importancia para una sociedad ya que abre nuevos espacios y oportunidades, en los que emergen nuevos valores en torno a la capacitación, el trabajo y la visión productiva, dejando en un segundo plano las diferencias étnicas o de otra índole, que suelen prevalecer en sociedades más primitivas y desiguales.

*Gráfico N°12: Inversión en el sector social 2006-2020 (en miles de dólares)*



Fuente: Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE).

Elaboración: Propia.

Desde una visión académica, el mensaje consiste en que la inversión en capital humano genera cambios positivos en la productividad de la mano de obra y, en consecuencia, ayuda a mejorar la retribución a este factor productivo. Se cuenta con personas más capacitadas para crear o tomar oportunidades para generar valor y de esa manera lograr mejores estándares de vida. La ausencia de equidad y la mala distribución del ingreso son también problemas que se han relacionado a bajas tasas de crecimiento.<sup>13</sup>

La bonanza de ingresos fiscales ha mejorado la inversión social en valores absolutos. Sin embargo, es claro que el potencial que hubo para impulsarlas con mayor fuerza fue desviado. Se pudo haber logrado mucho más en lo social, pero el nuevo Estado tiene responsabilidades productivas y debe asignar recursos a diferentes sectores que se esperaba generarían mayor ingreso fiscal para aplicarlo a otros ámbitos, incluyendo el social.

<sup>13</sup> IBID 11. Pag.126.

#### **4.4.2 Financiamiento del Banco Central de Bolivia a las empresas públicas**

El regreso al estatismo en 2006 ha significado que el gobierno retome la gestión de los principales sectores de la economía e irrumpa en nuevas actividades en competencia con el sector privado. Según la Fundación Milenio,<sup>14</sup> en la profusa cantidad de empresas públicas existentes, únicamente YPFB ha sido capaz de generar excedentes en un contexto de altos precios del gas natural, lo cual de alguna manera ha compensado en el balance global las pérdidas operativas de casi todas las demás. La creación de numerosas empresas generó dispersión en los gastos de capital, y por tanto ineficiencia en la inversión. La falta de priorización y coherencia tuvo un costo de oportunidad elevado, así lo demuestran las empresas del estado.

El descomunal crecimiento del sector público empresarial, y muchos de los cuestionables proyectos de inversión pública, se han financiado con créditos del Banco Central. Ello no solo ha desvirtuado el rol del BCB; también se ha convertido en un factor conspicuo de la expansión monetaria. Como se ve en el gráfico N°13 el crédito bruto fue cero entre 2006 hasta 2010. A partir de 2011 se empezó a otorgar crédito a las empresas estatales. El crédito bruto escaló fuertemente hasta 2019 y después su crecimiento se ralentizó en 2020, en total el crédito bruto periodo 2011-2020 fue de 230,943 millones de bolivianos y en promedio de 28,868 millones de bolivianos.

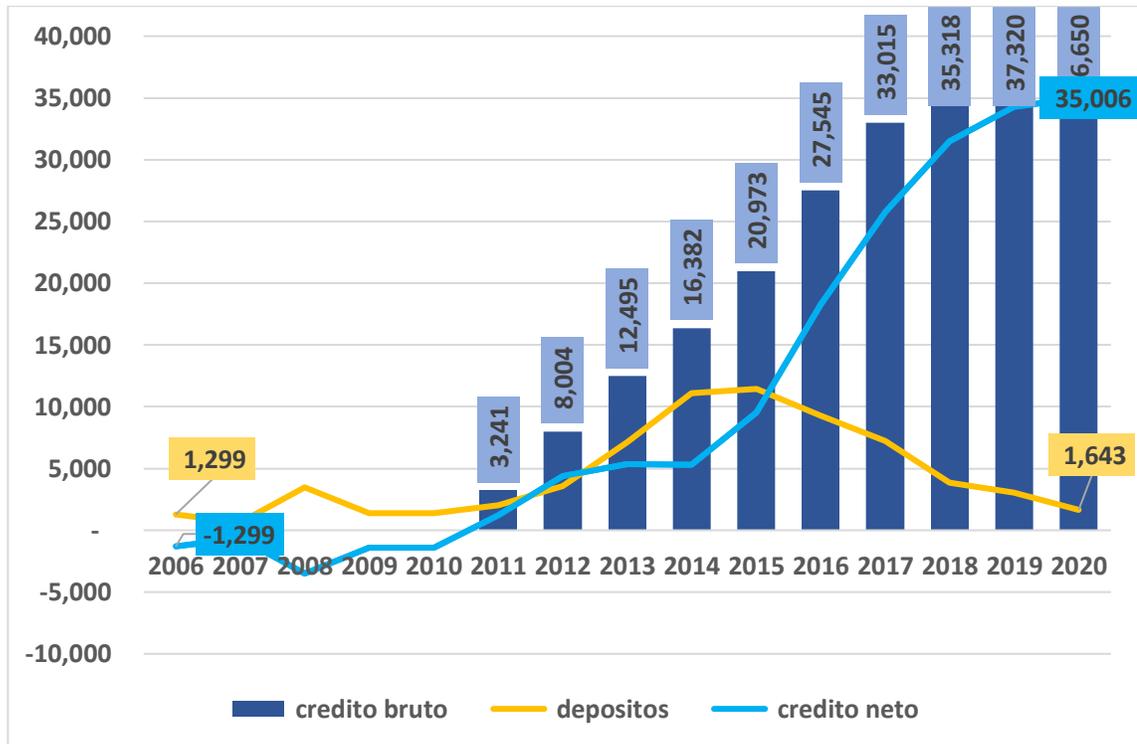
A partir de 2011 el crédito bruto a las empresas estatales fue el principal factor de expansión del crédito del BCB al Sector Público No Financiero y, por tanto, del crecimiento de la base monetaria, con sus consecuencias negativas para la pérdida de reservas internacionales. Desde la lógica de la racionalidad económica, las empresas estatales deberían generar excedentes para financiar su propio funcionamiento y sus

---

<sup>14</sup> Fundación Milenio (2021) *Las empresas públicas bajo escrutinio ¿qué hacer con ellas?* Serie análisis N°33. Pag.4.

proyectos, bien recurriendo al crédito comercial, o al mercado de capitales, como lo hacen los agentes privados.

*Gráfico N°13: Financiamiento del BCB a empresas públicas 2006-2020 (en miles de bolivianos)*



Fuente: Banco Central de Bolivia (BCB).

Elaboración: Propia.

Por otro lado, la generación de empleo en el sector público ha sido dinámica, tal como se aprecia en el Cuadro N°8, en el índice general se tiene una expansión de 77.58%, la subida del índice en la Administración Central fue de 119.05%, mientras que en la Descentralizada el incremento fue de 158.38%. En cuanto a las empresas públicas tiene el índice más elevado que el resto de 239.34%, la causa de esta está asociado por la creación de empresa pública ya que una de las primeras medidas que se aplica en el período 2006 es nacionalizar las empresas de los sectores estratégicos. Durante el período 2006-2012 se nacionalizaron varias empresas (Vinto, ENTEL, Petrolera Chaco, Petrolera Andina, Petrobras entre otros). El modelo progresista incentivo la intervención del Estado en varios sectores

productivos para mejorar sus ingresos y ofrecer servicios y bienes a precios competitivos y hasta subsidiados a la población. Desde 2006, el número de empresas públicas ha ido en aumento. A la fecha, además de las que se mencionó como nacionalizadas, se pudo identificar la creación de nuevas empresas (Boliviana de Aviación, San Buena Aventura, el Mutún, Apícola, Quipus entre tantos).

*Cuadro N°8: Índice del empleo del sector público según grupo institucional 1995=100*

<b>Grupo institucional</b>	<b>2006</b>	<b>2020</b>	<b>Variación acumulada en porcentaje</b>
<b>General</b>	124.04	220.27	77.58
<b>Gobierno Central</b>			
Administración Central	139.16	304.83	119.05
Administración Descentralizada	102.49	264.81	158.38
<b>Gobiernos Territoriales</b>			
Gobiernos Autónomos Departamentales	136.57	202.48	48.26
Gobiernos Autónomos Municipales	94.19	240.51	155.36
<b>Instituciones de Seguridad Social y Universidades</b>			
Instituciones de Seguridad Social	161.87	304.98	88.41
Universidades	96.74	136.15	40.74
<b>Empresas Públicas no Financieras</b>			
Empresas Públicas	24.33	82.56	239.34
<b>Sector Público Financiero</b>			
Instituciones Financieras Bancarias	87.32	115.58	32.37

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

Elaboración: Propia.

En el afán de impulsar dicha transformación se acudió a la creación y potenciamiento de empresas públicas. A diferencia de la inversión privada, la inversión pública es una obligación estatal que se gatilla por la visión política de desarrollo, para tal efecto, la inversión pública debe hacer el uso de los excedentes que toda la sociedad boliviana ha generado año tras año. Así el incremento de esta variable entre 2006 y 2020, además de enmarcarse en el ciclo de precios altos de los recursos naturales, obligó a recurrir a varias

fuentes de financiamiento: ingresos propios por exportación de gas, uso de Reservas Internacionales Netas y endeudamiento externo e interno.

#### **4.5 INVERSION PRIVADA**

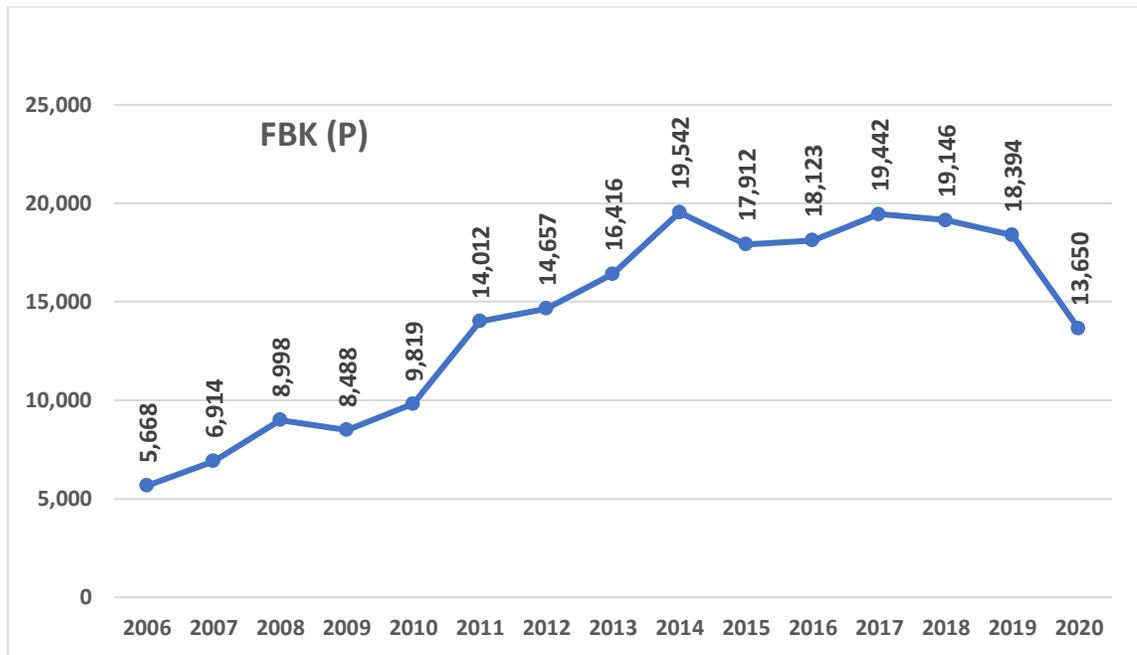
En la acción de invertir en términos generales, se puede decir que la inversión depende de los ingresos que genere la situación de la actividad económica, esto induce a pensar que un determinante muy importante de la inversión es el nivel global de la producción, es decir el PIB. De manera que las fluctuaciones de la producción pueden repercutir sobre las variaciones de la inversión a lo largo del ciclo económico. De allí surge la teoría sobre la conducta de la inversión denominada el principio del acelerador, según el cual la tasa de inversión depende principalmente de la tasa de variación de la producción. Otro determinante importante del nivel de inversión son los costos de capital, la que está en función del tipo de interés de los créditos otorgados por las instituciones financieras para desarrollar una actividad económica. La participación del Estado a través de la política fiscal también influye en la inversión en sectores específicos, esto se desarrolla utilizando los impuestos que de alguna manera tienden a afectar el costo de la inversión. Y finalmente, las expectativas y la confianza de los empresarios constituyen otro elemento determinante en la inversión. Esto significa que la inversión representa arriesgar cierta cantidad de dinero esperando recuperarlo en el futuro y sobre todo que su rendimiento sea mayor que los costos implícitos en el desarrollo de la actividad económica. Si los inversionistas o empresarios temen que las condiciones económicas tiendan a empeorar, se mostrarán reacios a invertir en el país; por el contrario, cuando las empresas creen que se producirá una recuperación en la economía en un futuro inmediato, comienzan a hacer planes para expandir sus plantas y equipos o realizar nuevas inversiones en otras actividades.

