



UNIVERSIDAD DE CHILE  
FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS  
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA INDUSTRIAL

INCIDENCIA ECONÓMICA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA SECTORIAL  
EN EL PIB DE BOLIVIA (PERÍODO 2000 – 2013)

TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE  
MAGISTER EN GESTIÓN Y POLÍTICAS PÚBLICAS

ROLANDO MARCELO PÁRRAGA DAZA

PROFESOR GUÍA:

EDUARDO CONTRERAS VILLABLANCA

MIEMBROS DE LA COMISIÓN:

MARÍA PIA MARTIN MÜNCHMEYER

GUILLERMO CAMPERO QUIROGA

SANTIAGO DE CHILE

AÑO 2014

## **INCIDENCIA ECONÓMICA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA SECTORIAL EN EL PIB DE BOLIVIA (PERÍODO 2000 – 2013)**

El presente trabajo estudia la incidencia económica que tienen los Proyectos de Inversión Pública por Sectores en el Producto Interno Bruto Real de Bolivia, para este propósito se aplicó el método econométrico que permitió analizar y correlacionar cifras de ejecución financiera de proyectos según sectores económicos con el PIB del país, obteniendo de esta forma el modelo de regresión lineal multivariable; es importante destacar que se examinaron datos oficiales para el período de tiempo 2000-2013 contemplando proyectos de todas las entidades públicas del territorio nacional, esta información fue obtenida del Sistema de Información Sobre Inversiones, instrumento que es utilizado por el Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo.

El modelo econométrico que proponemos está fundamentado en la teoría macroeconómica y define que el cálculo del PIB por el lado del gasto es igual a la suma de variables agregadas de Consumo, Inversión, Gasto, Exportaciones e Importaciones; sin embargo para nuestro caso solo se consideró la variable Inversión Pública (CÉTERIS PÁRIBUS) como una de las principales causas de crecimiento económico del país. De igual manera se utilizaron conceptos vinculados al Sistema Nacional de Inversión Pública de Bolivia, definiendo la composición de cuatro sectores económicos a nivel agregado, clasificando a los proyectos de inversión pública en: Producción, Infraestructura, Social y Multisectorial, convirtiéndose estos componentes en las principales variables explicativas del modelo econométrico planteado. Asimismo la caracterización y análisis de información financiera de estos sectores más el PIB, permitieron responder a nuestra principal pregunta de investigación: ¿Cuál de los Sectores de Proyectos de Inversión Pública tiene mayor incidencia económica en el Producto Interno Bruto de Bolivia?

Para dar respuesta a esta interrogante y considerando el período de tiempo mencionado, primero se analizó la evolución presupuestaria y ejecución financiera para cada uno de los sectores económicos, identificando los principales subsectores y proyectos de inversión pública que fueron ejecutados. Posteriormente y luego de emplear el instrumento estadístico SPSS se obtuvieron resultados cuantitativos que permitieron llegar a la siguiente conclusión: los Proyectos de Inversión Pública de los Sectores Infraestructura y Social son estadísticamente significativos y tienen aproximadamente la misma elasticidad económica sobre el PIB Real igual a 0.3%, demostrando así que estas dos variables inciden positivamente en el crecimiento económico del país; adicionalmente los resultados también demuestran que los sectores de Producción y Multisectorial no tienen incidencia directa en el PIB de Bolivia por ser estadísticamente poco significativos.

Estas conclusiones son muy importantes, porque permiten evaluar las políticas nacionales de inversión pública, cuyo rol es esencial como factor de crecimiento económico para el país; asimismo esta información ayuda a determinar la coherencia entre la formulación e implementación de políticas públicas sectoriales, proporcionándonos los insumos necesarios para realizar el seguimiento y evaluación de dichas políticas públicas; finalmente el análisis conjunto de todos estos elementos es fundamental, porque ayudan a comprender de mejor manera la estrategia de desarrollo nacional que Bolivia está impulsando en estos últimos años.

## **Dedicatoria.**

✚ A mi familia, en especial a mis padres por el apoyo que me brindaron durante este tiempo de estudios fuera de mi país.

## **Agradecimientos.**

- ✚ Al Programa Conjunto de Japón y el Banco Mundial (JJ/WBGSP) por financiar la Beca de Posgrado que me permitió realizar los estudios de Maestría.
- ✚ A los profesores y personal administrativo del Magíster en Gestión y Políticas Públicas por el conocimiento transmitido y por brindarnos el apoyo necesario para cumplir con este objetivo.

## TABLA DE CONTENIDO

<b>I.</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
<b>II.</b>	<b>ANTECEDENTES</b> .....	<b>4</b>
<b>III.</b>	<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	<b>6</b>
<b>IV.</b>	<b>HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN</b> .....	<b>6</b>
<b>V.</b>	<b>PLANTEAMIENTO DE OBJETIVOS</b> .....	<b>7</b>
5.1.	OBJETIVO GENERAL.....	7
5.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	7
<b>VI.</b>	<b>METODOLOGÍA</b> .....	<b>7</b>
6.1.	MÉTODO ECONOMÉTRICO .....	7
6.1.1.	Datos.....	9
6.1.2.	Técnica de Estadística Descriptiva.....	10
6.1.3.	Instrumentos.....	10
6.2.	TÉCNICA ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO O DOCUMENTAL.....	10
<b>VII.</b>	<b>MARCO CONCEPTUAL</b> .....	<b>11</b>
7.1.	INVESTIGACIONES DE REFERENCIA.....	11
7.2.	CRECIMIENTO ECONÓMICO .....	13
7.3.	PRODUCTO INTERNO BRUTO.....	14
7.3.1.	Medición.....	15
7.3.1.1.	PIB nominal .....	15
7.3.1.2.	PIB real .....	15
7.3.1.3.	PIB per cápita.....	15
7.3.2.	Métodos de determinación .....	15
7.3.2.1.	Método del gasto.....	16
7.4.	SISTEMA NACIONAL DE INVERSIÓN PÚBLICA – (SNIP) .....	16
7.4.1.	Inversión Pública .....	16
7.4.2.	Programa de Inversión Pública .....	16
7.4.3.	Presupuesto de Inversión Pública .....	17
7.4.4.	Proyectos de Inversión Pública Sectorial .....	17
7.4.5.	El sistema de información sobre Inversiones (SISIN) .....	18
7.4.6.	Metodologías de Preparación y Evaluación de Proyectos .....	18
<b>VIII.</b>	<b>ANÁLISIS PIB - INVERSIÓN PÚBLICA SECTORIAL</b> .....	<b>20</b>
8.1.	PRODUCTO INTERNO BRUTO.....	20

8.2.	INVERSIÓN PÚBLICA SECTORIAL .....	21
8.2.1.	Sector Productivo .....	22
8.2.2.	Sector Infraestructura .....	25
8.2.3.	Sector Social .....	27
8.2.4.	Multisectorial .....	29
8.2.5.	Ejecución Financiera 2000-2013 y Presupuesto 2014 .....	31
8.3.	PIB - INVERSIÓN PÚBLICA .....	32
8.4.	INVERSIÓN PÚBLICA POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO .....	32
<b>IX.</b>	<b>MODELO ECONÓMICO .....</b>	<b>34</b>
9.1.	GRÁFICO DE DISPERSIÓN .....	35
9.2.	CORRELACIÓN .....	35
9.3.	MODELO .....	36
9.4.	HOMOCEASTICIDAD Y NORMALIDAD DE RESIDUOS .....	38
<b>X.</b>	<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>40</b>
<b>XI.</b>	<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>41</b>
<b>XII.</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>43</b>

## INDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: Tasa de crecimiento del PIB a precios constantes en porcentaje .....	5
GRÁFICO 2: Esquema Marco Conceptual .....	13
GRÁFICO 3: Clasificación Sectorial de Proyectos .....	18
GRÁFICO 4: PIB a precios corrientes y constantes .....	20
GRÁFICO 5: Ejecución Inversión Pública Sectorial .....	21
GRÁFICO 6: Ejecución de Inversión Pública – Sector Productivo .....	22
GRÁFICO 7: Ejecución de Inversión Pública – Sector Infraestructura .....	25
GRÁFICO 8: Ejecución de Inversión Pública – Sector Social .....	27
GRÁFICO 9: Ejecución de Inversión Pública – Multisectorial .....	29
GRÁFICO 10: Ejecución de Inversión Pública Sectorial Agregada .....	31
GRÁFICO 11: Presupuesto de Inversión Pública Sectorial Gestión 2014.....	31
GRÁFICO 12: Producto Interno Bruto - Inversión Pública.....	32
GRÁFICO 13: Presupuesto de Inversión por Fuente de Financiamiento .....	32
GRÁFICO 14: Ejecución de Recursos Internos.....	33
GRÁFICO 15: Ejecución de Recursos Externos .....	33
GRÁFICO 16: Ejecución Inversión Pública Sectorial .....	34
GRÁFICO 17: Dispersión .....	35
GRÁFICO 18: Dispersión de los Residuos.....	39

## I. INTRODUCCIÓN

Es de interés general estudiar el Crecimiento Económico de los países, porque está directamente relacionado con el concepto de Desarrollo, que busca en definitiva mejorar las condiciones de vida de los individuos en cualquier sociedad, a través de procesos de redistribución de la riqueza, brindando mayores como también mejores bienes y servicios a la ciudadanía en general, permitiendo garantizar la disminución de las brechas de desigualdad que particularmente existe en países de América Latina.

En la actualidad, el Producto Interno Bruto es la principal medida que se utiliza para valorar el crecimiento económico de una nación, nos indica el valor monetario de la producción final generalmente en un período de un año; cuando este indicador sube quiere decir que la economía está creciendo y el mercado lo toma como una señal muy positiva, pero si por el contrario, este indicador baja, puede ser un indicio de estancamiento y problemas en la actividad económica; según datos del banco mundial para el 2014 se estima un crecimiento promedio para países de América Latina de un 2.9%, superando el 2.5% del año pasado y proyectando el incremento de esta cifra por los avances económicos que ha existido en la región, sin embargo la caída de precios de las materias primas podría afectar el crecimiento de algunos países provocando ajustes en el gasto de Gobierno y afectando de manera negativa la Inversión Pública; para el caso de Bolivia según datos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe -CEPAL el promedio de crecimiento del PIB del período 2000-2013 llega a un 4.1%, indicador muy favorable que demuestra que las condiciones económicas en el país mejoraron, importante destacar que durante todos estos años la economía nacional presentó siempre indicadores positivos, logrando establecer una tendencia ascendente.