##### **4.5.1 Evolución de la inversión privado**

Uno de los aspectos centrales del análisis es la evolución de la inversión privada, que incluye tanto la doméstica como la externa. En el Gráfico N°14 se muestra la tendencia

de la inversión privada, en la cual se constata que la formación bruta de capital fijo privado tuvo su etapa de expansión y crecimiento promedio de 8.63% durante el periodo de estudio, siendo el año 2014 el punto más alto de 19,542 bs. Para después empezar a disminuir hasta 2020 con 13,650 bs.

*Gráfico N°14: Formación bruta de capital privado 2006-2020 (en miles de bolivianos)*



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

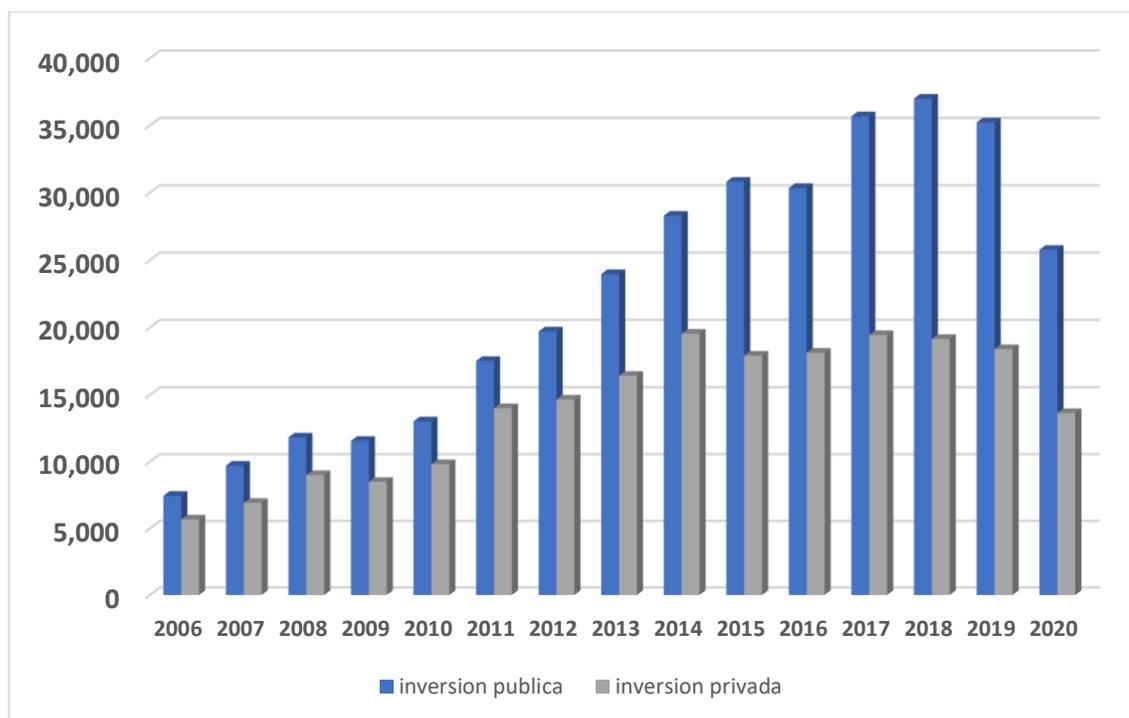
Elaboración: Propia.

Cabe mencionar que a partir del año 2006 se asigna un creciente rol de la inversión pública, este rol fue permanente y protagónico, Sin embargo y al margen del rol protagónico actual, la inversión pública siempre fue el principal componente de la Formación Bruta de Capital Fijo durante periodo estudiado, el sector privado, si bien fue incrementando lo hizo de manera más moderada: De este modo, y con un menor vigor relativo, acompañando al esfuerzo público de modernización de la economía boliviana.

El siguiente grafico N°15 muestra la evolución de la inversión privada y pública, que permite nuevamente apelar al concepto de falta de complementariedad. Es verdad que el ciclo económico durante el periodo de estudio ha mostrado una tendencia creciente de la

inversión, no obstante, desde 2006 la inversión pública sube, mientras la inversión privada queda rezagada. En consecuencia, no hubo en estos 15 años un período en el que ambas inversiones hubieran crecido juntas y contribuido de manera concurrente al crecimiento económico y la mejora de otros indicadores sociales.

*Gráfico N°15: Inversión pública y privada 2006-2020 (en miles de bolivianos)*



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

Elaboración: Propia.

Durante todo el periodo de estudio la inversión pública se incrementó en promedio un 12.47% anual, pasando a explicar el 60.37% de la inversión total. En contraposición, el sector privado bajó su participación en estos años con un total de 39.63% y un crecimiento de 8.63% particularmente en 2009, 2015 y los últimos años no incrementó, afectado por el cambio en la situación internacional y su impacto sobre la economía doméstica. El sector público fue el principal actor de toda la inversión, tanto en términos de volumen invertido como en su ritmo de crecimiento. Los planes de inversión pública hasta 2020 se desarrollaron de forma muy acelerada, con tasas de crecimiento sostenidas por encima

de la tasa de crecimiento de la economía. La crítica pertinente, por tanto, es a la eficiencia de la inversión pública.

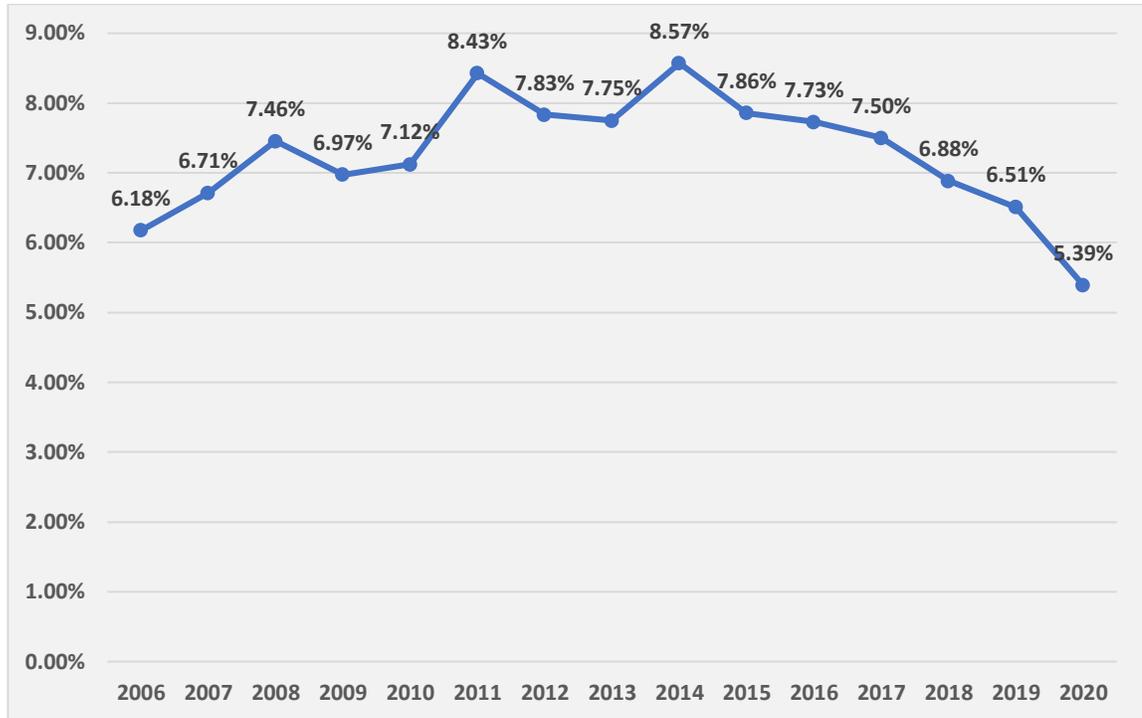
#### **4.5.2 Inversión privada en porcentaje del Producto Interno Bruto**

En el Gráfico N°16 presenta el comportamiento de la inversión privada como porcentaje del PIB en Bolivia, este porcentaje también se le conoce como el coeficiente de inversión privada. Desde el año 2006 al 2020, la inversión privada ha representado al PIB en promedio el 7.26%. Con excepción del período 2011 y 2014, la economía recibió inversión privada menores a 8%. Sus puntos más bajo corresponde a los años 2009, 2013 y 2020. Lo señalado responde particularmente a factores externos que se desataron con la crisis internacional y, en particular, a la caída de la demanda mundial de materias primas junto con la baja del precio del petróleo, cuyo impacto es muy importante en el precio del gas para Bolivia. Para el caso específico de 2020 fue debido a la crisis internacional de la pandemia del covid-19.

En síntesis, se observa que la proporción de la inversión privada con respecto al PIB en la economía ha estado cerca de 8%. En 2006, punto de partida del análisis, se ubica en 6.18% y 14 años después, en 2020, alcanzó 5.39%, es decir, disminuyó en -0.79 puntos porcentuales, cifra que no revela un cambio positivo ni suficiente. Durante los años correspondientes al análisis, la inversión privada (local y externa) alcanzó un promedio de 39.63% de participación en la inversión total. En ningún período hubo mayor peso, como los años de la capitalización, en los que este indicador llegó a 77.06%.

La literatura refleja que en países en desarrollo la inversión privada efectivamente no suele exceder el 50% de peso en el total, a diferencia de países desarrollados donde la inversión privada es central y suele representar hasta el 80% del total (Khan & Kumar, 1997) La explicación puede estar en que los países en desarrollo requieren de mayor participación del Estado en la generación de infraestructura inexistente y otras obras públicas fundamentales.

*Gráfico N°16: Inversión Privada 2006-2020 (en porcentaje del PIB)*



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

Elaboración: Propia.

La Fundación Milenio<sup>15</sup> publicó un artículo en 2016 donde señala que, la situación experimentada en la última década es de una contracción del sector privado por debajo de sus capacidades y potencialidades. Se trata sin duda, del resultado de un modelo económico de corte estatista, que promueve la intervención estatal en los más diversos ámbitos y sectores, independientemente de la racionalidad económica, y con el efecto deliberado de desplazar al sector privado o reducirlo a su mínima expresión. Esto explica, también, que la inversión pública esté en máximos históricos, y que su continuo aumento sea la variable crítica para la estabilidad de la economía boliviana, incluso más allá de lo que las finanzas públicas pueden soportar. En Bolivia el sector privado aporte menos del

<sup>15</sup> Fundación Milenio. (2016). *La inversión privada en Bolivia: ¿Qué hacer para impulsarla?* Informe nacional de coyuntura. 20 de julio. N°325.

9% del PIB, no es natural ni lógico. Bien se sabe que, en otros períodos, la inversión privada nacional y extranjera tuvo grandes saltos de crecimiento.

### **4.5.3 Inversión privada nacional**

A partir de la información de la cartera bancaria reportada por la Autoridad Fiscalizadora del Sistema Financiero (ASFI), es posible contar con un criterio respecto a la asignación de la inversión privada nacional por sectores. La cartera de la banca refleja particularmente lo sucedido con la inversión privada nacional.

En el Cuadro N°10 se presenta la inversión privada nacional anual en flujo, donde reflejan datos positivos durante el periodo de estudio, con algunas excepciones como el año 2009 con una tendencia a la baja en algunos sectores como la industria, minería agricultura y ganadería debido a la crisis financiera, y la de 2020 que solo el sector minería habría bajado. El cuadro también muestra los saldos de cartera para nueve sectores de la economía y el crecimiento porcentual entre 2006 y 2020. Con esto se puede medir la velocidad con la que ha creció el financiamiento a la inversión en cada uno de los rubros estudiados. Sectorialmente, se tiene una acelerada expansión en la construcción, en este caso partió con un peso relativamente importante (9.40%) y se expandió para llegar al (15.93%). El comercio, agricultura y ganadería crecieron moderadamente. Por su parte, la inversión en industria se duplicó en bolivianos, pero a pesar de ello su participación en el total de la cartera bajó de 20.34 a 17.51%.

En la estructura final de inversión privada nacional se puede apreciar que servicios inmobiliarios es uno de los sectores con mayor financiamiento; le sigue industria, comercio construcción, agricultura y luego servicios. Cabe mencionar que estas cifras capturan esencialmente la inversión privada nacional, pues la inversión extranjera no suele financiarse en el sistema financiero local. Durante el periodo de estudio hubo un importante flujo de inversión con financiamiento externo como se verá posteriormente.

*Cuadro N°9: Cartera del sistema bancario al sector privado 2006-2020 (en miles de bolivianos)*

Sector Económico	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Total, sector privado</b>	25,169,735	27,322,414	28,810,696	30,957,216	39,269,854	48,019,013	56,356,194	68,547,230
Comercio	4,013,520	5,092,674	5,861,007	6,665,225	9,751,386	12,615,204	15,420,572	19,659,475
Industria	5,120,771	5,663,986	5,701,105	5,672,455	6,485,992	8,055,529	9,282,973	10,462,542
Servicios	2,073,855	2,411,118	2,499,775	2,594,966	2,527,529	2,702,313	2,608,660	2,986,762
Construcción	2,366,362	2,444,360	2,672,408	3,566,476	4,679,001	5,636,290	6,608,067	7,615,908
Servicios Inmobiliario	6,181,420	5,821,696	6,224,743	6,554,156	8,574,773	10,847,433	13,504,677	16,772,737
Agricultura y ganadería	2,131,104	2,036,306	1,876,639	1,797,592	1,990,739	2,461,218	3,001,324	3,716,944
Hoteles Y Restaurantes	295,328	518,009	537,291	524,367	324,379	846,410	967,424	1,198,479
Minería	525,710	616,201	487,902	450,752	567,259	600,935	618,332	669,260
Otros	1,405,442	1,832,224	2,053,131	2,265,300	2,986,694	3,427,156	618,332	4,392,042

2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Participación Porcentual 2006-2020
90,668,623	107,351,107	124,446,587	140,515,323	156,815,243	168,289,776	173,787,597	100
26,941,026	27,350,177	27,177,086	27,082,922	26,407,199	27,431,094	28,040,020	20.95
14,320,531	18,372,042	20,228,036	23,429,664	27,943,364	29,149,104	30,421,711	17.12
3,172,748	4,019,823	4,790,652	5,916,795	6,739,075	7,342,376	8,219,437	4.71
9,747,411	13,337,794	17,671,874	21,051,909	25,624,672	27,875,637	27,680,262	13.88
21,186,028	24,548,502	29,717,863	34,459,577	38,312,858	42,165,272	43,681,053	23.98
6,570,500	9,475,342	12,211,208	14,167,052	16,241,405	17,799,460	18,003,123	8.82
1,488,548	1,817,098	2,057,285	2,422,972	2,703,979	2,870,646	3,025,550	1.68
637,680	700,458	840,035	861,982	906,873	901,392	877,673	0.80
5,376,981	6,245,201	6,617,915	7,110,854	7,276,018	7,614,595	8,290,497	5.25

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

Elaboración: Propia.

## **Índice de empleo del sector privado**

En materia de empleo, si se considera el que se genera en la empresa legalmente constituida y si se suman otros componentes como la producción y el comercio informal, se tiene que en todo este ámbito privado se gesta 90% del empleo en el país. La diferencia correspondería a todo el aparato estatal, donde recientemente se ha generado una expansión de empleo por las nuevas empresas y los procesos subnacionales que implicaron fortalecer competencias de esos niveles.

En el Cuadro N°9 se presenta la evolución del índice de empleo del sector privado según actividad económica para el período 2006-2020. Tal como se puede apreciar para el índice general, la variación fue marginal. Es decir, hubo muy poco aporte adicional en términos de empleo por parte del sector privado. Sin embargo, al interior hubo diferencias importantes, pues algunos rubros incrementaron el empleo privado hasta en 400%. Otros rubros contrajeron empleo hasta en -50% y son los que se presentan con signo negativo.

El año 2006 se produjo el cambio en la orientación de la economía y se fijaron metas para incrementar la participación estatal mediante empresas públicas en diferentes rubros. En este nuevo escenario, sectores de importancia como los hidrocarburos, telecomunicaciones, energía, producción de cemento y varios otros que se sustentan en empresas estatales fueron tomando participación en la economía. Con ello, la participación del sector privado disminuyó su peso relativo, pero sin duda el sector privado sigue siendo un fuerte impulsor de la economía.

*Cuadro N°10: Índice de empleo del sector privado según actividad económica 1995=100*

<b>Actividad Económica</b>	<b>2006</b>	<b>2020</b>	<b>Variación acumulada en porcentaje</b>
General	105.97	246.66	132.77
Extracción de Petróleo y Gas Natural	107.15	59.80	-44.19
Extracción de Minerales	108.19	160.16	48.03
Producción, Procesamiento y Conservación de Carne y Productos Cárnicos	116.58	279.99	140.16
Preparación, Elaboración y Conservación de Frutas, Legumbres, Hortalizas y Elaboración de Aceites y Grasas de Origen Vegetal (Productos Alimenticios diversos)	94.98	200.44	111.04
Elaboración de Productos Lácteos	108.17	304.41	181.42
Elaboración de Productos de Molinería, Almidones y Productos de Panadería	104.18	200.66	92.61
Elaboración de Azúcar y Productos de Confeitería, Elaboración de Fideos y Pastas	119.51	240.57	101.29
Elaboración de Bebidas y Productos del Tabaco	102.05	488.90	379.08
Fabricación de Productos Textiles, Prendas de Vestir, Productos de Cuero y Zapatos	103.16	54.60	-47.08
Producción de Madera y Fabricación de Productos de Madera y Corcho, Excepto Muebles	105.40	84.18	-20.14
Fabricación de Productos de Papel y Actividades de Edición e Impresión y de Reproducción de Grabaciones	105.19	137.75	30.96
Fabricación de Sustancias y Productos Químicos,	107.42	216.71	101.73
Fabricación de Productos Minerales no Metálicos	117.78	178.46	51.52
Fabricación de Productos Elaborados de Metal, Maquinaria, Equipo y Fabricación de Metales Comunes	103.62	159.03	53.48
Producción y Distribución de Electricidad, Gas y Agua	112.26	173.78	54.81
Construcción	112.65	55.20	-50.99
Comercio	105.82	292.85	176.74
Hoteles	101.60	81.77	-19.52
Restaurantes, Bares y Cantinas	132.82	91.51	-31.10
Transporte y Almacenamiento	95.97	42.53	-55.69
Comunicaciones	97.86	265.06	170.85
Intermediación Financiera	112.05	600.66	436.07
Servicios inmobiliarios, Empresariales y de Alquiler	113.20	278.33	145.88
Educación Primaria, Secundaria y Superior	108.58	221.27	103.79
Educación para Adultos y Otro Tipo de Educación	113.37	130.12	14.77
Servicios Sociales y de Salud	100.21	121.72	21.47
Servicios de Cinematografía, Radio, Televisión y Otros Servicios de Entretenimiento	99.63	265.33	166.31

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

Elaboración: Propia.

#### **4.5.4 Empresas vigentes en Bolivia**

En el grafico N°11 observamos la cantidad de empresas vigentes inscritas durante el periodo 2006-2020, podemos ver que, para el año 2006 la cantidad de empresas vigentes es de 72,968 a diciembre de 2020 contó con 336.823 empresas presentando un crecimiento de 2.8%. Cabe mencionar que en cuanto a cantidad de empresas por departamentos en Bolivia hasta el periodo 2020, La Paz estaría en primer lugar con un total de 104,344 empresas vigentes, en segundo lugar, estaría Santa Cruz con 99,082 empresas vigentes y en tercer lugar Cochabamba con 57,335 empresas vigentes, debido a que en estos departamentos existe mayor población y mejores oportunidades de inversión, por ende, existen mayores empresas generando mayor movimiento económico en el país.

Durante el periodo de estudio, existe mayor actividad económica en: venta por mayor y menor, es decir el comercio que para 2006 tiene un total de 25,759 empresas que representa el 35.30% del total de empresas, para 2020 este conto con 71,590 empresas representando el 34.58% del total. En segundo lugar, está la industria manufacturera con 9,832 empresas representando el 13.47% le sigue servicios técnicos y profesionales con 7,778 empresas representando el 10.66% y para 2020 la construcción estaría en segundo lugar con 44,140 empresas vigentes representando el 13.10%, en tercer lugar, estaría la industria manufacturera con 23,326 empresas vigentes representando el 10.64% del total de empresas.

Bolivia se describe como una economía con alto nivel de informalidad laboral, tanto que pudiese decirse que es estructuralmente informal (más del 80% de los trabajadores no tiene un empleo digno), lo que se explica por la insuficiente inversión privada, por las restricciones del mercado de trabajo impuestas por una norma obsoleta y altamente proteccionista y, por la baja productividad del trabajo, resultado de una educación culturalmente desvinculada de los desafíos del desarrollo sostenible y de la competitividad internacional.

**Cuadro N°11: Base Empresarial según actividad económica vigente 2006 y 2020 (en cantidad de empresas)**

<b>Actividad Económica</b>	<b>2006</b>	<b>2020</b>	<b>Variación porcentual 2006-2020</b>
<b>Total</b>	72,968	336,823	361.60
1.- VENTA POR MAYOR Y POR MENOR	25,759	116,466	352.14
2.- REPARACION DE VEHICULOS AUTOMOTORES	722	5,361	642.52
3.- VENTA Y REPARACION DE MOTOCICLETAS	67	1,246	1759.70
4.- CONSTRUCCIÓN	7,697	44,140	473.47
5.- INDUSTRIA MANUFACTURERA	9,832	35,837	264.49
6. - SERVICIOS PROFESIONALES Y TÉCNICOS	7,778	29,504	279.33
7.- ACTIVIDADES DE ALOJAMIENTO Y SERVICIOS DE COMIDAS	3,713	19,362	421.47
8.- TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	3,467	20,667	496.11
9.- INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	3,599	16,401	355.71
10.- ACTIVIDADES DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS Y DE APOYO	2,862	13,337	366.00
11.- SERVICIOS DE SALUD Y DE ASISTENCIA SOCIAL	586	5,699	872.53
12.- OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIO	822	4,831	487.71
13.- SERVICIOS DE EDUCACIÓN	1,642	4,601	180.21
14.- EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS	1,125	6,446	472.98
15.- AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA, PESCA Y SILVICULTURA	1,147	3,393	195.82
16.- ACTIVIDADES ARTÍSTICAS DE ENTRETENIMIENTO Y RECREATIVAS	522	3,494	569.35
17.- ACTIVIDADES INMOBILIARES	398	3,529	786.68
18.- INTERMEDIACIÓN FINANCIERA Y SEGUROS	554	1,748	215.52
19.- SUMINISTRO DE AGUA; EVACUACIÓN DE AGUAS RESIDUALES, GESTIÓN DE DESECHOS Y DESCONTAMINACIÓN	81	553	582.72
20.- SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, GAS, VAPOR Y AIRE ACONDICIONADO	112	161	43.75
21.- ACTIVIDAD NO DECLARADA	483	47	-90.27

Fuente: Fundaempresa.

Elaboración: Propia.

### 4.5.5 INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA

La IED ha pasado dos fases en su inserción en el país boliviano: una primera fase (1990-2005), que corresponde al periodo de implementación del denominado Consenso de Washington y una segunda fase (2006-2018) de instauración del Modelo Económico Social Comunitario Productivo MESCP.

La segunda fase en la historia de la IED se da con la implementación del MESCP, que produjo un viaje a la política económica, retornando al Estado un papel protagónico en la producción y dirección de la economía. Esta nueva política económica prepondera el capital nacional e introduce el concepto de economía plural, como aquella que, con una lógica redistributiva, se halla constituida por las formas de organización económica comunitaria, estatal, privada y social cooperativa. El cambio de paradigma significó subvertir el rol protagónico del sector privado, con políticas orientadas a retomar el control de la producción para el Estado, como la nacionalización de paquetes accionarios de empresas estratégicas y creación de otras. Estos cambios repercuten negativamente en la atracción de IED, pues generan incertidumbre e inseguridad jurídica.<sup>16</sup>

#### 4.5.5.1 *Inversión Extranjera Directa Bruta*

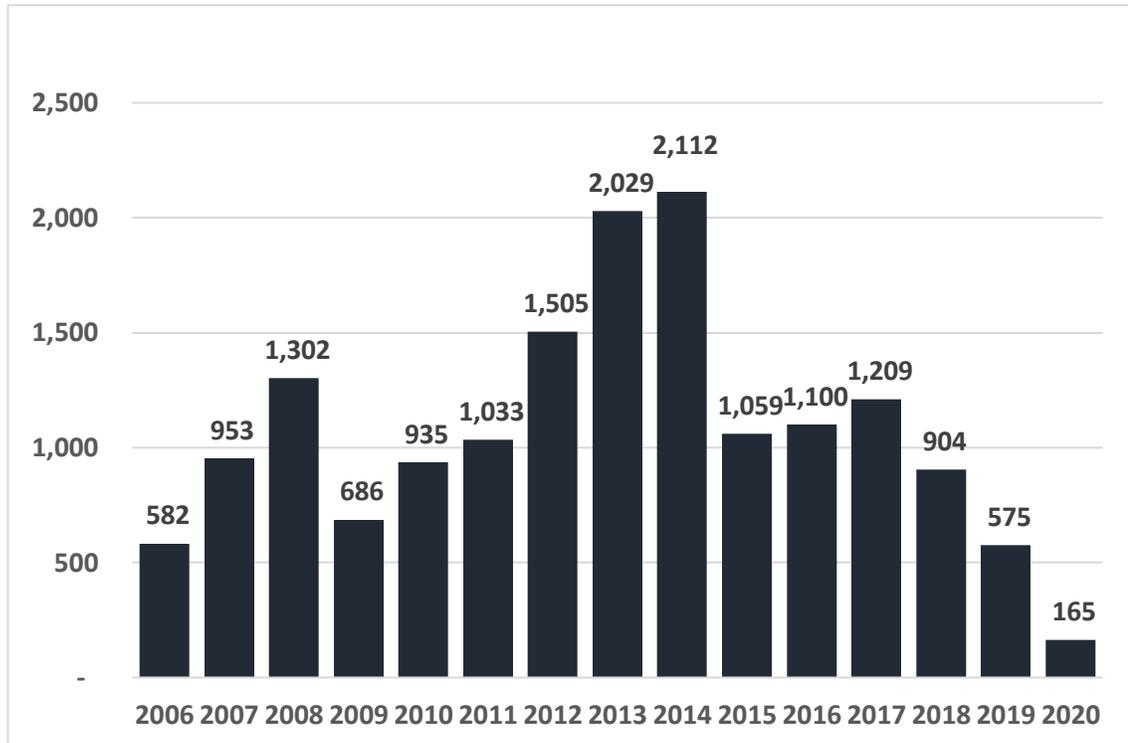
En línea con el proceso de crecimiento y revalorización de los recursos naturales, los países de América Latina y el Caribe captaron importantes flujos de capitales extranjeros a lo largo de la última década. Bolivia no ha sido la excepción en este sentido, registrando ingresos de IED por un máximo de 487 millones de dólares anuales promedio en los años 2006-2020.