Una de las principales características de la teoría del crecimiento es analizar los factores que influyen en el ritmo al que crece una economía durante períodos largos de tiempo, por su parte para Bolivia la Inversión Pública es una de las principales variables de crecimiento, siendo necesario conocer sus principales características (cantidad y calidad), así como son relevantes los sectores económicos donde se invierten dichos recursos financieros, con el objetivo de direccionar los recursos públicos a las mayores necesidades o demandas que existen en nuestro país. A través de la inversión pública atendemos y ejecutamos proyectos de transporte, comunicaciones, generación de energía, atención de servicios básicos, fortalecimiento de capital humano, cuidado del medio ambiente, fortalecimiento institucional, etc., en el entendido de poder generar mayores oportunidades a los ciudadanos con el objetivo de llegar a tener un país desarrollado que sea capaz de eliminar la pobreza y mejorar la calidad de vida de todos y cada uno de los habitantes; de igual manera la inversión pública es importante como política anti cíclica, que sirve para estabilizar la economía en periodos de recesión, cuyo principal objetivo es mantener indicadores de crecimiento positivos para que la tendencia siga siendo progresiva o por lo menos no decaiga en el tiempo, solo de esta manera lograremos alcanzar o llegar a una situación que permita tener un desarrollo auto sostenible. Asimismo debemos señalar que el análisis de información de la inversión pública es un insumo fundamental para poder hacer seguimiento a las políticas públicas planteadas por los gobiernos de turno, analizando: si la formulación y la implementación de las políticas sectoriales fueron bien ejecutadas; para ello se



considera la revisión de las estrategias, programas y proyectos de inversión pública ejecutados a lo largo del tiempo, realizando las evaluaciones ex post que consideren principalmente analizar el impacto que tuvieron estas.

Realizadas estas consideraciones, el presente trabajo tiene como propósito principal determinar el Sector de Proyectos de Inversión Pública que tiene mayor incidencia económica en el Producto Interno Bruto de Bolivia, para el período de tiempo de los años 2000-2013<sup>1</sup>.

Los sectores económicos<sup>2</sup>, principales variables de este estudio tienen como directriz normativa al Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP), que establece, procedimientos e instrumentos que permiten asignar eficientemente recursos financieros para la ejecución Proyectos de Inversión Pública en todo el territorio nacional; estos sectores están definidos en las directrices de formulación presupuestaria que es aprobada cada año por el Ministerio de Economía y Finanzas Públicas.

Sobre la metodología del estudio, presenta un enfoque cuantitativo aplicando el Método Econométrico; que comprende la elaboración de un Modelo de Regresión Lineal Multivariable, donde se define al Producto Interno Bruto (PIB) como la variable dependiente y se correlaciona con los Proyectos de Inversión Pública (PIP) Sectoriales en Infraestructura, Producción, Social y Multisectorial, convirtiéndose estas últimas en las variables independientes del modelo econométrico planteado. Posteriormente, se obtuvo la fórmula econométrica final que se elaboró en función de la elaboración de una base de datos tanto del PIB, como de la Inversión Sectorial de Proyectos, cuya sistematización y análisis descriptivo como econométrico ayudó a definir la tendencia y el grado de correlación entre las indicadas variables.

Por su parte, la determinación del Modelo Econométrico definió cuál de los Sectores de Inversión Pública de Proyectos tiene mayor incidencia en el Producto Interno Bruto del país. Asimismo, los resultados permitieron validar la hipótesis inicialmente planteada, donde se establece que: los Proyectos de Inversión Pública Sectoriales en Infraestructura y Social inciden significativamente en el crecimiento por sobre los sectores de Producción y Multisectorial que no tienen incidencia directa en el PIB nacional.

Con referencia a los capítulos del documento, la sección denominada marco conceptual contempla investigaciones de diferentes autores, quienes estudiaron la relación de las variables Crecimiento y Gasto de Gobierno (Inversión Pública), estudios que determinan como conclusiones: que existe una relación directa entre el gasto y crecimiento; sin embargo también plantean que en algunos casos no inciden o no presentan correlación

---

<sup>1</sup> A partir del año 2000 la tasa de crecimiento del PIB fue creciente de manera permanente en los últimos años, en consecuencia analizaremos la incidencia de la Inversión Pública de Proyectos Sectoriales en este período de auge económico.

<sup>2</sup> PIP Sectorial Infraestructura (Energía, Transportes, Comunicaciones y Recursos Hídricos); PIP Sectorial Producción (Agropecuaria, Minero, Industria y Turismo e Hidrocarburos), PIP Sectorial Social (Salud, Educación y Cultura, Saneamiento Básico, Urbanismo y Vivienda) y Multisectorial (Comercio y Finanzas, Administración General, Justicia y Policía, Defensa Nacional, Recursos Naturales y Medio Ambiente).

entre ambas variables, y para otros casos extremos la relación sería negativa; resultados que sirvieron de guía para la elaboración del presente estudio.

La sección denominada análisis PIB – Inversión Pública Sectorial, muestra la evolución e interpretación de información del Producto Interno Bruto y de los Proyecto de Inversión Pública Sectorial, determinando tendencias y trayectorias que muestran la transformación y cambio de los principales sectores de inversión pública, determinando el comportamiento de las variables de estudio, grado de correlación e incidencia en el crecimiento económico.

El capítulo que muestra el Modelo Econométrico, presenta los resultados obtenidos al aplicar el SPSS, en el que se analizan las principales pruebas y características que debe tener el modelo para considerarse robusto y confiable; es en esta sección que se presenta la ecuación econométrica encontrada, que permite determinar cuáles son los principales sectores y el grado de incidencia en el Producto Interno Bruto; lo que en definitiva permitió establecer las principales conclusiones y recomendaciones generales entorno a los objetivos planteados.

## II. ANTECEDENTES

A principios de la década de los ochenta, Bolivia sufrió una reducción significativa en sus niveles de inversión<sup>3</sup>; por una parte, la crisis de la deuda externa impuso serias restricciones financieras que no pudo ser correspondida por un incremento proporcional en el ahorro interno. Adicionalmente, la escasez de recursos nuevos deterioró las cuentas fiscales que tuvieron que ser financiadas internamente a través de una mayor emisión monetaria, provocando una aceleración inflacionaria, forzando a un significativo ajuste fiscal a través de recortes en la inversión pública. Por otra parte, una mayor inestabilidad macroeconómica asociada con los "shocks" externos y con las dificultades de estabilizar la economía por parte del gobierno, resultó en una menor inversión pública y privada.

La economía boliviana empeoró su situación con el surgimiento y posterior desarrollo del proceso hiperinflacionario en el período 1982-1985<sup>4</sup>; como respuesta, el gobierno de Víctor Paz Estenssoro<sup>5</sup> aplicó un plan radical de estabilización de corte ortodoxo a través de la promulgación del Decreto Supremo 21060, que incluía entre sus medidas la devaluación del tipo de cambio en un 93%, apertura externa, liberalización de las tasas de interés, libre negociación de contratos de trabajo y ajuste fiscal, lo que permitió a futuro restablecer paulatinamente la estabilidad económica en el país.

Sin embargo la recuperación de la economía fue lenta y entre los principales factores que contribuyeron a este comportamiento, se menciona la caída del precio del estaño en el año 1986 y la drástica reducción en el precio efectivo recibido por las exportaciones de gas natural a Argentina, principales recursos naturales de Bolivia. Esta crisis económica también ha enfrentado problemas vinculados a la baja tasa de inversión, resultado de serias restricciones presupuestarias tanto en el sector público como en el privado, fruto de esto, las políticas públicas en los años 90 se enfocaron en la atracción de capitales extranjeros como principal fuente de inversión en el país.

A partir de 1993, el gobierno de Gonzalo Sánchez de Lozada<sup>6</sup> aplicó reformas al sistema de pensiones, sistema educativo, capitalización de empresas y desconcentración de la inversión pública a través de programas de descentralización y participación popular, reformas que lograron estabilizar la economía y recuperar una tasa de crecimiento modesta pero sostenible.

El 1 de mayo de 2006, el presidente Evo Morales<sup>7</sup> decreto la nacionalización de los recursos hidrocarbúricos (YPFB) que tuvo un impacto positivo sobre el crecimiento e inversión pública en el país, debido al incremento de recursos financieros que ingresan al Estado principalmente por la venta de gas a los países de Argentina y Brasil.

---

<sup>3</sup> La inversión Pública y la Inversión Privada para el año 1986 suman 500 millones de dólares, representando cada una el 50% aproximadamente (monto mínimo registrado en la década de los 80), Banco Central de Bolivia.

<sup>4</sup> Inflación anual a septiembre de 1985 fue de 25.000%. Banco Central de Bolivia.

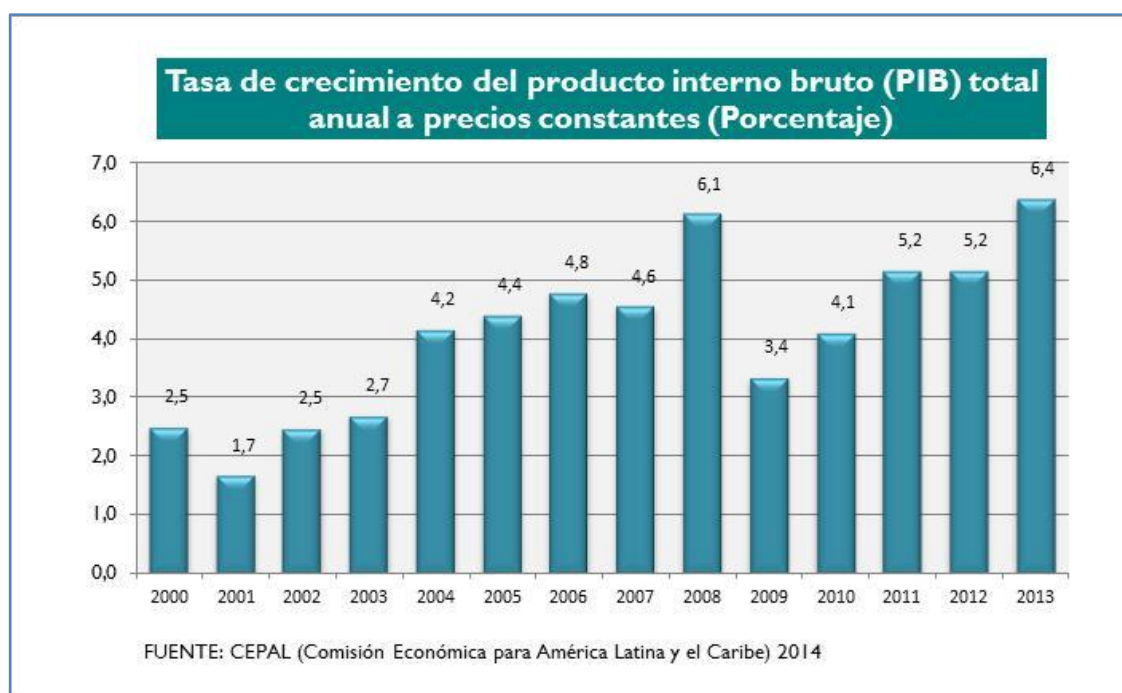
<sup>5</sup> Período de Gobierno de 1985-1989.

<sup>6</sup> Período de Gobierno de 1993-1997.

<sup>7</sup> Período de Gobierno 2006 - hasta la fecha.

En el 2008 Bolivia alcanzó su mayor crecimiento económico registrado 6.1% logrando el nivel más alto para el país en las últimas tres décadas, proyectándose el 6.4% para el año 2013. En el 2010, debido al crecimiento económico, el Banco mundial sacó a Bolivia de la lista de países de ingresos bajos y la reclasificó en el grupo de países de ingresos medios<sup>8</sup>, esto debido principalmente a que en los últimos años, el contexto nacional e internacional se ha configurado de forma tal que los déficits, tan tradicionales para nuestro país, han pasado a superávits nunca vistos en la historia nacional<sup>9</sup>; no solamente está vinculado al incremento de precios de las materias primas que exporta el país, sino también a la ejecución de grandes proyectos de inversión que se consolidaron hacia mediados de la década pasada<sup>10</sup> ocasionando efectos favorables en la tasa de crecimiento del PIB real de Bolivia.

## GRÁFICO 1



En este contexto, las variables macroeconómicas han mostrado cambios considerables, con niveles de exportaciones por encima de los 11.000 millones de dólares (casi 10 veces más que en el año 2000) y de Reservas Internacionales Netas (RIN) superiores a 14.000 millones de dólares<sup>11</sup>, con la consiguiente eliminación de las restricciones presupuestarias que enfrentaban el sector público y privado nacional; la inversión pública corresponde en promedio al 8,8% del PIB durante el período estudiado<sup>12</sup>,

<sup>8</sup> PIB. Per Cápita \$US 2.889.

<sup>9</sup> El año 2008 el saldo en cuenta corriente alcanzó el nivel más alto, 11.9% como porcentaje del PIB. CEPALSTAT.

<sup>10</sup> Proyectos de exportación de gas a Brasil, Argentina y la minera de plata, zinc y plomo San Cristóbal son ejemplos claros.

<sup>11</sup> Exportaciones y Reservas Internacionales período 2013 Instituto Nacional de Estadística.

<sup>12</sup> Fuente: Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo.

presentando esta última variable un aumento considerable en los últimos años, actualmente la tasa de inversión total alcanza al 16% del PIB.

No obstante, para que los recursos invertidos puedan transformarse efectivamente en mayores tasas de crecimiento no solo es necesaria la acumulación de capital como tal, existiendo una serie de aspectos multifactoriales que inciden directa o indirectamente en el crecimiento económico; tal es el caso del rol importante que juega la calidad de los programas y proyectos de inversión pública, como también la elección de los sectores en los que se va a acumular dicha inversión, su grado de interacción con el resto de la economía, además de las características institucionales del país que permiten, o no, un correcto desarrollo de la actividad económica.

Establecidos estos elementos y como describimos anteriormente, en la última década el PIB y la Inversión Pública se incrementaron, sin embargo no tenemos claramente definida la relación entre crecimiento y el impacto que tienen los diferentes Proyectos de Inversión Pública Sectorial; razón que nos motiva a estudiar la correlación e incidencia entre estas variables, con el objetivo de determinar cuáles son los sectores de inversión pública que tienen mayor efecto en el crecimiento económico del país; información imprescindible que nos permitirá ajustar o mantener las Políticas Públicas de Inversión Estatal con el fin de lograr un crecimiento económico progresivo en el tiempo, que contribuirá a consolidar a Bolivia como un país Desarrollado.

### **III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Pregunta de Investigación.

¿Cuál de los Sectores de Proyectos de Inversión Pública (Productivos, Infraestructura, Social y Multisectorial) tiene mayor incidencia en el Producto Interno Bruto (PIB) de Bolivia, considerando el período 2000 - 2013?

### **IV. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN**

Hipótesis Nula:

La Inversión Pública de Proyectos Sectoriales en Infraestructura y Social tienen mayor incidencia en el Producto Interno Bruto del país, respecto al sector Productivo y Multisectorial.

Hipótesis Alternativa:

La Inversión Pública de Proyectos Sectoriales en Infraestructura y Social no tienen mayor incidencia en el Producto Interno Bruto del país, respecto al sector Productivo y Multisectorial.

## V. PLANTEAMIENTO DE OBJETIVOS

### 5.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar el Sector de Inversión Pública de Proyectos que tiene mayor incidencia económica en el Producto Interno Bruto.

### 5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Construir una base de datos de información económica financiera del PIB y Proyectos de Inversión Pública Sectorial: producción, infraestructura, social y multisectorial. (2000 - 2013).
- ✓ Sistematizar y analizar información estadística del Producto Interno Bruto y Proyectos de Inversión Pública Sectorial.
- ✓ Elaborar un modelo Econométrico, que permita analizar el grado de correlación que existe entre las variables: Proyectos de Inversión Pública Sectorial y Producto Interno Bruto.

## VI. METODOLOGÍA

El desarrollo del estudio de caso aplica una metodología cuantitativa y prevé, la obtención de información de variables estadísticas macroeconómicas del Producto Interno Bruto (PIB) y los Niveles de Inversión Pública Sectorial de Proyectos de manera agregada; clasificados en Inversión en Producción (Ipr), Inversión en Infraestructura (Ifr), Inversión Social (Isc) e Inversión Multisectorial (Ims), CÉTERIS PÁRIBUS; utilizando para ello fuentes de información secundaria.

Una vez obtenida la información específica para los años 2000 - 2013, se procederá a construir una base de datos que permita aplicar el Análisis de Regresión Lineal Multivariable, aplicando un enfoque analítico sobre las variables planteadas en el tema de estudio.

Obtenido el Modelo Econométrico, se analizará la incidencia que tiene la Inversión Pública Sectorial en Producción, Infraestructura, Social y Multisectorial sobre el PIB, estableciendo cuál de las variables explicativas tiene mayor impacto sobre el crecimiento.

### 6.1. MÉTODO ECONOMÉTRICO

Generalmente, el objetivo de cualquier estudio de econometría es la búsqueda de relaciones matemáticas que permitan explicar el comportamiento de una variable económica a partir de la observación en el tiempo de otras variables diferentes, denominadas variables explicativas; para esto analizaremos información económica que

corresponde a series temporales, considerando que los datos son observaciones del PIB y Proyectos de Inversión Pública (PIP) Sectorial a lo largo de los años, información que permite construir el Modelo Econométrico, explicando la correlación entre las variables propuestas. Para tal efecto se aplica la siguiente secuencia:

#### a.- Especificación

En esta etapa consideramos: el modelo económico y el modelo econométrico.

- Modelo Económico: La teoría Macroeconómica establece que el Producto Interno Bruto por el lado del Gasto, está dado por la siguiente fórmula:

$$\text{PIB} = \text{Consumo} + \text{Inversión} + \text{Gasto público} + \text{Exportaciones} - \text{Importaciones}$$

- Modelo Econométrico, considera la Variable Inversión y concretamente la Inversión Pública Sectorial de Proyectos como variables independientes; bajo el supuesto CETERIS PARIBUS de las otras variables agregadas obtenemos el Modelo Econométrico:

$$\text{PIB} = \beta_0 + \beta_1 \text{Ipr} + \beta_2 \text{Ifr} + \beta_3 \text{Isc} + \beta_4 \text{Ims} + \varepsilon$$

PIB	=	Producto Interno Bruto.
Ipr	=	Inversión Pública Sectorial de Proyectos en Producción.
Ifr	=	Inversión Pública Sectorial de Proyectos en Infraestructura.
Isc	=	Inversión Pública Sectorial de Proyectos Sociales.
Ims	=	Inversión Pública Multisectorial.
$\varepsilon$	=	Error

Posteriormente realizamos el análisis de dependencia técnica, aplicable cuando una variable dependiente (PIB) es explicada por un conjunto de variables independientes que actúan como predictores, para este caso la Inversión Pública Sectorial.

#### b.- Estimación

Nos interesa estimar los valores numéricos de los coeficientes ( $\beta_i$ ) del modelo planteado, para conocer el signo, la magnitud y al grado de incidencia de las variables independientes (Proyectos de Inversión Pública Sectorial) sobre la variable dependiente (PIB).

Aplicamos el método de mínimos cuadrados, que es una técnica de análisis numérico enmarcada dentro de la optimización matemática, en la que, dados un conjunto de pares ordenados: variable independiente, variable dependiente, y una familia de funciones, se intenta encontrar la función continua dentro de dicha familia, que mejor se aproxime a los datos (un "mejor ajuste"), de acuerdo con el criterio de mínimo error cuadrático.

### c.- Validación

En esta etapa evaluamos los resultados obtenidos, analizando si las estimaciones obtenidas son aceptables, tanto por la teoría económica y desde el punto de vista estadístico. Se analiza, si las estimaciones de los parámetros del modelo tienen los signos y magnitudes esperados, es decir, si satisfacen las limitaciones establecidas por la teoría económica.