No obstante, la reversión de las condiciones internacionales y el cierre del ciclo alcista de precios de materias primas en los últimos años, generó una caída sistemática de la IED en la región, fenómeno que se profundizó en 2019 y 2020. Este desempeño ha sido resultado fundamentalmente de la disminución de la inversión en sectores vinculados la pandemia.

---

<sup>16</sup> Barrios, Juan. (2021). *Determinantes de la inversión extranjera directa en Bolivia, (un enfoque institucionalista)*. Cuadernos de Economía. Vol. 40(83). Pag.685.

**Gráfico N°17: Inversión Extranjera Directa Bruta 2006-2020 (en miles de dólares)**



Fuente: Banco Central de Bolivia (BCB).

Elaboración: Propia.

En el gráfico N°17 notamos que entre el año 2006 y 2020, Bolivia ha percibido en cuanto a IED bruta un total de 1,6149 millones de dólares, sobre todo en el periodo 2014 cuando los montos de IED bruta se acercaron a 2,112 millones de dólares.

Desde 2006 la IED bruta va en aumento hasta 2008, pero debido a la crisis financiera internacional se reduce el ingreso de recursos externos privados para la inversión, esto paso en 2009 y si a esto le sumamos que, la nacionalización de YPFB, ENTEL, ENDE entre otros hizo que se provoque un desincentivo en el sector privado extranjero. Posterior a esto la IED vuelve a subir siendo su pico más alto en 2014 para luego volver a bajar en un 50% en 2015, esto debido a la caída de los precios de las materias primas. Al cierre de 2020, el saldo registrado de ID bruta recibida alcanzaron los 165 millones de dólares, monto menor en relación a gestiones previas que se explica por menores utilidades y pérdidas reportadas por algunas empresas de inversión directa debido

al contexto de crisis económica mundial del covid-19, así como por el pago de dividendos de gestiones anteriores que se efectivizaron en 2020. Por ello, se entiende que la inversión extranjera es sensible a la existencia de shocks negativos externos y de la existencia o no de estabilidad política y social del país receptor.

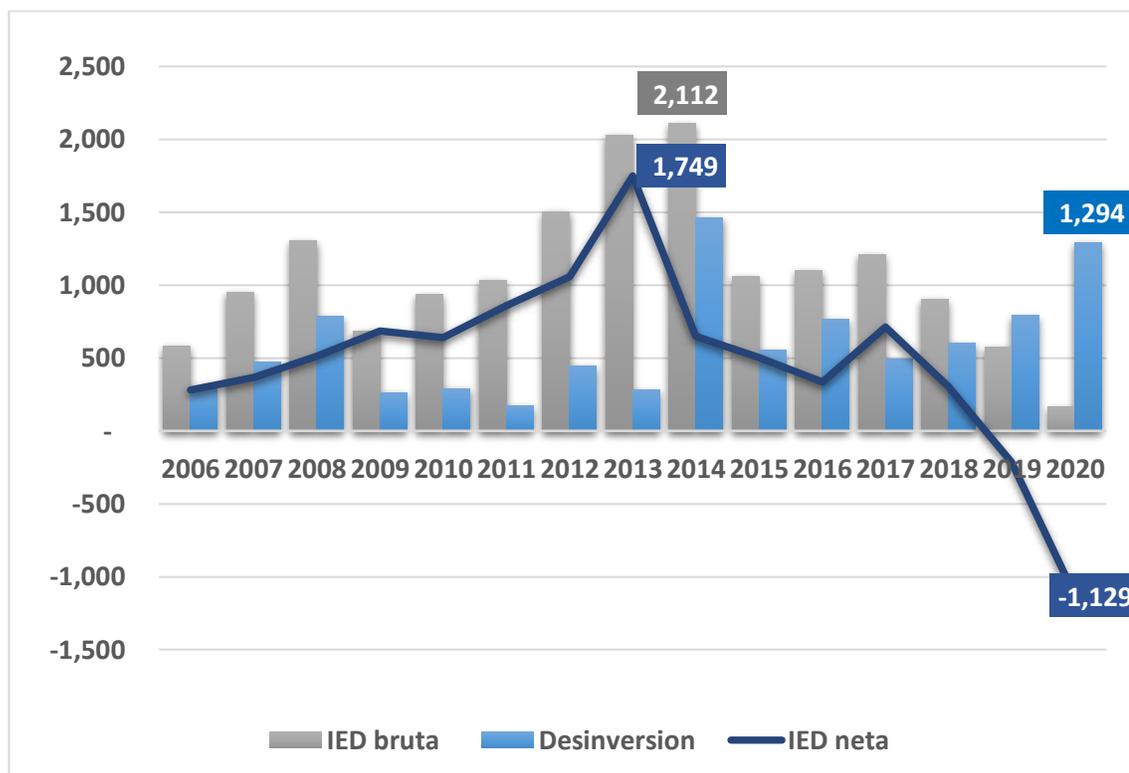
#### *4.5.5.2 Inversión Extranjera Directa Bruta, Neta y Desinversión*

Entre 2006 y 2020 la IED neta tuvo un promedio de 1,076 millones de dólares, participación promedio de 4.03% en la economía. Coyunturalmente, la caída en la cotización mundial de varias commodities repercutió de manera negativa en los flujos netos de IED, debido a sus efectos sobre las utilidades de las empresas que participan en los sectores de hidrocarburos y minería; también en sus utilidades reinvertidas registradas como inversión directa.

El gráfico N°18 muestra que, en Bolivia, la IED siguió un ciclo creciente desde el año 2006, acelerándose a partir del 2010 hasta el año 2013, para luego revertir dicha tendencia. Las entradas netas de IED alcanzaron su máximo nivel en 2013, en tanto los ingresos brutos tuvieron su récord en 2014 de 2,112 millones de dólares. El año 2015 rompió con el ciclo creciente y marcó un descenso del 50% en la IED bruta y del 22% en los ingresos netos, llegando esta última variable a un valor de 503 millones de dólares, ya para 2020 vemos que la IED neta tiene flujos negativos de -1,129 millones de dólares, el más bajo en todo el periodo de estudio.

El contexto internacional, y en particular la caída de precios de los commodities y la pandemia del covid-19, repercutieron en los flujos de IED. Las utilidades de las empresas de los sectores de hidrocarburos y minería se vieron resentidas, llevando a una caída en la reinversión de las mismas. En efecto, las utilidades reinvertidas cayeron un 56% en 2015 y explicaron cerca de la mitad de la merma total de la IED bruta en el año. Los resultados de 2015 ubicaron a Bolivia entre los países de menor IED Neta de la región.

**Gráfico N°18: Inversión Extranjera Directa Bruta Neta y Desinversión 2006- 2020 (en miles de dólares)**



Fuente: Banco Central de Bolivia (BCB).

Elaboración: Propia.

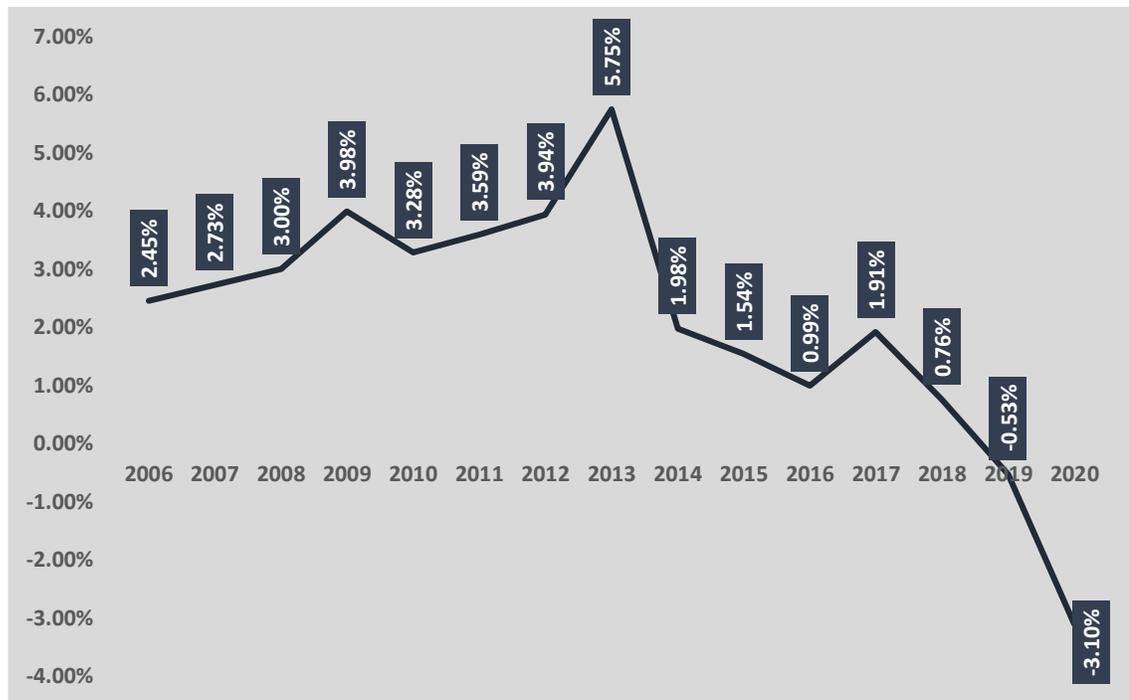
Por su parte, para 2020 la desinversión alcanzó los 1,294 millones de dólares, Esta cifra está determinada por importantes retiros de capital dentro de los sectores de hidrocarburos y minería asociados a la pandemia, misma que incrementó las necesidades de liquidez de los inversionistas directos, aunque esta cifra fue mayor en 2014 que tuvo un monto de 1,749 dólares.

La característica procíclica de la IED determina que, cuando un Estado tiene estructura económica diversificada, la IED busca satisfacer los requerimientos de la demanda interna. Sin embargo, cuando una economía depende de un solo sector, como el extractivo, la IED se mueve al ritmo de las variaciones de los precios de las materias primas o por la

expansión de las economías demandantes, un claro ejemplo es Bolivia que depende fuertemente de lo que suceda con los precios internacionales de las commodities. <sup>17</sup>

#### 4.5.5.3 Inversión extranjera directa en porcentaje del producto interno bruto

**Gráfico N°19: Inversión Extranjera Directa 2006-2020 (en porcentaje del PIB)**



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

Elaboración: Propia.

En el siguiente gráfico N°19 vemos la participación de la inversión extranjera directa en el PIB donde podemos notar que en el periodo estudiado la IED tuvo en promedio de participación del 4.03%. comenzando en 2006 con un aporte de 2.45% siendo su punto más alto en 2013 con un aporte al PIB de 5.57%, esto es debido al alza de precios e las materias primas, a partir de 2017 la IED en porcentaje del PIB empezó a disminuir hasta tener flujos negativos en los últimos periodos con -0.53% en 2019 y -3.10% en 2020 siendo el punto más bajo en todo el periodo de estudio debido este último a la crisis internacional del covid-19.

<sup>17</sup> IBID 16. Pag.686.

#### 4.5.5.4 Inversión extranjera directa por sectores

A partir de 2006, dio un ambiente incierto para la IED ya que, los inversores terminaron aceptando los términos y condiciones del MESCP. Durante el periodo analizado los flujos de IED Bruta por actividad económica se concentran principalmente en sectores extractivos: Hidrocarburos y Minería. El sector de hidrocarburos por sí solo explica más del 38.83% de la IED y entre ambos superan el 55%. Estos sectores históricamente han concentrado los flujos de capitales externos hacia el país. Otros sectores relevantes han sido la industria manufacturera teniendo una participación de 15.23% le sigue comercio al por mayor y menor, reparación de automóviles con el 7% y el sector de Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones con el 5.26%.