Desde el punto de vista estadístico, llevamos a cabo contrastes estadísticos sobre la significancia de los parámetros del modelo, para lo cual revisaremos los supuestos subyacentes en el método Multivariable:

- **Normalidad de las variables**, es indispensable conocer que cuando se aplica una herramienta estadística, donde se involucran variables continuas o cuantitativas es fundamental determinar si la información obtenida en el proceso, tiene un comportamiento mediante una distribución normal. Para ello la estadística posee algunas pruebas, entre ellas encontramos la prueba de Ji-cuadrado, Kolmogorov - Smirnov, Shapiro y Wilks; pero una manera muy sencilla de realizar la prueba de normalidad es construyendo un Histograma de Frecuencia que ayuda definir la fiabilidad del modelo econométrico.

- **Linealidad**, existencia de asociaciones lineales entre variables, a través de la aplicación del método gráfico determinamos si existe una tendencia lineal positiva o negativa, que permite aplicar el modelo econométrico planteado a través de la aplicación de mínimos cuadrados.

- **Homocedasticidad** (Varianza de los errores es constante), Significa que todos los errores de la función de regresión poblacional tienen la misma varianza. En otras palabras, la varianza de  $Y_i$  condicional al  $X_i$  dado sigue siendo igual, independientemente de los valores que tome la variable  $X$ . Si no existe homocedasticidad, es decir en presencia de heterocedasticidad, los coeficientes de regresión siguen siendo insesgados pero dejan de ser eficientes o de varianza mínima y como consecuencia de esto, los intervalos de confianza serán muy amplios y las pruebas  $t$  y  $F$  posiblemente producirán resultados inexactos.

#### **6.1.1. Datos**

La información financiera de los proyectos de inversión pública de los diferentes sectores económicos del país que corresponden al período 2000 – 2013, fueron obtenidos del Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo (VIPFE)<sup>13</sup> y la información del Producto Interno Bruto de la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE), Banco Central de Bolivia (BCB), Instituto Nacional de Estadística (INE) y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

---

<sup>13</sup> La obtención de datos corresponde al SISIN WEB (Sistema de Información sobre Inversiones), que maneja el Ministerio de Planificación.



### **6.1.2. Técnica de Estadística Descriptiva**

Implica la abstracción de varias propiedades de conjuntos de observaciones, mediante el empleo de métodos gráficos, tabulares o numéricos. Entre estas propiedades, están la frecuencia con que se dan varios valores en la observación, la noción de un valor típico o usual, la cantidad de variabilidad en un conjunto de datos observados y la medida de relaciones entre dos o más variables. La estadística descriptiva permitió en nuestra investigación, organizar los datos y poner de manifiesto sus características esenciales con el propósito de cumplir con el objetivo general.

### **6.1.3. Instrumentos**

Se aplicó el software SPSS - "Statistical Product and Service Solutions", para analizar la información estadística financiera, aplicando la correlación de las variables antes mencionadas.

## **6.2. TÉCNICA ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO O DOCUMENTAL**

La aplicación de esta técnica, esencialmente nos permitió la elaboración del marco conceptual a través de la búsqueda y obtención de material bibliográfico de fuentes externas, bibliografía relacionada con las principales definiciones de las variables crecimiento e inversión pública; así como las principales investigaciones relacionadas con este estudio.

## VII. MARCO CONCEPTUAL

En el presente capítulo consideramos conceptos y teoría macroeconómica relacionados con el Producto Interno Bruto e Inversión Pública; parte importante son las definiciones establecidas en el Sistema Nacional de Inversión Pública, que define el conjunto de normas, instrumentos y procedimientos que regulan los procesos de asignación de recursos públicos para la ejecución de Proyectos de Inversión Pública, aplicando criterios de eficiencia y calidad de los mismos; de igual manera se presentan conclusiones de investigaciones anteriormente realizadas por diferentes autores.

### 7.1. INVESTIGACIONES DE REFERENCIA

Los estudios realizados en torno al impacto del gasto público en el crecimiento de un país, presentan tendencias contradictorias, considerando que algunos autores relacionan de forma positiva el gasto público y el crecimiento económico, y otras investigaciones relacionan ambas variables de forma negativa o son estadísticamente poco significativas.

- Robert Barro (1991), usando datos para 98 países para el periodo 1960-1985 buscó la relación empírica existente entre el crecimiento económico y algunos de sus posibles determinantes como la inversión y el gasto público así como el capital humano usando para ello diversas medidas como aproximación tanto a la inversión pública real como al capital humano inicial. Demostró que existe una relación estadísticamente poco significativa entre el crecimiento económico y la inversión pública, aunque también encuentra que existe aquella inversión pública que ayuda a la inversión privada a ser aún más productiva (Barro 1990), como el gasto en las fuerzas policiales que garantiza la propiedad privada. Concluye que el crecimiento del PIB real per cápita y el gasto de gobierno están negativamente relacionados, la explicación que Barro provee es que los gastos del gobierno introducen distorsiones en el mercado tipo impuestos, y a su vez estas distorsiones tienen un efecto negativo sobre los agentes privados, lo que sobrepasaría el efecto positivo que podría traer consigo el gasto público.
- Easterly y Rebelo (1993), usando datos de inversión pública desagregados analizan un conjunto de países para el periodo 1970-1988, los autores llevan adelante distintos modelos econométricos relacionando la tasa de crecimiento con algunas variables de política fiscal como el gasto y la inversión. Las regresiones se llevaron a cabo usando promedios de la proporción del gasto público con respecto al PIB como variables independientes mientras que como variable dependiente usaron el promedio del crecimiento del PIB. Su principal hallazgo entre otras cosas fue el hecho de que el gasto público en transporte y comunicaciones parece estar relacionado de forma consistentemente positiva con el crecimiento. Por otro lado encontraron una relación negativa entre la inversión pública total y la inversión privada (efecto expulsión), así como el efecto negativo que tiene la inversión pública en agricultura sobre la inversión privada.
- Pal (2008), usando como técnica econométrica el método de momentos generalizados (GMM) llegó a la conclusión de que para la India la inversión pública está relacionada

con el crecimiento económico en un modo no lineal. La autora encontró que hasta cierto punto existe un efecto positivo de la inversión pública sobre el crecimiento, pero que sobrepasado un punto crítico el efecto se vuelve negativo, lo que nos daría una relación en forma de U invertida. Suruga y Vu Le (2005) parecen llegar a una conclusión similar usando datos para 105 países durante el periodo 1970-2001, concluyendo que mucha intervención en el gasto público tiene un efecto negativo en la economía entendiendo como exceso en el gasto público aquel que excede el 8-9% como proporción con respecto al PIB. Ambos estudios parecen indicar que existe un nivel óptimo de gasto público que al ser sobrepasado traería un efecto negativo sobre el crecimiento.

El efecto que tiene el gasto público y sobre todo la inversión pública en la economía puede ser mejor entendida si se analiza el efecto expulsión (crowding out) y el efecto atracción (crowding in) que se genera sobre la inversión privada, la cual es un determinante importante del nivel de producción y de empleo y por tanto del crecimiento de un país. El efecto expulsión se da porque el gasto público tiende a competir con la iniciativa privada por los recursos escasos, del mismo modo al tratar de financiar el gasto público se sacan recursos del sistema financiero y al volverse estos más escasos aumenta su precio (la tasa de interés) lo que desincentiva la inversión privada. Por otro lado está el efecto atracción que se puede dar por tres razones como lo señalan Belloc y Vertova (2004); el primer motivo radica en que el gasto en infraestructura incentivaría a la iniciativa privada a invertir, el segundo motivo está en que las empresas ya establecidas podrían ver un aumento en su productividad y finalmente el incremento que se origina en la demanda por un aumento en la inversión aumentaría las ganancias de la actividad privada.

- Ahmed y Miller (2000), usando datos anuales para 39 países para el período 1975-1984 llevan adelante sus regresiones usando datos de panel para ver el efecto expulsión y atracción. Su estudio se basa en el análisis del gasto público basado en el tipo de financiamiento, sea este por medio de impuestos o por adquisición de deuda. Sus hallazgos muestran que existe un efecto atracción para el gasto público en transporte y comunicaciones, también dan cuenta que el tipo de financiamiento del gasto público es importante dado que la mayor parte del gasto público financiado con impuestos ejercen un efecto expulsión.

En síntesis, y de los estudios de referencia podríamos obtener dos resultados comunes:

- ✓ El gasto público tiene algunos componentes que son motivo de distorsión en la economía que por tanto tienen un efecto negativo sobre la misma, y que en todo caso parece existir un nivel óptimo de gasto público que al ser sobrepasado originaría un deterioro en el crecimiento económico.
- ✓ Otro aspecto común que se puede inferir es que algunas áreas de la inversión pública como ser infraestructura (transporte, caminos y comunicaciones entre otros), educación o gastos en aquellas áreas que tienden a garantizar la propiedad privada (policía o gasto militar) tienen una incidencia positiva en la economía y que en el peor de los casos su incidencia sería nula.



muchos otros factores correlacionados estadísticamente con el bienestar de un país, siendo el PIB uno de los factores principales.

La tasa de variación del producto interno bruto es el incremento o disminución que éste experimenta en un periodo de tiempo determinado, normalmente un año y se utiliza para medir el crecimiento económico de un país.

$$\text{Tasa de variación en año } n \text{ (\%)} = \frac{PIB_n - PIB_{n-1}}{PIB_{n-1}} * 100$$

Se suele interpretar el PIB según su evolución: es decir, si es ascendente durante un período, la economía estará creciendo, si desciende, estaría en recesión. En el corto plazo el crecimiento económico responde principalmente a variaciones en la demanda agregada, y se conoce como ciclo económico, casi todas las economías viven etapas de recesión de forma periódica. El crecimiento a largo plazo es consecuencia de un aumento de los recursos productivos ocasionado por la inversión pública y privada, además de la productividad de los factores como otra variable importante.

Otra forma de proyectar el crecimiento es a través de la regla del 70:

$$t = \frac{1}{\log_2\left(1 + \frac{X}{100}\right)} \approx \frac{69,31}{X} + 0,3465 - 5,776 \cdot 10^{-4}X + \dots \quad t = 20x + 40 = Y$$

Establece que cuando un país tiene una tasa de crecimiento en su PIB de X% anual, toma 70/X años duplicar la renta; esta es una regla aproximada.

### 7.3. PRODUCTO INTERNO BRUTO

El PIB es el valor total de la producción corriente de bienes y servicios finales dentro del territorio nacional durante un periodo dado, normalmente un trimestre o un año (Larrain y Sachs, 2002). El PIB es una magnitud denominada de *flujo*, que contabiliza sólo los bienes y servicios producidos durante el período de medición, el significado de flujo o corriente se contrapone al de fondo o stock, porque el primero se refiere a un periodo (día, semana, mes, año, etc.), por tanto tienen una clara dimensión temporal. Otra característica del PIB es medir sólo la producción final y no la denominada producción intermedia, para evitar así la doble contabilización, por lo tanto, dentro de bienes y servicios finales se incluyen aquellos producidos en el período que, por su propia naturaleza, no se van a integrar en ningún otro proceso de producción; así como aquellos otros bienes que no han llegado a integrarse en el proceso productivo final, las denominadas existencias finales.

Asimismo los bienes y servicios producidos por el Estado a través de la ejecución de Programas y Proyectos de Inversión Pública son parte importante en la determinación del Producto Interno Bruto, como se establece en las Cuentas Nacionales de un país.

### **7.3.1. Medición**

Al ser el Producto Interno un agregado o la suma total de numerosos componentes, las unidades de medida en que estos vienen expresados son heterogéneas (toneladas, metros, unidades, kilovatios hora, etc.). Para obtener un valor total, es preciso transformarlos a términos homogéneos lo que se consigue dando valores monetarios a los distintos bienes y servicios. El Producto Interno es el resultado de una multiplicación en la que entran dos factores: uno real, formado por las unidades físicas, bienes y servicios y el otro nominal integrado por sus precios.

#### **7.3.1.1. PIB nominal**

Mide el valor de mercado de la producción de bienes y servicios finales de un país a precios de mercado corrientes. (Larrain y Sachs, 2002).

#### **7.3.1.2. PIB real**

Mide el valor de la producción a precios de un año base, nos proporciona una idea de cuánto crece la economía como un todo como resultado únicamente de aumentos en la cantidad de bienes y servicios producidos y no de aumentos en los precios. (Larrain y Sachs, 2002).<sup>14</sup>

#### **7.3.1.3. PIB per cápita**

El PIB per cápita (también llamado renta per cápita, ingreso per cápita o PIB por habitante) es una magnitud que trata de medir la riqueza material disponible. Se calcula simplemente como el PIB total dividido entre el número de habitantes (N):

$$PIB_{pc} = \frac{PIB}{N}$$

El PIB per cápita en Bolivia alcanza la suma de 2.794 dólares americanos en 2013 según lo publicado por el Ministerio de Economía y Finanzas Públicas.

### **7.3.2. Métodos de determinación**

El PIB puede calcularse a través de tres procedimientos: Método de distribución o ingreso, suma los ingresos de todos los factores (trabajo y capital) que contribuyen al proceso productivo; Método del valor agregado, que es el valor de mercado del producto en cada etapa de su producción menos el valor de mercado de los insumos utilizados para obtener dicho producto; y finalmente el método del gasto.

---

<sup>14</sup> La información del PIB real para Bolivia se calculó según los precios del año base 1990.

### **7.3.2.1. Método del gasto**

El PIB puede medirse sumando todas las demandas finales por bienes y servicios en un período dado. Existen cuatro grandes áreas de gasto: consumo de las familias (C), la inversión en nuevo capital en la economía (I), consumo del gobierno (G) y las ventas netas (exportaciones) a extranjeros (XN). El PIB es la suma de todas las demandas finales de la economía. (Larrain y Sachs, 2002).

$$PIB_{pm} = C + I + G + (X - M)$$

La variable inversión está conformada por la inversión pública y privada de un país, a su vez forman parte de la inversión pública los programas y proyectos ejecutados por el gobierno. Esta es la principal teoría que define el modelo económico sobre el cual trabajamos.

La contabilidad nacional define a la inversión como la formación bruta de capital, es uno de los componentes del Producto Interior Bruto (PIB) observado desde el punto de vista del gasto o demanda. En macroeconomía inversión se refiere al aumento de la cantidad de activos productivos como bienes de capital (equipo, infraestructuras o existencias), la inversión es efectuada casi sistemáticamente por las empresas y el sector público, sólo hay inversión cuando se crea capital real.

## **7.4. SISTEMA NACIONAL DE INVERSIÓN PÚBLICA – (SNIP)**

A través de la resolución suprema 216768 del año 1996 se establece las Normas Básicas del Sistema Nacional de Inversión Pública para Bolivia (NB. SNIP), que comprende el conjunto de normas, Instrumentos y procedimientos comunes para todas las entidades del sector público, mediante los cuales se relacionan y coordinan entre sí para formular, evaluar, priorizar, financiar y ejecutar los proyectos de inversión pública que, en el marco de los planes de desarrollo nacional, departamentales y municipales, constituyen las opciones más convenientes de ejecutar proyectos desde el punto de vista económico y social.

### **7.4.1. Inversión Pública**

Se entiende por Inversión Pública a todo gasto de recursos de origen público destinado a incrementar, mejorar o reponer las existencias de capital físico de dominio público y/o de capital humano, con el objeto de ampliar la capacidad del país para la prestación de servicios o producción de bienes. El concepto de Inversión Pública incluye todas las actividades de preinversión e inversión que realizan las entidades del sector público (NB.SNIP, 1996).

### **7.4.2. Programa de Inversión Pública**

Se entiende por Programa de Inversión Pública al conjunto de Proyectos de Inversión que reúnen las condiciones establecidas por el SNIP que define básicamente el

cumplimiento del ciclo de vida del proyecto que considera la elaboración de estudios a diseño final en la fase de preinversión y la ejecución en la fase de inversión; estos proyectos deben ser ordenados de acuerdo a las prioridades definidas por los planes de desarrollo nacional, departamental o municipal que se elaboran, aplicando metodologías que aseguren la participación ciudadana a través de talleres, mesas de participación y cumbres que validan las políticas sectoriales formuladas como los principales programas y proyectos de inversión pública .

El Programa de Inversión Pública está conformado por el Presupuesto de Inversión Pública que comprende proyectos financiados, y el Programa de Requerimientos de Financiamiento cuyos recursos se gestionan a través de créditos o donaciones. El Programa de Inversión Pública puede ser organizado en forma sectorial, regional o institucional, y su horizonte de duración es plurianual y depende de la duración de los proyectos que lo conforman según corresponda. (NB. SNIP, 1996). Todos los proyectos deben estar articulados al Plan Nacional de Desarrollo, como también a la denominada “Agenda Patriótica 2025” documento de planificación de mediano y largo plazo que fue propuesto por el actual gobierno del presidente Evo Morales.

### **7.4.3. Presupuesto de Inversión Pública**

El Presupuesto de Inversión Pública es el conjunto de recursos asignados para la realización de los proyectos del Programa de Inversión Pública, que deben ser incorporadas en los Presupuestos Institucionales de cada entidad pública y en el Presupuesto General del Estado Plurinacional para cada gestión fiscal. Sólo forman parte del Presupuesto de Inversión Pública los proyectos, del Programa de Inversión Pública que cuenten con financiamiento asegurado (NB. SNIP, 1996). Este presupuesto se consolida realizando la agregación presupuestaria de los municipios, gobernaciones, ministerios, entidades descentralizadas y empresas públicas de todo el territorio nacional, siendo las regiones autónomas quienes definen y priorizan los proyectos de inversión pública y a la vez son estas instancias quienes ejecutan los recursos destinados a dichos proyectos.

### **7.4.4. Proyectos de Inversión Pública Sectorial**

Proyecto es la unidad básica y más específica de la estructura de un plan, constituye uno de los instrumentos más concretos de gestión de los planes (a cualquier nivel)<sup>15</sup> que se expresan en un conjunto de actividades ordenadas dirigidas a resolver un problema concreto, a responder a una necesidad o demanda específica, o para aprovechar un determinado recurso (NB. SNIP, 1996). A nivel sectorial se agrupan subsectores con el objetivo de alinear estos programas y proyectos a las principales políticas públicas definidas por los órganos cabeza de sector que son los Ministerios, y que luego son centralizados por el Ministerio de Planificación del Desarrollo, quién formula las directrices de planificación de mediano y largo plazo.

---

<sup>15</sup> Plan Nacional, Departamental, Municipal o Indígena de Desarrollo.



### GRÁFICO 3

CLASIFICACION SECTORIAL DE PROYECTOS			
PRODUCTIVO	INFRAESTRUCTURA	SOCIAL	MULTISECTORIAL
AGROPECUARIO	ENERGIA	SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL	COMERCIO Y FINANZAS
MINERO	TRANSPORTES	EDUCACION Y CULTURA	ADMINISTRACION GENERAL
INDUSTRIA Y TURISMO	COMUNICACIONES	SANEAMIENTO BASICO	JUSTICIA Y POLICIA
HIDROCARBUROS	RECURSOS HIDRICOS	URBANISMO Y VIVIENDA	DEFENSA NACIONAL
			RECURSOS NATURALES Y MEDIO AMBIENTE
			MULTISECTORIAL

FUENTE: Elaboración propia en base directrices y Clasificador, 2014

Los proyectos de inversión pública sectorial, constituyen los proyectos alineados a un sector económico que realiza actividades en un ámbito o campo específico del desarrollo nacional y agrupa de forma dinámica acciones afines en torno a objetivos estratégicos.








#### 7.4.5. El sistema de información sobre Inversiones (SISIN)

El SISIN es un instrumento del SNIP que reconoce al Proyecto de Inversión Pública como unidad del sistema y permite recopilar, almacenar, procesar y difundir la información de carácter financiero y no financiero, relativa al ciclo de vida de cada proyecto y su financiamiento. Según lo establecido en el Artículo 25º (Uso de Herramientas) de las directrices de Planificación y Presupuesto, para la elaboración del presupuesto institucional de recursos y gastos, las entidades públicas deben utilizar este instrumento para registrar la totalidad de proyectos que serán ejecutados durante cada gestión. El SISIN es capaz de proporcionar información relevante del presupuesto total de inversión pública de proyectos tanto de lo programado como lo ejecutado, también despliega datos reales a nivel territorial y sectorial de todas las entidades públicas del país; creemos que el valor agregado de este estudio de investigación es el acceso directo a datos oficiales, porque en general es difícil acceder a este tipo de fuentes de información.