*Cuadro N°12: Inversión Extranjera Directa por sectores 2006-2020 (millones de dólares)*

	2006	2010	2015	2020	variación porcentual 2006-2020	Participación porcentual 2006-2020
actividad económica	582.2	935.6	1059.9	165	-71.66	100.00
Hidrocarburos	50.2	310	688.9	77.6	54.58	38.83
Minería	340	219.7	180	-75.7	-122.26	17.38
Comercio al por Mayor y Menor; Reparación de Automotores	32.4	58.4	34	102.2	215.43	7.00
Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	62.3	28.5	84.8	-27.4	-143.98	5.26
industria manufacturera	52.3	280.3	27.6	41	-21.61	15.23
Producción de Energía Eléctrica, Gas y Agua	14.2	-6.8	-4.9	-1.5	-110.56	2.21
intermediación financiera	8	40	23.8	6	-25.00	4.52
Construcción	13.9	1.3	0.6	10	-28.06	2.29
Agricultura	-0.3	0.5	0.5	-0.1	-66.67	0.07
servicios inmobiliario empresariales y alquiler	0.3	3.7	0	0	-100.00	0.21
otro servicio	9	0.1	24.7	33.1	267.78	2.41

Fuente: Banco Central de Bolivia (BCB).

Elaboración: Propia.

Para el año 2020 Por actividad económica, el flujo de la IED bruta se concentró, principalmente, en el sector Comercio con un valor de 102 millones de dólares, seguido

por hidrocarburos 77 millones de dólares, y la Industria Manufacturera 41 millones de dólares. En este periodo, se registraron flujos negativos en los sectores de Minería, Transporte Almacenamiento y Comunicaciones, y en Servicios Inmobiliarios, Empresariales y de Alquiler debido a pérdidas reportadas por las empresas de estos sectores. Lo último fue resultado de la paralización de actividades por la pandemia.

**CAPÍTULO V**  
**MARCO DEMOSTRATIVO**

## CAPITULO V

### MARCO EMPIRICO

#### 5.1 MODELO ECONOMETRICO

Para estudiar la relación entre la inversión privada en Bolivia y los factores macroeconómicos que inciden en ella, se utilizará datos de series temporales, que muestran la evolución de las variables macroeconómicas dentro del periodo 2006-2020 y determinar la significancia de dichas variables en la evolución de la inversión privada.

Para efectos del manejo práctico, se hizo necesario identificar las variables que conforman en referencia al modelo econométrico, donde son clasificadas entre una variable dependiente y cinco variables independientes descritas; las cuales posibilitan interpretar correctamente aquellos resultados obtenidos mediante estimaciones realizadas previamente donde las variables dependientes están dadas por el PIB per cápita, consumo de los hogares, exportaciones no tradicionales, tasa de interés real y la inversión pública.

##### 5.1.1 Especificaciones del modelo econométrico

Para estimar la correlación existente entre las variables mencionadas, se realizó un modelo econométrico por Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), conformado por variables endógenas y exógena. Los objetivos de cualquier análisis econométrico son estimar los parámetros de un modelo y comprobar la hipótesis, donde los valores y signos de los parámetros determinan si este concuerda con la teoría económica.

Las variables que se consideran para la estimación del modelo son:

**Variable dependiente:**

**FBKF PRIVADO:** Inversión privada, datos trimestrales expresado en millones de bolivianos (fuente INE)

**Variabes independientes:**

**PIB PC:** Producto Interno Bruto per cápita, datos trimestrales expresado en millones de bolivianos (fuente INE).

**TIR:** Tasa de interés real, datos trimestrales expresado en porcentajes (en moneda nacional MN) (fuente BCB).

**FBKF PUBLICA):** Inversión pública, datos trimestrales expresado en millones de bolivianos (fuente INE).

**CONSUMO H:** consumo de los hogares datos trimestrales expresado en millones de bolivianos (fuente INE).

**EXP NT:** Exportaciones no tradicionales, datos trimestrales expresado en miles de bolivianos (fuente INE)

**( $\beta_0$ ,  $\beta_1$ ,  $\beta_2$ ,  $\beta_3$ ):** Son los parámetros desconocidos del modelo econométrico que miden las variaciones de la inversión privada por efecto de las variaciones de las variables explicativas.

**u:** El término de perturbación, representa todos los factores que afectan la inversión privada pero que no se consideran en el modelo en forma explícita.

### **5.1.2 Estimación del modelo econométrico por Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO)**

El modelo econométrico empleado ha sido estimado utilizando un paquete computacional econométrico denominado Eviews, con el método de los Mínimos Cuadrados Ordinarios, este programa nos permitirá explicar el comportamiento de una variable endógena o dependiente a partir de los datos de las variables exógenas o independientes considerando datos trimestrales del periodo 2006 al 2020. determinando la inversión privada y los factores macroeconómicos ya mencionadas influyen en dicha variable.

## **Resultados hallados**

### **PIB real**

Como indicador de actividad económica se tomó el PIB real trimestral periodo 2006-2020 y se lo expresó en cociente respecto a la población total de Bolivia. Esta variable resultó ser significativa y generó un alto nivel para el coeficiente. Según las estimaciones obtenidas mediante el modelo econométrico, cuando el PIB per cápita aumenta en 1% la inversión privada aumenta en 1.38% con una probabilidad menor al 0,05 (5%). Es decir, a mayor PIB per cápita (ingreso per cápita), el entorno económico es más estable, a la vez mayor es la capacidad de compra en el mercado, por lo tanto, se dará mayor demanda de bienes y servicios, esto hará que la inversión privada aumente.

### **Tasa de interés real**

En cuanto a la variable tasa de interés real se tomó datos trimestrales y este resultado no ser significativa pese a que en los periodos recientes se dio en el mercado boliviano una bajada en las tasas de interés. El modelo econométrico nos muestra que esta variable tiene un coeficiente de -0.01%, lo cual se interpreta que ante un incremento del 1% de la tasa de interés, la inversión disminuye en -0,01% con una probabilidad menor al 5%. En otras palabras, esta variable no desempeña un rol crucial en el comportamiento de la inversión privada.

### **Inversión pública**

Para el caso de la inversión pública se tomó datos trimestrales a precios constantes, y tal como puede observar, durante el periodo de estudio esta variable presenta un efecto negativo en la inversión privada, ya que ante un aumento del 1% de la inversión pública la inversión privada disminuye en -0.54%, en tal sentido se puede verificar que existe un efecto desplazamiento, es decir el signo es absolutamente respaldado con la teoría económica del efecto “crowding-out”.

### *Cuadro N°13: Estimación del Modelo Inversión Privada*

Dependent Variable: LOG(FBKF\_PRIVADO)

Method: Least Squares

Date: 04/10/23 Time: 21:55

Sample (adjusted): 2006Q4 2020Q3

Included observations: 56 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG (PIB PC (1))	1.389449	0.310540	4.474305	0.0000
TIR	-0.018836	0.007588	-2.482428	0.0165
LOG (FBKF PUBLICO (-3))	-0.552442	0.075672	-7.300486	0.0000
LOG(CONSUMO_H)	1.560783	0.119071	13.10798	0.0000
LOG(EXP_NT)	0.115325	0.063636	1.812265	0.0760
C	-4.871851	2.265780	-2.150187	0.0364
R-squared	0.873552	Mean dependent var		13.56376
Adjusted R-squared	0.860907	S.D. dependent var		0.329392
S.E. of regression	0.122847	Akaike info criterion		-1.254791
Sum squared resid	0.754574	Schwarz criterion		-1.037789
Log likelihood	41.13415	Hannan-Quinn criter.		-1.170660
F-statistic	69.08380	Durbin-Watson stat		1.709200
Prob(F-statistic)	0.000000			

Fuente: Elaboración Propia en Eviews10

#### **Consumo**

La siguiente variable es el consumo de los hogares en bolivianos a precios constantes y la relación resultó ser estable y un poco más elevado que el PIB per cápita, esto es debido a que el funcionamiento del sector privado incluye consumo de los hogares que es elevado si comparamos con la tasa de interés real quien según la teoría debería tener mayor peso a la hora de invertir. El modelo arroja un coeficiente de 1.56%, lo que significa que ante un incremento del 1% de consumo, la inversión privada aumentara en 1.56%

#### **Exportaciones no tradicionales**

Se incluyó esta variable bajo la idea de que, a mayor valor de exportaciones, el resultado sería un incremento en la inversión privada. Para el modelo econométrico se quitó al valor total de exportaciones las que corresponden a hidrocarburos que funcionan bajo la lógica de un contrato, a parte que lo realiza el sector público. Se tomó las exportaciones no tradicionales y los resultados fueron un coeficiente de 0.11% el cual no es tan elevado,

pero influye de alguna manera en el sector privado. Lo que resta hacer es diversificar dichas exportaciones tanto locales como mercados externos para que tengan mayor influencia en el sector privado y por ende en el crecimiento económico.

## 5.2 Heterocedasticidad

La prueba de heteroscedasticidad muestra si tiene una varianza constante o diferente, el supuesto del modelo de regresión lineal es que todos los términos errores tienen la misma varianza, en el caso del modelo planteado la probabilidad Chi Cuadrado, debe encontrarse por encima del 5%.

Para la toma de decisión de aceptación o rechazo debemos considerar:

Si la probabilidad es  $<$  a 0,05 se rechaza la  $H_0$

Si la probabilidad es  $>$  a 0,05 no se rechaza la  $H_0$

### *Cuadro N°14: Estimación del Modelo - Test de heterocedasticidad*

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	1.478696	Prob. F (19,36)	0.1528
Obs*R-squared	24.54680	Prob. Chi-Square (19)	0.1760
Scaled explained SS	16.65623	Prob. Chi-Square (19)	0.6131

Fuente: Elaboración Propia en Eviews10

A un nivel de significancia del 5%, se acepta la hipótesis nula ya que los valores de probabilidad son mayores al 5%, entonces podemos concluir que el modelo es homocedástico y no existe problemas de heteroscedasticidad.

## 5.3 Prueba de autocorrelación

La prueba de Breusch comprueba con mayor detalle y certeza si preexiste dificultades de autocorrelación (de orden mayor) en el modelo. En la aplicación de esta prueba se muestra los siguientes resultados:

$H_0: \rho = 0$  No existe autocorrelación  $H_1: \rho \neq 0$ ; Existe autocorrelación

Para la toma de decisión de aceptación o rechazo se considera:

Si la probabilidad es  $< 0,05$  se rechaza la  $H_0$

Si la probabilidad es  $> 0,05$  no se rechaza la  $H_0$

***Cuadro N°15: Estimación del Modelo - Test de autocorrelación***

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.535480	Prob. F (2,48)	0.2257
Obs*R-squared	3.367349	Prob. Chi-Square (2)	0.1857

Fuente: Elaboración Propia en Eviews10

De acuerdo al cuadro N°15, el valor de las probabilidades del estadístico F y Chi-cuadrado son de 0.2257 y 0.1857 quiere decir que son mayores a 0,05, lo que representa que el modelo no presenta problemas de autocorrelación serial y no se rechaza la Hipótesis nula.

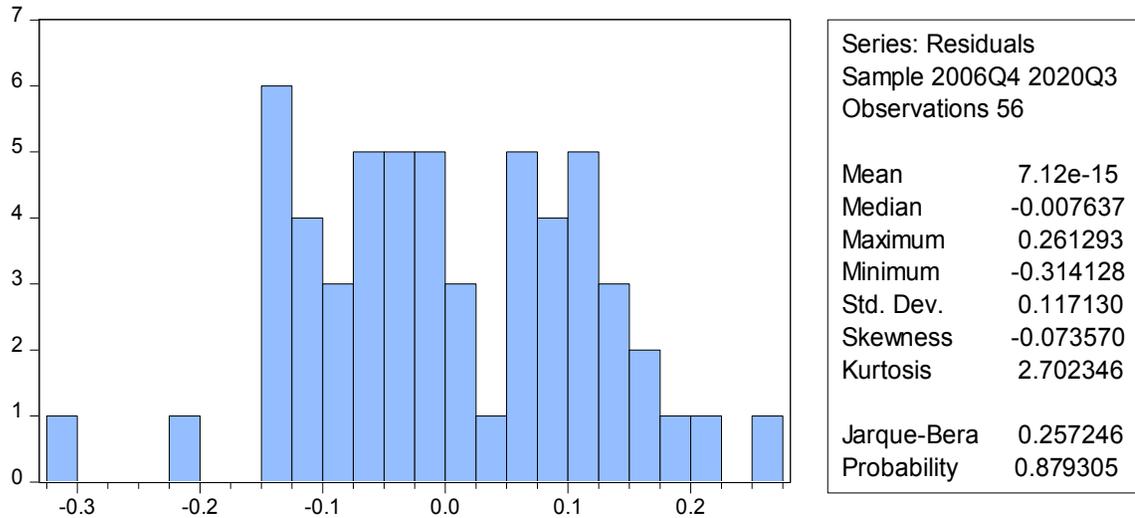
#### **5.4 Test de normalidad**

Para evaluar la regresión, primero se tiene que evaluar el valor de la distribución normal de la muestra en la campana de Gauss. Para ello se realiza la prueba de Jarque-Bera, esta prueba busca que se demuestre las medidas de forma simétrica y curtosis de una distribución normal. Se plantea que:

Ho: Los errores alcanzan una distribución normal

Ha: Los errores no alcanzan una distribución normal

**Gráfico N°20: Estimación del Modelo - Test de Normalidad**



Fuente: Elaboración Propia en Eviews10

En el gráfico N°20 se aprecia el histograma de residuos en el cual tiene la forma de campana de Gauss. Al lado derecho se aprecia el resultado del coeficiente de Jarque-Bera, cuyo valor es de 0.257 y su probabilidad es mayor que 0.05; lo cual, significa que los errores se distribuyen de manera normal. Por lo tanto, el modelo estimado cumple con el supuesto de normalidad de los errores.