#### 7.4.6. Metodologías de Preparación y Evaluación de Proyectos

Las metodologías que son aplicadas principalmente en la etapa de preinversión, se encargan de sistematizar y ordenar la información mínima para formular y evaluar los

proyectos de inversión pública; facilitan la cuantificación de los beneficios y costos de los proyectos, de acuerdo a la particularidad de cada sector, para ello el SNIP dispone de instrumentos como los formatos mínimos de presentación de Proyectos y las Planillas Parametrizadas siendo estas últimas un soporte informático para proporcionar los criterios técnicos de evaluación, para la toma de decisiones. A continuación presentamos los sub sectores económicos que cuentan con estos instrumentos.

<b>Metodologías Para Preparación y Evaluación de Proyectos</b>	
Proyectos de Medio Ambiente	
Proyectos de Salud	
Proyectos de Electrificación Rural	
Proyectos de Saneamiento Básico	
Proyectos Agropecuarios	
Proyectos de Transporte	
Proyectos de Educación	

[http://www.vipfe.gob.bo/index.php?opcion=com\\_contenido&ver=contenido&id=2169&id\\_item=692](http://www.vipfe.gob.bo/index.php?opcion=com_contenido&ver=contenido&id=2169&id_item=692)

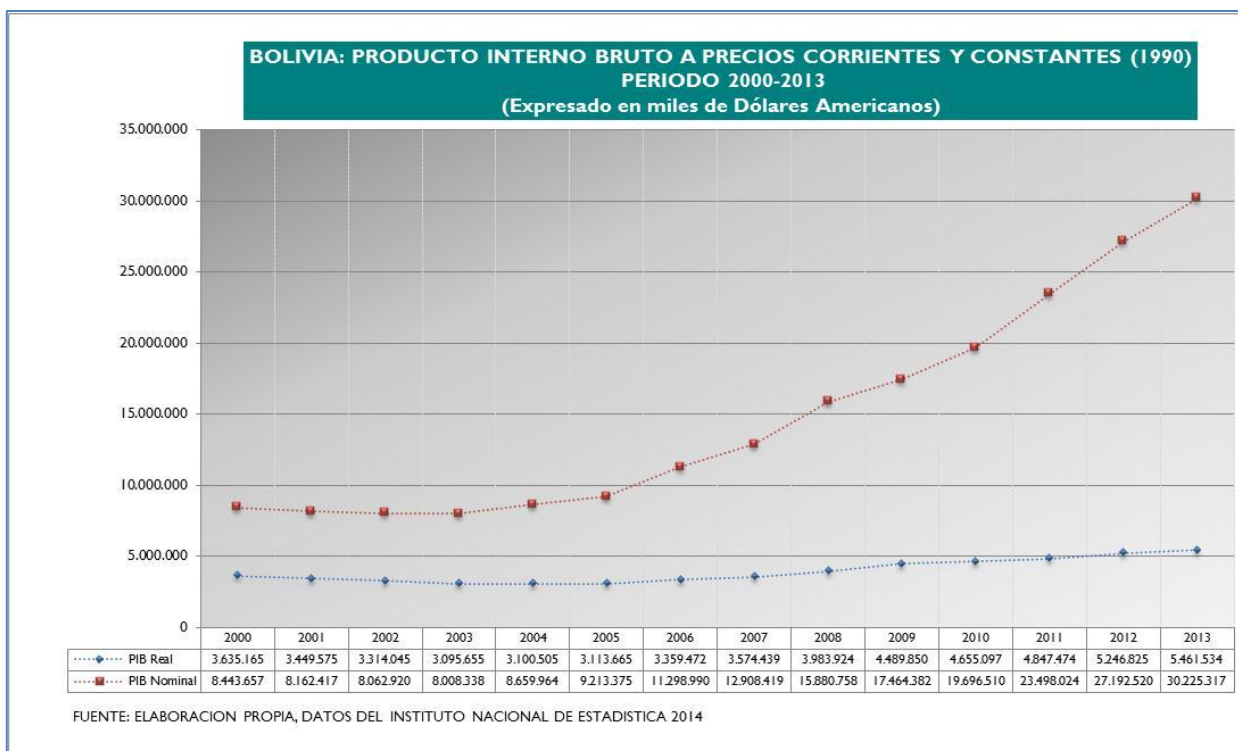
<b>Planillas Parametrizadas</b>	
- Agua Potable	
- Alcantarillado	
- Apoyo a la Producción	
- Educación Formal	
- Electrificación Rural	
- Medio Ambiente	
- Residuos Sólidos	
- Riego	
- Salud Construcción y Equipamiento	
- Salud Otros Programas	
- Transporte Caminos Vecinales y Puentes	

Estas herramientas son muy importantes al momento de analizar la calidad de los proyectos de inversión pública, porque ayudan a definir y priorizar a estos según sectores, analizando la eficiencia y eficacia en la toma de decisiones, evaluando los costos y beneficios no solo privados, por sobre todo consideran indicadores socioeconómicos; que en definitiva coadyuvan en la elaboración y evaluación de los estudios de preinversión de proyectos para los diferentes sectores económicos, garantizando de esta manera la asignación de recursos públicos con mayor efectividad.

## VIII. ANÁLISIS PIB - INVERSIÓN PÚBLICA SECTORIAL

### 8.1. PRODUCTO INTERNO BRUTO

#### GRÁFICO 4



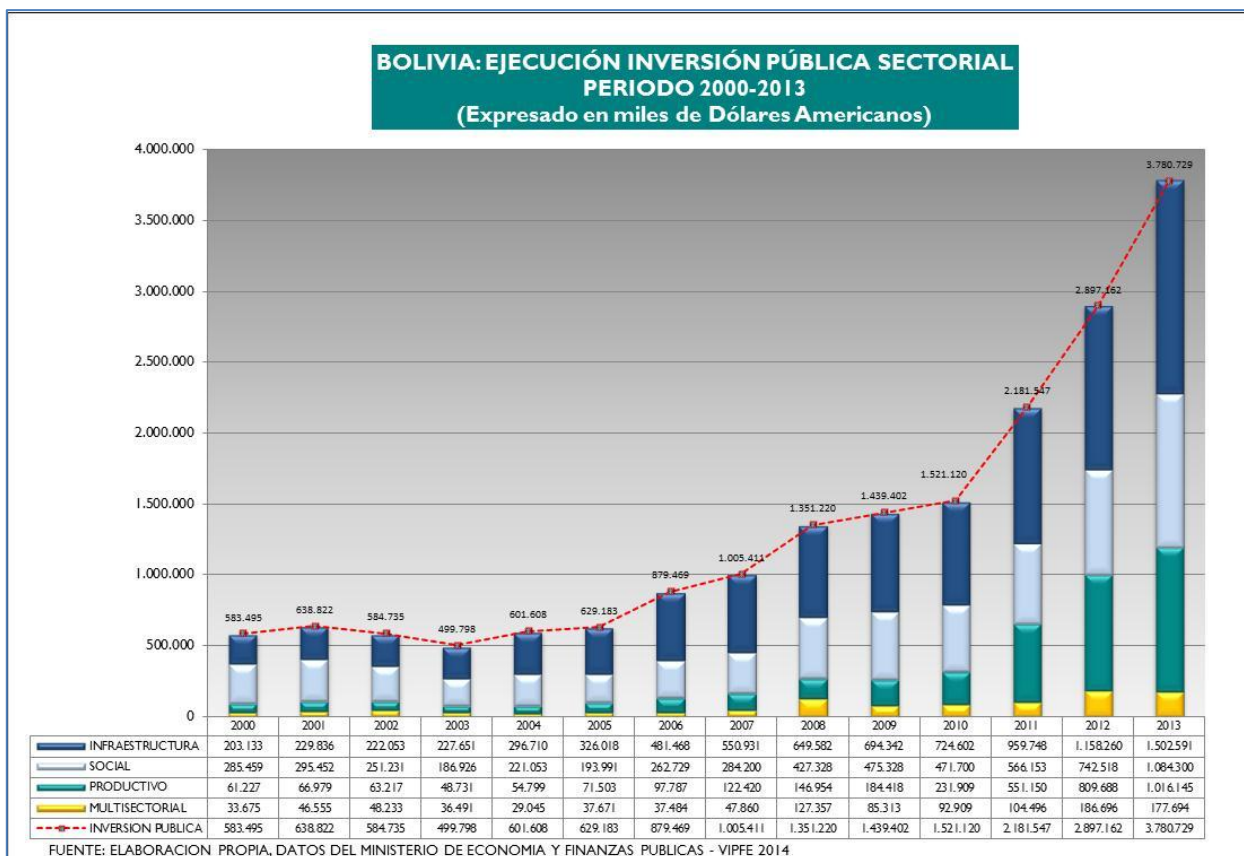
Se aprecia que en los últimos años existe una tendencia creciente tanto del PIB Nominal como del Real, para el año 2013 ambas variables crecieron en un 357% y 44% respectivamente tomando como punto de comparación el año 2000. Sabemos que el crecimiento económico responde a una serie de variables con características multifactoriales; sin embargo nuestro estudio analiza la incidencia de la Inversión Pública como una de las principales variables; que evolucionó de 583 millones en el año 2000 a 3.780 millones de dólares americanos para el año 2013, más de 6 veces.

Por otra parte los recursos que financiaron este presupuesto son principalmente internos: regalías e impuesto directo de venta de hidrocarburos (gas y petróleo), para el 2014 la composición en porcentaje del presupuesto de recursos corresponde a un 81.67% a recursos internos y 18.33% a recursos externos<sup>16</sup>.

<sup>16</sup> Fuente: Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo.

## 8.2. INVERSIÓN PÚBLICA SECTORIAL

GRÁFICO 5



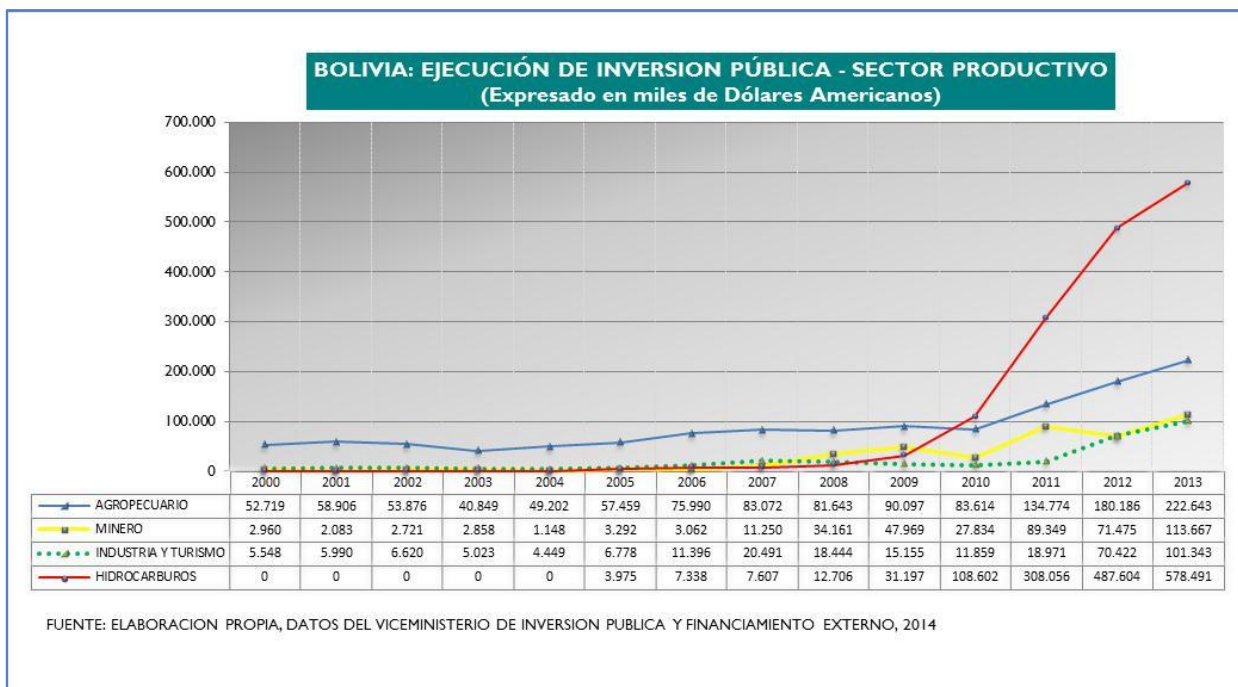
A lo largo del período, de los cuatro sectores identificados Infraestructura presenta la mayor cantidad de recursos ejecutados, considerándose particularmente proyectos de energía, transporte, comunicaciones y recursos hídricos. Seguido por el sector social ocupando el segundo lugar, ejecutando proyectos educativos, salud, saneamiento básico y vivienda; ambos sectores representan en promedio el 79% de la inversión pública total a lo largo del tiempo.

Por otra parte tenemos el sector productivo que en los últimos años incrementó su presupuesto, llevando adelante proyectos vinculados a la actividad de hidrocarburos, minera y agropecuaria. Finalmente se observa que la inversión multisectorial a lo largo del tiempo tuvo una baja asignación de recursos, ejecutando básicamente proyectos para la policía, defensa nacional y medio ambiente.

A continuación mostraremos la evolución de información para cada uno de los sectores identificados, asimismo los principales proyectos según presupuesto asignado que fueron extraídos de la base de datos SISIN-WEB durante el período de estudio; además se presentan las principales políticas sectoriales propuestas por el actual gobierno de Evo Morales en la denominada “Agenda Patriótica 2025”.

## 8.2.1. Sector Productivo

GRÁFICO 6



Como se aprecia a partir del año 2010, se incrementan los recursos destinados a Inversión Pública, causado principalmente por el incremento de precios de venta de las materias primas exportadas; claramente se nota que las inversiones en hidrocarburos crece significativamente más, si lo comparamos con el sector Agropecuario, Minero e Industria y Turismo.

Entre los principales proyectos del sector productivo que se ejecutan de forma plurianual (en más de una gestión), tenemos<sup>17</sup>:

- **Apoyo para mejoramiento de Oportunidades de Negocio Productores Rurales**, cuyo objetivo central es Incrementar los ingresos de los pequeños productores organizados, “mejorando el acceso a los mercados de los productores rurales pobres de áreas seleccionadas del país, a través de modelo de alianzas productivas entre pequeños productores rurales organizados y el comprador” (costo total aproximadamente 13.5 millones de \$US).
- **Proyecto: Apoyo a la Valorización de la Economía Campesina Camélida** (costo 9.7 millones de \$US).
- **Proyecto: Control Servicio Nal. de Sanidad Agropecua. e Inocuidad Alimentaria** (costo 73.6 millones de \$US).

<sup>17</sup> Fuente de Información (VIPFE – Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo)

- **Proyecto: Exploración y Equipamiento Empresa Minera Huanuni** (costo 84.7 millones de \$US).
- **Proyecto Desarrollo Integral Salmuera Uyuni - Planta Industrial** (costo 485 millones de \$US), es uno de los principales proyectos que tiene como objetivo la Construcción de la planta Industrial en el Salar de Uyuni, equipamiento y ejecución de infraestructura productiva para la producción de carbonato de litio y cloruro de potasio.
- **Proyecto: Implementación Planta Piloto Baterías de Litio** (costo 54.2 millones de \$US), su objetivo Implementación de planta piloto, laboratorios y elaboración de un estudio electroquímico de las sales para industrialización en baterías, componentes y otros derivados.
- **Proyecto Rehabilitación Planta Metalúrgica Karachipampa** (costo 22 millones de \$US) Se rehabilitó la planta metalúrgica Karachipampa para refinar complejos de plomo y plata para la exportación.
- **Proyecto: Construcción Planta de Fundición Ausmelt Vinto** (costo 60.9 millones de \$US), su función ampliar la capacidad de la empresa para la producción de 15,000 Toneladas Métricas de Fierro anuales de estaño metálico.
- **Proyecto: Const. y Equipamiento Fabrica de Cartón Oruro** (costo 4.8 millones de \$US).
- **Proyecto: Construcción Planta Procesadora de Cítricos Caranavi (LACTEOSBOL)** (costo 0.6 millones de \$US).
- **Proyecto: Const. y Equipamiento Fabrica de Papel en Chapare** (costo 26.4 millones de \$US).
- **Proyecto: Implementación Planta Beneficiadora de Almendras – Sena Pando** (costo 2.7 millones de \$US).
- **Proyecto: Implementación Planta Industrial de azúcar San Buenaventura** (costo 172 millones de \$US).
- **Proyecto: Redes de Gas Natural Domiciliario** (costo 673.5 millones de \$US). El propósito principal es el Cambio de la Matriz Energética a nivel urbano y rural en todo el país, fomentando la expansión de redes de distribución y promoviendo el uso masivo del gas natural como sustituto de otras fuentes energéticas en el mercado interno.
- **Proyecto: Implem. Planta de Gas Natural Licuado para abastecimiento – GNL** (costo 134.4 millones de \$US).
- **Proyecto: Construcción Planta de Urea - Amoniaco de Carrasco** (costo 859 millones de \$US). Consiste en la implementación de una planta procesadora de urea y amoniaco en Bulu Bulu – Carrasco, orientada a cubrir la demanda insatisfecha del mercado interno y externo de la región, para mejorar el rendimiento agrícola, posibilitando la ampliación de la frontera agrícola, promoviendo el desarrollo de las regiones y contribuyendo a la seguridad alimentaria.

- **Proyecto: Construcción Planta de Extracción de Licuables Río Grande** (costo 170.1 millones de \$US), consiste en la provisión e instalación de una planta de extracción de licuables del gas natural que actualmente se exporta al Brasil y Argentina, además de abastecer el mercado interno, principalmente gas licuado.
- **Proyecto: Construcción Planta de Extracción de Licuables Gran Chaco** (costo 640.1 millones de \$US), Provisión e instalación de una planta de extracción de licuables de gas natural proveniente de los campos del sur en el chaco boliviano, con capacidad para procesar 32 MMmcd.

## POLÍTICAS SECTOR PRODUCTIVO

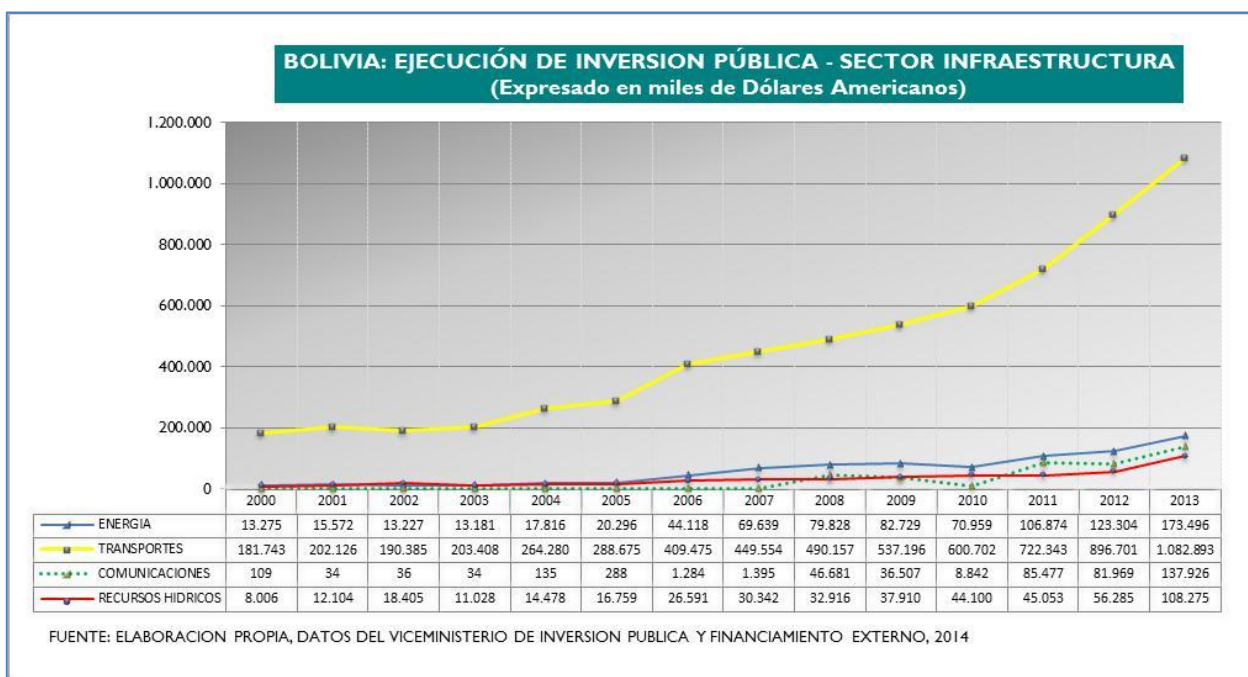
- Desarrollar innovación, conocimiento y tecnología en sectores estratégicos, en áreas productivas y de servicios, complementando nuestros saberes tradicionales, nuestra riqueza en técnicas y tecnologías locales y nuestra creatividad social y profesional con la ciencia moderna.
- Fortalecer conocimientos y tecnologías de producción orgánica y convencional de alimentos nutritivos y medicinales en áreas como la producción de quinua, papa, maca, amaranto, millmi, kañawa, coca, maíz, camélidos, willkaparu, almendras, nueces y otras variedades de alimentos locales que son altamente nutritivos.
- Fortalecimiento del turismo comunitario, turismo de salud naturista, espiritual, turismo gastronómico, turismo de aventura, ecoturismo, turismo cultural y ritual, así como el turismo escénico que conserven la biodiversidad.
- Consolidar el sector hidrocarburífero y minero con un significativo incremento de las reservas naturales de gas, recursos mineros y metales, garantizando que en su producción se utilicen las mejores tecnologías disponibles para prevenir, mitigar y remediar los daños causados, restaurando las zonas de vida de la Madre Tierra.
- Desarrollo tecnológico y Fortalecimiento de los procesos de industrialización en transformación de alimentos, recursos naturales, litio, gas, hidrocarburos, manufacturas, transformación de minerales y metales, producción de bienes de alta tecnología, y biotecnología o tecnología de la vida, energía renovable (hidroeléctrica, eólica, aprovechamiento de biomasa), en el marco del respeto a la Madre Tierra.
- Incentivar la transformación de alimentos, manufacturando productos de consumo masivo y con alto valor agregado; incrementado el volumen total de la producción agrícola donde por lo menos la mitad de la producción corresponderá al aporte de los pequeños productores y organizaciones económicas comunitarias.