**CAPÍTULO VI**

**CONCLUSIONES** **Y**

**RECOMENDACIONES**

## CAPÍTULO VI

### CONCLUSIONES

#### 6.1 Conclusión

##### Conclusión general

Se ha evaluado la influencia de factores macroeconómicos en la inversión privada de Bolivia durante el periodo 2006-2020. Se concluye que el comportamiento económico durante este periodo ha estado influenciado por el contexto internacional favorable con precios altos de las materias primas, en promedio la inversión privada en términos reales creció en promedio 4.18%, menor que el sector público que creció 8.02%. Pese a la inédita bonanza económica generada por el precio de las materias primas la inversión privada no tuvo un crecimiento significativo.

Desde 2006 Con la aplicación del nuevo Modelo Económico, Social, Comunitario y Productivo, se pasa de un estado con participación activa en la economía, situación que se refleja en el comportamiento de la Inversión Pública, contrario a épocas anteriores donde la participación del Estado era limitada, ya que había una ausencia de bonanza económica, en estos periodos la economía boliviana se encontraba basada principalmente en la iniciativa privada. Bolivia ha expandido sustancialmente la escala de su economía, al igual que la mayoría de los países de América Latina, pero no logro modificar sus restricciones estructurales, a pesar del “súper ciclo” de precios altos de los recursos naturales. Y lo más importante es que la inversión total tuvo niveles similares a los registrados en momentos donde los ingresos, tanto para el sector público como privado eran considerablemente menores que el periodo analizado.

##### 6.1.1 Conclusiones específicas

##### Conclusión Específica 1

Se concluye que mayores tasas de crecimiento estarían acompañadas por una mayor inversión privada. De acuerdo a los resultados obtenidos, el PIB es altamente significativo

por lo que logra explicar positivamente el comportamiento de la inversión privada, el cual cumple con la teoría del acelerador, principio que relaciona la conducta de la inversión con el nivel de producción generada por los factores internos, y precisa que la tasa de inversión depende o es susceptible ante la tasa de variación del PIB y por supuesto viceversa.

Durante el periodo analizado el comportamiento del PIB estuvo influenciado por el contexto internacional del precio de las materias primas, lo cual favoreció a la economía boliviana, pero a la vez también lo hace dependiente, ya que los ciclos económicos externos tuvieron fuerte impacto en lo interno y este impacto se puede ver cuando los precios de las materias primas caen afectando el consumo de los hogares y por tanto la inversión privada. Es importante mantener un ambiente de certidumbre, como condición necesaria para poder incrementar la inversión privada. En estos periodos de estancamiento la inversión debió jugar un papel relevante, pero tanto la pública como la privada actúan por separado es decir no hay una complementariedad, es por eso que la eficacia de la inversión fue limitada.

### **Conclusión Especifica 2**

Durante el periodo de análisis aún existe una gran dependencia de las exportaciones de productos tradicionales (minería e hidrocarburos) en el valor total de las exportaciones. En cuanto a las exportaciones no tradicionales su evolución muestra constancia y su incidencia es muy limitada en tiempos de shocks externos donde las exportaciones tradicionales presentan tendencia negativa. En síntesis, los antecedentes anteriores dan a conocer que el desarrollo del sector exportador tiende a concentrarse exclusivamente hacia un sector que es el minería e hidrocarburos, dejando de lado el resto de sectores como las exportaciones no tradicionales que lo conforma en la mayor parte el sector privado donde no hay una diversificación.

### **Conclusión Especifica 3**

Los resultados obtenidos apuntarían a que, el acceso al financiamiento crediticio no influiría en las decisiones de inversión al menos en el largo plazo. Su efecto es casi débil debido a que la preferencia marginal a invertir en el sector privado con respecto a la tasa de interés real es de -0.01, como lo indica el modelo econométrico. Esto significa que la tasa de interés es casi perfectamente inelástica a la inversión privada y no genera un cambio significativo, debido a que en Bolivia existe la particularidad de privilegiar la inversión con respecto al consumo que es más elevado que el financiamiento. Esto obliga a que los destinos de las inversiones generen retornos necesarios para los inversionistas, lo cual demuestra el bajo desarrollo del sistema financiero y la necesidad de implementar medidas que permitan una mayor profundización financiera. De acuerdo al estudio, el efecto de la tasa de interés es débil en la inversión privada, pero no deja de ser importante, el financiamiento al sector privado ha crecido en los últimos años manifestando cierto éxito de estas medidas. Sin embargo, existen otros limitantes para el acceso al crédito como la no disponibilidad de garantías, exigencias de documentación y la dificultad para demostrar los ingresos de una empresa, esto de alguna manera dificulta el funcionamiento del sector privado.

### **Conclusión Especifica 4**

La inversión pública en términos reales tuvo un crecimiento promedio del 8.02%, muy superior a sector privado además que presenta un efecto negativo en la inversión privada. Se concluye que concuerda con la teoría del desplazamiento “crowding-out” que sostiene que la Inversión pública desplaza a la Inversión privada, esta hipótesis se basa en primer lugar, en la posibilidad de competencia por recursos económicos entre el sector público y sector privado, en este caso la expansión del sector público deja menos espacios al sector privado disminuyendo su participación en la economía.

Con la aplicación del nuevo Modelo Económico, Social, Comunitario y Productivo, se resalta más la participación activa del Estado en la economía, donde se da un incremento de la Inversión Pública en el sector productivo, que alcanza un crecimiento de 18.95%, en

comparación al sector infraestructura que tuvo un crecimiento de 9.20% y social de 11.80%. Debido a su alto crecimiento desde 2006, la inversión pública en el sector productivo sería el sector en los que la Inversión Privada compite con la inversión pública. También cabe mencionar que el sector público depende de sus ingresos que percibe por las ventas de materias primas de modo que cuando baja el precio y no haya ingreso su principal restricción será el financiamiento para garantizar la inversión y continuar con su modelo estatista, dejando al descubierto que este modelo aplicado desde 2006 solo funciona en un contexto de alta bonanza económica.

Es verdad que La inversión pública mejora los servicios requeridos para producir, eleva la productividad y disminuye los costos; contribuye a desarrollar la capacidad de un país para competir en la economía mundial. En este sentido, se genera una correlación positiva entre la inversión pública y la privada, pero esta inversión debe realizarse en infraestructura como social, ya que La inversión social no sólo responde a una necesidad de equidad y reducción de pobreza, desde la perspectiva de largo plazo es un factor que dinamiza el crecimiento económico. Al igual que la infraestructura que mejora los servicios requeridos para producir, eleva la productividad y disminuye los costos de la inversión privada, contribuye a desarrollar la capacidad de un país para competir en la economía mundial, en este sentido, se genera una correlación positiva entre la inversión pública y la privada. Claramente en el periodo analizado no hubo una complementariedad de la inversión pública con la privada, se dio mayor importancia a la inversión pública.

## **6.2 Recomendaciones**

### **Recomendación 1**

La economía boliviana es altamente dependiente de exportaciones de materias primas y un sector de hidrocarburos que es golpeado por una caída de precios en este sentido se recomienda considerar.

- potenciar sus diferentes sectores con inversión privada.

- Acceso a nuevos mercados que garanticen la demanda, es decir ampliar mercados tanto locales como externos con iniciativa privada.
- Industrialización de los sectores
- Bolivia tiene mucho potencial en sus diferentes sectores para generar los recursos necesarios que necesita el país. Un factor importante para el desarrollo de los sectores económicos es la tecnología. El gobierno debe encarar cambios estructurales y ajustes normativos a los sectores para poder buscar a inversionistas privados como aliados para el desarrollo del país.

### **Recomendación 2**

Uno de los elementos más importantes en la determinación de la rentabilidad del sector exportador, se relaciona con la provisión de infraestructura física e institucional necesaria para un desenvolvimiento fluido del sector privado. Para esto, se recomienda que el programa de inversión pública debe asignar prioritariamente, recursos destinados a la provisión de servicios en las áreas de transportes y comunicaciones entre otros.

Igualmente, se debe asignar a nuestras embajadas y consulados priorizar la tarea de fomentar el intercambio comercial y buscar nuevos mercados como objetivo principal de sus funciones. Nuevamente el sector privado debe ayudar a fomentar el comercio boliviano en el exterior.

### **Recomendación 3**

El sistema financiero debe diversificar sus productos y servicios para apoyar y sostener a los sectores líderes en el proceso del crecimiento económico, Además que una mayor diversificación ayuda a repartir mejor las decisiones de inversión.

Introducir innovaciones tecnológicas en todos sus procesos, especialmente en la otorgación de créditos, con la finalidad de disminuir el margen financiero, lo que permitirá ofrecer servicios y productos financieros a bajo costo; buscando satisfacer las necesidades de los consumidores financieros.

Incentivos financieros como la política de financiamiento que debería ser más amplia, contemplando de los distintos sectores como: Las PyMEs, grandes, micro, nuevos emprendimientos, etc. En ese sentido, que no sólo contemple una baja tasa de interés, sino que se complemente con otros instrumentos para ofrecer avales a empresas, con requerimientos diferenciales según tipo de empresa o sector (por ej. menores requisitos).

#### **Recomendación 4**

Se recomienda mejorar la complementariedad de la inversión pública con la privada vía coordinación de políticas, esfuerzos y con el propósito de desarrollo y crecimiento. Crear un ajuste a la norma de la inversión pública, de un efecto positivo que este debe tener sobre la inversión privada. El estado debe seguir siendo el más beneficiado de la explotación de recursos naturales. Sin embargo, eso no necesariamente implica que sea el único o principal operador en estos sectores. Se recomienda que el estado no sea empresario, por el mismo hecho de que es ineficiente y no actúa en términos de eficiencia y eficacia en comparación con el sector privado. Se recomienda que el estado invierta más en inversión social e infraestructura.

## 7 Bibliografía

- Abel, A. (1982). Optimal investment under uncertainty. *American Economic Review*, 73, 228-236.
- Agramont, L., & Kauppert, P. (2018). *Debates progresistas sobre políticas económicas en Bolivia*. Bolivia: Fundación Friedrich Ebert (FES).
- Barro, R. (1991). Economic growth in a cross section of countries. *Quarterly Journal of Economics*, 104, 443-497.
- Barro, R. J., & Sala-i-Martin. (1995). *Economic growth*. New York: McGraw Hill.
- Blejer, M., & Khan, M. (1984). "Government policy and private investment in developing countries. *IMF Staff Papers* , 31.
- CEPAL. (2006). *La inversión extranjera en América Latina y el Caribe, 2005*. Santiago de Chile: ONU.
- De Gregorio, J. (2007). *Macroeconomía teoría y políticas*. Santiago de Chile: Pearson.
- DeLong, J., & Summers, L. (1991). *Equipment investment and economic growth* (Vol. 106). MIT Press.
- Diaz, O. (2011). La influencia del crédito en la inversión privada. *Banco Central de Bolivia*, 11.
- Dixit, A., & Pindyck, R. (1994). *Investment Under Uncertainty*. Princeton. New Jersey, Princeton University Press, 476.
- Ferrufino, R. (1991). Ahorro e inversión en Bolivia en el período de post-estabilización. *Instituto de Investigaciones Socio-Económicas (IISEC), Universidad Católica Boliviana*(01/91).
- Fischer, S. (1991). Growth, macroeconomics, and development. *NBER Working*.

- Galindo, M. & Malgesini, G. (1994). *Crecimiento económico. Principales teorías desde Keynes*. España: McGraw-hill.
- Greene, J. & Villanueva, D. (1991). "Private investment in Developing Countries: an empirical analysis. *IMF Staff Paper*.
- Hall, R. & Jorgenson, D. (1967). Tax policy and investment behavior. *The American economic Review*, 391-414.
- Hayashi, F. (1982). Tobin's marginal q and average q: A neoclassical interpretation. *Econometría*, 50.
- Hurtado, R. & Rozemberg, R. (2017). *Atracción de inversiones para Bolivia*. Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- Jimenez, F. (2012). *Elementos de Teoría y Política macroeconómica para una economía abierta*. peru: Fondo editorial de la Pontificie Universidad catolica.
- Jogerson, D. (1963). Capital theory and investment behavior. *American Economic Review*, 53(2).
- Khan, M. & Kumar, M. (1997). Public and private investment and the growth process in developing countries. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*.
- Labarca, N. & Hernández, L. (2003). Determinantes de la inversión privada en Venezuela: un análisis econométrico para el periodo (1950-2001). *Revista de la Facultad de Ciencias y Administrativas, Vol. IV. (2)*.
- Lordemann, J. A. & Aguilar, T. (2010). Bolivia en el contexto de la crisis económica internacional. *Revista Latinoamericana de Desarrollo Economico*, 17. Obtenido de [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2074-47062010000100003](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2074-47062010000100003).
- Maza, D., & Gonzalez, A. (1992). *Tratado Moderno de Economía*. Editorial Panapo, Caracas, Venezuela.

- Muriel, C. & Velasquez, O. (2019). *Evaluación de la economía y el desarrollo de Bolivia*. Bolivia: Konrad Adenauer Stiftung – Fundación inesad.
- Nina, H. (2018). *Efecto de la inversión pública sobre la inversión privada en Bolivia*. Artículo científico <http://doi.org/10.33996/revistaenfoques.v2i5.27> No. 5 Volumen 2.
- Outtara, B. (2005). Modelling the Long Run Determinants of Private Investment in Senegal. *Centre for Research in economic Development and International Trade, University of Nottingham*.
- Sampieri, R. Hernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación* (Quinta Edición ed.). México D.F.: Mc Graw Hill.
- Servén, L. & Solimano, S. (1992). Private investment and Macroeconomic Adjustment. A survey. *The world Bank Research Observer*, 7.
- Van Horne, J. (1997). *Administración Financiera*. Prentice Hall Hispanoamericana.
- Velásquez, I. & Ferrufino, R. (2012). *Suficiencia y eficacia de la inversión privada en Bolivia*. La Paz: Konrad Adenauer Stiftung (KAS).

## ANEXOS

### Anexo N°1

#### Inversión pública por departamentos 2006-2020 (en millones de dólares)

año	Chuquisaca	La Paz	Cochabamba	Oruro	Potosí	Tarija	Santa Cruz	Beni	Pando
2006	65,676.7	123,681.3	105,731.5	56,865.6	73,564.0	174,595.6	165,856.2	49,303.4	37,891.7
2007	58,627.9	146,790.7	106,671.7	88,450.5	127,409.6	147,721.7	205,057.5	56,216.0	50,585.0
2008	82,026.2	252,799.1	174,983.7	106,993.2	167,254.1	145,779.4	252,384.7	88,283.4	23,405.2
2009	119,736.6	315,678.6	142,755.2	108,989.6	182,081.8	182,081.8	278,877.3	72,983.8	23,784.5
2010	109,318.7	336,387.30	198,327.0	81,076.7	158,663.9	163,780.1	320,013.7	63,665.2	33,167.6
2011	155,380.9	375,891.6	274,365.2	150,688.3	215,643.6	339,592.1	348,680.9	114,574.3	53,515.6
2012	148,844.3	596,741.0	482,016.4	186,096.7	272,156.2	441,506.1	384,282.7	108,022.3	62,353.4
2013	196,914.7	795,220.6	565,026.4	214,415.7	322,961.2	665,438.3	586,282.9	122,984.8	70,829.8
2014	253,942.0	825,629.6	803,080.9	408,237.1	355,636.7	651,208.8	693,115.2	197,816.3	138,569.0
2015	287,865.0	1,001,618.7	920,699.6	337,174.3	473,581.4	513,830.2	738,040.7	236,858.6	129,818.2
2016	252,528.1	850,274.7	1,123,154.8	217,805.1	395,680.0	527,088.6	985,100.6	305,280.1	135,025.4
2017	241,639.2	959,433.6	922,193.8	232,838.5	496,482.6	458,077.7	811,366.6	217,783.3	110,765.2
2018	213,300.2	877,300.4	881,030.1	219,631.4	536,813.1	341,352.5	820,690.0	185,918.9	81,741.3
2019	186,541.1	742,112.3	746,425.3	197,811.5	398,829.2	184,323.1	746,308.5	211,168.9	91,172.6
2020	76,007.2	366,076.5	308,945.8	102,655.3	184,594.1	144,943.7	303,619.1	98,265.6	26,695.6

Fuente: UDAPE - Elaboración Propia

## Anexo N°2

### Base Empresarial según actividad económica 2006-2020 (en cantidad de empresas)

Actividad Económica	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
G1 - VENTA POR MAYOR Y POR MENOR	25,759	27,642	29,911	34,766	40,242	44,414	53,534	79,291	93,544	97,704	100,934	104,065	111,414	114,157	116,466
G2 - REPARACION DE VEHICULOS AUTOMOTORES	722	832	933	1,048	1,185	1,329	1,702	3,211	4,113	4,271	4,493	4,651	5,046	5,198	5,361
G3 - VENTA Y REPARACION DE MOTOCICLETAS	67	76	89	145	201	274	351	705	910	956	1,000	1,036	1,178	1,210	1,246
F - CONSTRUCCIÓN	7,697	9,263	10,838	12,870	15,014	17,422	20,852	26,305	31,109	34,607	36,965	39,170	40,909	42,817	44,140
C - INDUSTRIA MANUFACTURERA	9,832	11,440	12,386	13,558	14,782	16,148	18,632	24,184	28,255	30,058	32,172	33,513	34,105	34,991	35,837
M - SERVICIOS PROFESIONALES Y TÉCNICOS	7,778	8,818	9,821	10,897	11,934	12,957	14,661	18,330	20,889	22,391	23,613	24,910	27,174	28,594	29,504
I - ACTIVIDADES DE ALOJAMIENTO Y SERVICIOS DE COMIDAS	3,713	4,059	4,376	4,792	5,209	5,768	7,136	12,261	15,160	15,883	16,369	16,999	18,491	19,166	19,362
H - TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	3,467	3,804	4,193	4,645	5,210	5,737	7,177	11,674	14,943	15,462	15,673	16,137	17,935	19,309	20,667
J - INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	3,599	4,353	5,357	6,693	7,640	8,495	9,477	12,844	14,579	14,816	15,157	15,316	15,802	16,102	16,401
N - ACTIVIDADES DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS Y DE APOYO	2,862	3,140	3,450	3,799	4,205	4,638	5,466	7,790	9,618	10,242	10,683	11,272	12,229	12,901	13,337
Q - SERVICIOS DE SALUD Y DE ASISTENCIA SOCIAL	586	644	992	1,204	1,421	1,614	2,033	3,484	4,302	4,501	4,625	4,806	5,273	5,495	5,699
S - OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIO	822	885	962	1,064	1,156	1,278	1,586	2,885	3,847	4,010	4,151	4,277	4,686	4,801	4,831
P - SERVICIOS DE EDUCACIÓN	1,642	1,780	1,911	2,078	2,240	2,387	2,595	3,050	3,388	3,503	3,682	3,958	4,244	4,445	4,601

B - EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS	1,1 25	1,2 34	1,5 03	1,6 35	1,8 01	2,0 39	2,3 13	2,7 54	3,0 83	3,4 40	3,7 78	4,2 92	5,2 61	5,9 61	6, 44 6
A - AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA, PESCA Y SILVICULTURA	1,1 47	1,2 62	1,4 65	1,6 63	1,8 15	2,0 16	2,2 72	2,5 98	2,8 14	2,9 52	3,0 72	3,1 35	3,2 55	3,3 21	3, 39 3
R - ACTIVIDADES ARTÍSTICAS DE ENTRETENIMIENTO Y RECREATIVAS	522	596	722	83 0	92 5	1,0 36	1,3 34	2,2 03	2,6 36	2,8 48	3,1 29	3,2 37	3,4 06	3,5 04	3, 49 4
L - ACTIVIDADES INMOBILIARES	398	447	509	61 6	72 9	89 2	1,1 85	1,7 80	2,3 49	2,5 14	2,6 19	2,8 21	3,1 73	3,3 93	3, 52 9
K - INTERMEDIACIÓN FINANCIERA Y SEGUROS	554	619	663	71 2	77 5	86 1	1,0 28	1,2 99	1,4 51	1,4 43	1,4 86	1,5 29	1,6 20	1,7 23	1, 74 8
E - SUMINISTRO DE AGUA; EVACUACIÓN DE AGUAS RESIDUALES, GESTIÓN DE DESECHOS Y DESCONTAMINACIÓN	81	96	112	12 5	14 5	18 0	21 9	265	31 0	34 4	37 0	396	469	510	55 3
D - SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, GAS, VAPOR Y AIRE ACONDICIONADO	112	114	119	12 5	12 7	12 9	12 9	134	14 7	14 9	14 5	154	151	158	16 1
x - ACTIVIDAD NO DECLARADA	483	85	85	86	99	11 0	11 0	117	11 7	15 5	15 5	155	47	47	47

Fuente: FUNDAEMPRESA - Elaboración Propia

### Anexo N°3

#### Inversión pública sector productivo 2006-2020 (en miles de dólares)

Año	Hidrocarburos	Minería	Agropecuario	Industria y Turismo	Total
2006	7,338.5	3,062.1	75,989.7	11,396.4	97,787
2007	7,606.7	11,249.8	83,072.4	83,072.4	185,001
2008	12,706.1	34,160.8	81,638.6	18,444.1	146,949
2009	31,197.4	47,969.2	90,096.5	15,155.0	184,418
2010	108,602.1	27,834.2	83,613.8	11,858.6	231,909
2011	308,056.4	89,348.8	134,773.8	18,971.1	551,150
2012	487,604.4	71,475.3	180,186.5	70,421.5	809,688
2013	578,491.3	113,667.0	222,642.9	101,343.4	1,016,144
2014	645,500.8	108,064.9	275,493.7	119,233.4	1,148,293
2015	678,271.4	190,302.3	319,597.0	208,402.0	1,396,573
2016	529,678.7	98,165.2	236,356.5	126,764.1	990,964
2017	341,058.0	114,963.1	227,229.4	213,323.90	896,574
2018	162,016.5	191,442.2	273,785.6	191,086.70	818,331
2019	134,312.4	156,343.2	246,584.2	124,483.0	661,723
2020	86,944.6	57,522.8	133,919.7	35,359.20	313,746

Fuente: UDAPE – Elaboración Propia.

## Anexo N°4

### Inversión pública sector infraestructura 2006-2020 (en miles de dólares)

Año	Transportes	Comunicaciones	Recursos Hídricos	Energía	total
2006	409,475	1,284	26,591	44,118	481,468
2007	449,554	1,395	30,342	69,639	550,931
2008	490,157	46,681	32,916	79,828	649,582
2009	537,196	36,507	37,910	82,729	694,342
2010	600,702	8,842	44,100	70,959	724,602
2011	722,343	85,477	45,053	106,874	959,748
2012	896,701	81,969	56,285	123,304	1,158,260
2013	1,082,893	137,926	108,275	173,496	1,502,591
2014	1,310,199	34,470	95,096	214,448	1,654,213
2015	1,608,725	19,716	67,739	312,439	2,008,619
2016	1,692,186	82,748	47,410	875,328	2,697,671
2017	1,507,464	98,772	21,580	823,426	2,451,241
2018	1,403,697	91,124	23,400	601,948	2,120,170
2019	1,175,267	87,909	43,427	444,816	1,751,419
2020	462,875	25,247	29,210	160,288	677,619

Fuente: UDAPE - Elaboración Propia.

## Anexo N°5

### Inversión pública sector social 2006-2020 (en miles de dólares)

Año	Salud	Educación	Saneamiento Básico	Urbanismo y Vivienda	total
2006	61,150.6	75,191.4	56,452.1	69,935.4	262,729.6
2007	63,034.2	77,727.1	60,628.8	82,809.9	284,200.0
2008	79,674.2	123,926.6	50,257.0	173,470.3	427,328.0
2009	91,366.1	151,311.4	79,433.3	153,217.8	475,328.5
2010	71,612.4	176,913.6	78,822.6	144,351.9	471,700.5
2011	79,674.2	170,431.3	119,886.1	196,161.2	566,152.8
2012	93,437.4	232,775.5	156,501.7	259,803.6	742,518.3
2013	151,303.5	326,377.4	201,876.1	404,743.1	1,084,300.1
2014	157,561.6	454,722.0	255,440.4	580,192.3	1,447,916.4
2015	234,032.2	394,282.5	229,795.7	360,643.2	1,218,753.6
2016	221,878.6	332,350.80	185,425.4	337,716.7	1,077,371.6
2017	175,653.7	349,331.0	244,046.3	294,683.7	1,063,714.7
2018	264,035.9	328,935.40	273,899.4	280,402.6	1,147,273.3
2019	293,058.7	251,483	254,709.3	289,531.8	1,088,782.9
2020	231,893.4	103,453.20	159,533.6	181,470.3	676,350.4

Fuente: UDAPE - Elaboración Propia

## Anexo N°6

### Prestamos de BCB al sector publico 2006-2020 (en miles de bolivianos)

<b>Año</b>	<b>Inv. Publica</b>	<b>crédito bruto</b>	<b>depósitos</b>	<b>crédito neto</b>
2006	879	-	1,299	- 1,299
2007	1,005	-	642	- 642
2008	1,351	-	3,502	- 3,502
2009	1,439	-	1,393	- 1,393
2010	1,521	-	1,400	- 1,400
2011	2,181	3,241	2,009	1,232
2012	2,873	8,004	3,592	4,412
2013	3,780	12,495	7,150	5,345
2014	4,507	16,382	11,104	5,278
2015	4,892	20,973	11,446	9,527
2016	5,065	27,545	9,254	18,290
2017	4,771	33,015	7,258	25,756
2018	4,457	35,318	3,855	31,463
2019	3,769	37,320	3,023	34,296
2020	1,783	36,650	1,643	35,006
total	44,273	230,943	68,570	162,369
Promedio		28,868	8,571	20,296

Fuente: BCB - Elaboración Propia

## Anexo N°7

### Inversión extranjera 2006-2020 (en miles de dólares)

<b>Año</b>	<b>IED bruta</b>	<b>Desinversión</b>	<b>IED neta</b>
2006	582	301	280
2007	953	475	366
2008	1302	789	512
2009	686	263	686
2010	935	292	642
2011	1033	174	858
2012	1505	445	1059
2013	2029	280	1749
2014	2112	1465	647
2015	1059	556	503
2016	1100	765	335
2017	1209	496	712
2018	904	602	302
2019	575	791	-216
2020	165	1294	-1129

Fuente: BCB - Elaboración Propia

## Anexo N°8

### Exportaciones tradicionales y no tradicionales (en miles de dólares)

<b>Año</b>	<b>Tradicional s (minería hidrocarburos)</b>	<b>Mineral es</b>	<b>Hidrocarburos</b>	<b>No tradicionales</b>	<b>total, exportaciones</b>	<b>participación tradicional</b>	<b>participación No tradicional</b>
2006	3,122	1,062	2,060	967	4,088.3	76.36	23.64
2007	3,685	1,394	2,291	1,137	4,821.8	76.42	23.58
2008	5,490	1,941	3,549	1,443	6,932.9	79.19	20.81
2009	3,983	1,847	2,135	1,417	5,399.6	73.76	26.24
2010	5,416	2,401	3,015	1,550	6,966.1	77.74	22.26
2011	7,597	3,449	4,149	1,549	9,145.8	83.07	16.93
2012	9,654	3,744	5,910	2,160	11,814.6	81.72	18.28
2013	9,759	3,076	6,683	2,493	12,251.7	79.65	20.35
2014	10,608	3,933	6,675	2,291	12,899.1	82.24	17.76
2015	6,889	2,856	4,033	1,848	8,737.1	78.85	21.15
2016	5,295	3,074	2,221	1,831	7,126.3	74.30	25.70
2017	6,652	3,917	2,734	1,571	8,223.1	80.89	19.11
2018	7,181	4,039	3,142	1,833	9,014.7	79.66	20.34
2019	7,082	4,257	2,825	1,723	8,804.9	80.43	19.57
2020	5,178	3,139	2,039	1,797	6,974.7	74.23	25.77
Promedio	6,506	2,942	3,564	1,707	8,213.4	78.57	21.43

Fuente: BCB- Elaboración Propia

## Anexo N°9

### Inversión extranjera por sectores (en miles de dólares)

Año	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Hidrocarburos	50.2	167.7	376.5	325.4	310	383.9	946.2	1300.5	1350.8	688.9	330.3	386	315.6	208	77.6
Minería	340	319.7	477.8	91.6	219.7	238.4	218.9	151	207.2	180	41.6	251.8	132.7	13	-75.7
Comercio al por Mayor y Menor; Reparación de Automotores	32.4	90.4	190.2	83.6	58.4	44.2	36.7	17	57.6	34	118.2	57.6	125.4	83	102.2
Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	62.3	178.6	58.6	86.7	28.5	101.6	49.6	59.9	14.6	84.8	51.4	68.4	3.7	28	-27.4
industria manufacturera	52.3	142.6	102.2	48.8	280.3	216.7	107.9	306.4	426	27.6	142.6	258.6	151.8	155	41
Producción de Energía Eléctrica, Gas y Agua	14.2	21.7	19.8	24.8	-6.8	23	306.4	11	-35.5	-4.9	-5.4	1	-4.4	-7	-1.5
intermediación financiera	8	9.2	18.3	15.5	40	23.9	132.4	77.6	88.5	23.8	70.8	59.4	92.4	65	6
Construcción	13.9	7	28.5	5.2	1.3	0	0	0	-5.4	0.6	162	86.2	73.4	-13	10
agricultura	-0.3	3.2	4.3	2.6	0.5	0	0.6	0	0	0.5	0	0	0	0	-0.1
servicios inmobiliarios o empresariales y alquiler	0.3	0.2	25.8	2.2	3.7	0.4	1.2	0.2	0.5	0	0	0	0.2	0	0
otro servicio	9	18	0.2	0	0.1	1.3	0.1	7.3	8.7	24.7	189.2	40.2	13.9	43.1	33.1

Fuente: BCB- Elaboración Propia

## Anexo N°10

### Inversión pública y privada 2006-2020 (en miles de bolivianos)

<b>Año</b>	<b>inversión pública</b>	<b>inversión privada</b>
2006	7,448	5,668
2007	9,710	6,914
2008	11,819	8,998
2009	11,570	8,488
2010	13,029	9,819
2011	17,514	14,012
2012	19,709	14,657
2013	23,963	16,416
2014	28,297	19,542
2015	30,820	17,912
2016	30,355	18,123
2017	35,682	19,442
2018	36,993	19,146
2019	35,226	18,394
2020	25,764	13,650

Fuente: BCB - Elaboración Propia

## Anexo N°11

### Tasa de interés activa 2006-2020 (en porcentaje)

Año	MN	ME
2006	11.62	11.58
2007	12.73	10.46
2008	13.47	11.25
2009	11.59	11.30
2010	9.97	8.25
2011	10.92	8.01
2012	11.09	7.87
2013	10.89	7.74
2014	8.46	7.50
2015	7.44	8.02
2016	7.95	8.24
2017	8.06	8.27
2018	8.04	9.17
2019	8.39	9.08
2020	7.75	9.16

Fuente: BCB - Elaboración Propia

## Anexo N°12

### IED Por Modalidad De Inversión 2006-2020 (en millones de dólares)

Año	Acciones y Otras Participaciones de capital	Utilidades Reinvertidas	Prestamos Intrafirma Y Otros Aportes	Total
2006	10	266	305	581
2007	27	271	654	952
2008	45	407	849	1301
2009	0.5	509	176	685.5
2010	1	793	141	935
2011	4	899	129	1032
2012	19	1204	281	1504
2013	17	1681	330	2028
2014	313	910	889	2112
2015	20	401	638	1059
2016	405	126	568	1099
2017	152	639	417	1208
2018	70	396	437	903
2019	126	103	345	574
2020	36	-220	349	165

Fuente: BCB - Elaboración Propia

### Anexo N°13

#### Tasa de interés real 2006-2020 (en porcentaje)

MN	ME
6.4	5.78
2.71	-1.11
-1.2	-10.44
7.69	3.63
6.51	5.12
0.2	-3.05
5.56	2.57
4.27	1.66
3.09	1.53
3.39	3.12
3.7	4.17
4.63	5.31
5.27	6.78
7.64	7.13
6.36	7.92

Fuente: BCB - Elaboración Propia

#### Anexo 14

Datos estadísticos para la regresión econométrica por trimestres 2006-2020 (en millones de bolivianos y porcentaje)

Periodo	FBKF Privado	PIB Pc	TIR	FBKF Publico	Consumo H	EXP.NT
2006-T1	441,756	0.668	7.91	276,500	4,582,945	1,104,737
2006-T2	414,529	0.763	7.3	454,869	4,843,414	1,505,411
2006-T3	395,998	0.726	6.71	465,330	4,729,558	1,808,679
2006-T4	623,261	0.753	6.4	684,840	5,363,004	1,712,658
2007-T1	533,636	0.673	5.54	318,133	4,768,148	1,306,103
2007-T2	448,489	0.780	4.94	524,442	4,941,057	1,675,349
2007-T3	406,481	0.752	3.96	574,901	4,876,788	2,090,127
2007-T4	568,835	0.785	2.71	857,197	5,746,804	2,154,558
2008-T1	518,029	0.705	1.81	436,360	5,035,098	1,929,840
2008-T2	643,517	0.820	0.02	586,753	5,273,197	1,919,420
2008-T3	424,904	0.791	-1.04	709,371	5,160,364	2,173,866
2008-T4	764,374	0.805	-1.2	939,056	5,978,967	2,040,293
2009-T1	558,724	0.714	-0.33	460,989	5,193,106	1,431,241
2009-T2	530,102	0.824	2.61	581,608	5,420,623	1,842,289
2009-T3	406,726	0.807	5.4	703,779	5,359,068	2,711,448
2009-T4	867,012	0.828	7.69	1,057,621	6,262,632	2,328,517
2010-T1	566,874	0.725	8.69	499,350	5,365,595	2,942,890
2010-T2	550,403	0.841	8.46	633,844	5,636,744	4,308,066
2010-T3	460,656	0.823	7.83	788,218	5,546,355	5,501,518
2010-T4	931,781	0.860	6.51	1,132,022	6,571,174	3,303,390
2011-T1	762,411	0.757	4.37	473,406	5,691,290	1,464,608
2011-T2	741,727	0.863	2.14	684,425	5,871,761	2,262,261
2011-T3	681,225	0.852	0.55	871,921	5,840,156	3,276,263
2011-T4	1,110,440	0.891	0.2	1,544,465	6,919,681	2,721,790
2012-T1	847,420	0.782	1.64	573,494	5,953,770	2,026,753
2012-T2	840,575	0.887	3.32	761,806	6,106,508	3,738,789
2012-T3	547,627	0.877	4.77	931,404	6,077,420	4,519,999
2012-T4	954,411	0.934	5.56	1,586,796	7,305,392	3,701,238
2013-T1	825,730	0.823	5.46	597,261	6,277,845	3,029,952
2013-T2	900,161	0.935	5.29	839,228	6,457,133	4,110,732
2013-T3	631,425	0.926	4.86	1,080,933	6,454,385	4,694,936
2013-T4	1,068,895	0.974	4.27	1,925,787	7,761,794	4,260,773
2014-T1	987,667	0.858	3.98	731,440	6,619,834	3,132,612

2014-T2	940,062	0.964	3.59	898,440	6,743,319	4,326,225
2014-T3	722,559	0.967	3.05	1,268,194	6,819,558	4,445,788
2014-T4	1,076,358	1.009	3.09	2,023,488	8,229,230	3,189,399
2015-T1	1,028,562	0.886	2.66	842,495	6,958,019	2,289,326
2015-T2	951,200	1.000	2.76	996,586	7,125,156	3,280,960
2015-T3	620,334	0.990	3.32	1,278,464	7,091,558	3,367,636
2015-T4	1,141,554	1.048	3.39	2,222,034	8,714,491	2,966,593
2016-T1	1,004,731	0.919	3.88	868,914	7,247,381	2,223,916
2016-T2	1,020,356	1.016	3.71	1,010,271	7,349,724	3,148,850
2016-T3	704,534	1.023	3.67	1,337,522	7,325,787	3,956,896
2016-T4	1,193,886	1.070	3.7	2,251,152	8,981,805	2,540,004
2017-T1	1,067,511	0.936	3.62	982,612	7,529,412	2,158,039
2017-T2	1,083,051	1.039	4.28	1,165,769	7,662,826	2,918,512
2017-T3	745,395	1.051	4.36	1,696,939	7,682,916	2,968,301
2017-T4	1,332,505	1.109	4.63	2,422,163	9,491,576	2,028,529
2018-T1	1,157,407	0.967	4.74	1,064,614	7,848,302	2,388,892
2018-T2	1,050,454	1.074	4.37	1,270,397	7,977,095	3,551,607
2018-T3	718,394	1.077	4.75	1,652,889	8,020,589	3,379,504
2018-T4	1,394,580	1.129	5.27	2,527,103	9,912,937	2,882,792
2019-T1	1,064,042	0.983	6.21	1,049,714	8,265,254	2,600,091
2019-T2	1,012,618	1.086	7.16	1,265,115	8,373,942	2,479,993
2019-T3	750,791	1.085	7.6	1,711,807	8,305,864	3,522,912
2019-T4	1,304,798	1.124	7.64	2,301,869	10,054,800	2,581,013
2020-T1	944,135	0.971	7.41	975,592	8,273,211	2,726,630
2020-T2	515,578	0.806	6.61	522,325	6,353,880	2,683,515
2020-T3	582,616	0.953	6.24	1,119,486	7,440,950	3,202,852
2020-T4	963,026	1.119	6.36	2,126,771	10,182,335	3,809,701

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Banco Central de Bolivia.