- Fomentar la diversidad de productos utilizados en alimentos consumidos por el mercado interno, protegiendo las variedades locales y el fomento a la cultura y tradiciones alimentarias.

## 8.2.2. Sector Infraestructura

### GRÁFICO 7



Se puede observar que a lo largo del tiempo se invirtió mucho más en el sector Transportes, presentando una tendencia claramente positiva, entre los proyectos que se ejecutaron están principalmente a las vías camineras de la Red Fundamental, Departamental y Vecinal en el país. Por otra parte se observa que los primeros años invirtieron poco en comunicaciones y que los subsectores de energía y recursos hídricos recibieron poca atención, más sin embargo a partir del 2006 se ve un relativo incremento.

Entre los principales proyectos de infraestructura en ejecución en este último período, tenemos:

- **Proyecto: Proyecto Hidroeléctrico Misicuni** (costo 113.4 millones de \$US), El proyecto de generación de energía renovable Misicuni, incorporará 80 MW de capacidad de generación y esta ligado a la construcción de la presa de 120 mts. de altura por parte de la Empresa Misicuni.
- **Proyecto: Interconexión al Sistema Interconectado Punutuma – Tarija** (costo 54.5 millones de \$US), se conectará a la ciudad de Tarija y poblaciones intermedias al Sistema Interconectado Nacional, mediante la construcción de una línea de transmisión eléctrica en 230 kV, con una long. de 257 km. a partir de la subestación Punutuma,



ubicada en el departamento de Potosí hasta la nueva subestación ciudad de Tarija, en la comunidad de Monte Sud para mejorar la calidad del servicio de energía eléctrica.

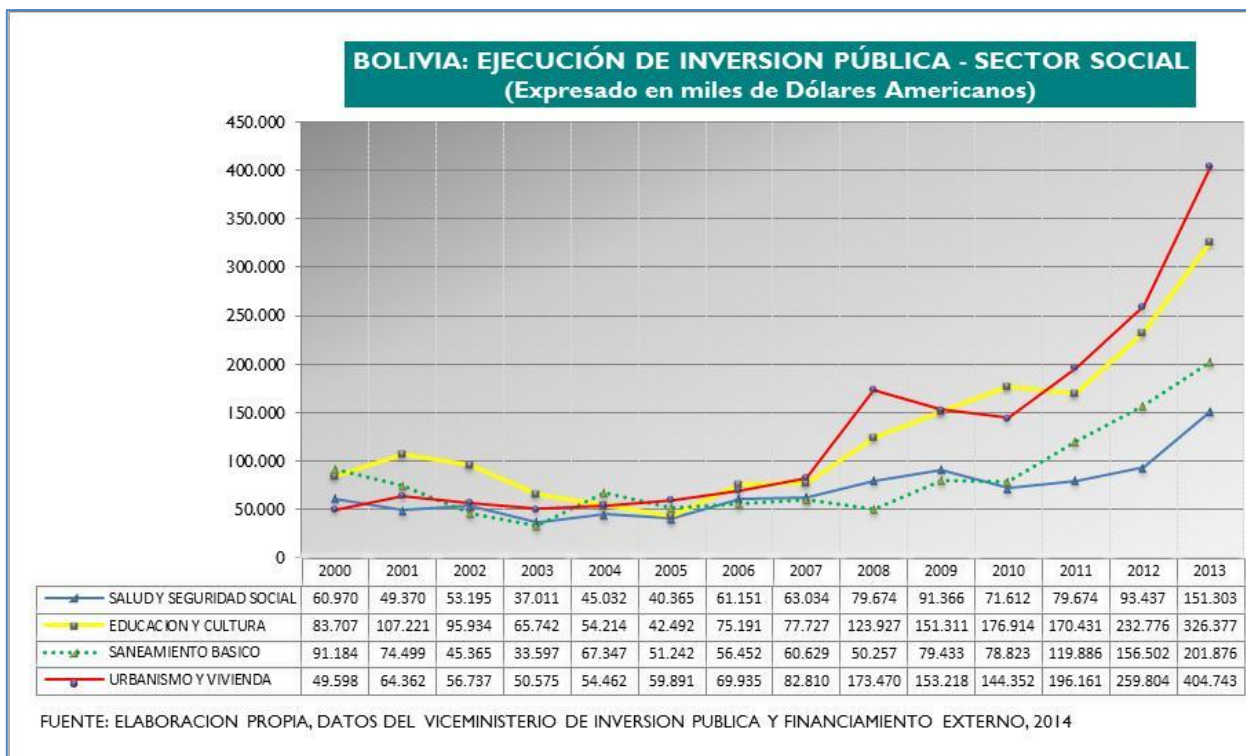
- **Proyecto: Línea de transmisión Eléctrica Cochabamba – La Paz** (costo 82.2 millones de \$US).
- **Proyecto: Central Hidroeléctrica Miguillas** (costo 4.8 millones de \$US).
- **Programa: Implementación Programa Euro- Solar** (costo 4.8 millones de \$US) EURO-SOLAR tiene como objetivo promover energías renovables en Bolivia y contribuir a mejorar las condiciones de vida de poblaciones rurales.
- **Proyecto: Carretera El Tinto – San José** (costo 83.1 millones de \$US), el proyecto contribuirá a la vinculación entre Santa Cruz y Puerto Suarez, corredor este - oeste, se ubica en las provincia Chiquitos del Departamento de Santa Cruz, es parte de la carretera Santa Cruz-Puerto Suarez y del corredor Bi-oceánico, este oeste, que une el Atlántico con el Pacífico.
- **Proyecto: Doble vía caminera La Paz – Oruro** (costo 257.3 millones de \$US).
- **Proyecto: Construcción Aeropuerto Oruro** (costo 19 millones de \$US).
- **Proyecto: Construcción Transporte por Cable – Teleféricos La Paz – El Alto** (costo 233.3 millones de \$US).
- **Proyecto: Satélite Túpac Katari** (costo 56.5 millones de \$US)

## **POLÍTICAS SECTOR INFRAESTRUCTURA**

- Desarrollo de la vertebración Interna e Integración Externa, basada en el mantenimiento y rehabilitación de carreteras, ferrovías, aeropuertos e hidrovías que permitan a Bolivia una mayor integración interna, logrando el acceso estratégico de sus exportaciones a los mercados de destino; ejecutando proyectos que permitan crear infraestructura carretera hacia un modelo de desarrollo multimodal, permitiendo que el país aproveche sus propias características geográficas.
- Erradicar la exclusión en las tecnologías de información y comunicación, permitiendo el acceso de los diferentes sectores de la población.
- Generar energía eléctrica para la exportación, aprovechando plenamente el potencial hidroeléctrico y desarrollando exitosamente proyectos de energías renovables de gran capacidad de generación (como energía eólica, aprovechamiento de biomasa, geotérmica, solar, entre otras).
- Promover proyectos hídricos que permitan a los pobladores tener acceso al agua para consumo y producción, principalmente en el área rural.

## 8.2.3. Sector Social

GRÁFICO 8



Vemos que en los últimos años se invirtió más en el sector urbanismo y vivienda, como en educación, seguido de saneamiento básico, salud y seguridad social.

Entre los principales proyectos ejecutados, citamos:

- **Proyecto: Madre niño niña Bono Juana Azurduy** (costo 95 millones de \$US), cuyo objetivo del proyecto es contribuir a la disminución de la desnutrición crónica en niños y niñas menores de dos años en las zonas rurales y urbanas del país, a través del cuidado integral de la madre embarazada y niños menores de dos años en el marco de la Salud Familiar Comunitaria Intercultural, incidiendo en las tasas de mortalidad materna infantil.
- **Proyecto: Reducción de Inequidades en Salud** (costo 6.5 millones de \$US), se busca contribuir a disminuir las tasas de morbilidad materno infantil por enfermedades prevenibles y evitables en los grupos poblaciones de mayor vulnerabilidad social.
- **Proyecto: Desarrollo Nacional de Nutrición** (costo 17.7 millones de \$US), pretende mejorar la salud integral de los niños y niñas menores de 5 años, mujeres embarazadas y en periodo de lactancia.
- **Proyecto: Apoyo Prog. Nacional de Post Alfabetización "Yo si puedo seguir"** (costo 170.1 millones de \$US), el proyecto pretende otorgar una formación y educación integral

continúa de post alfabetización, para mejorar las condiciones de vida de las personas recién alfabetizadas y personas mayores a 15 años que no tuvieron acceso a la educación primaria.

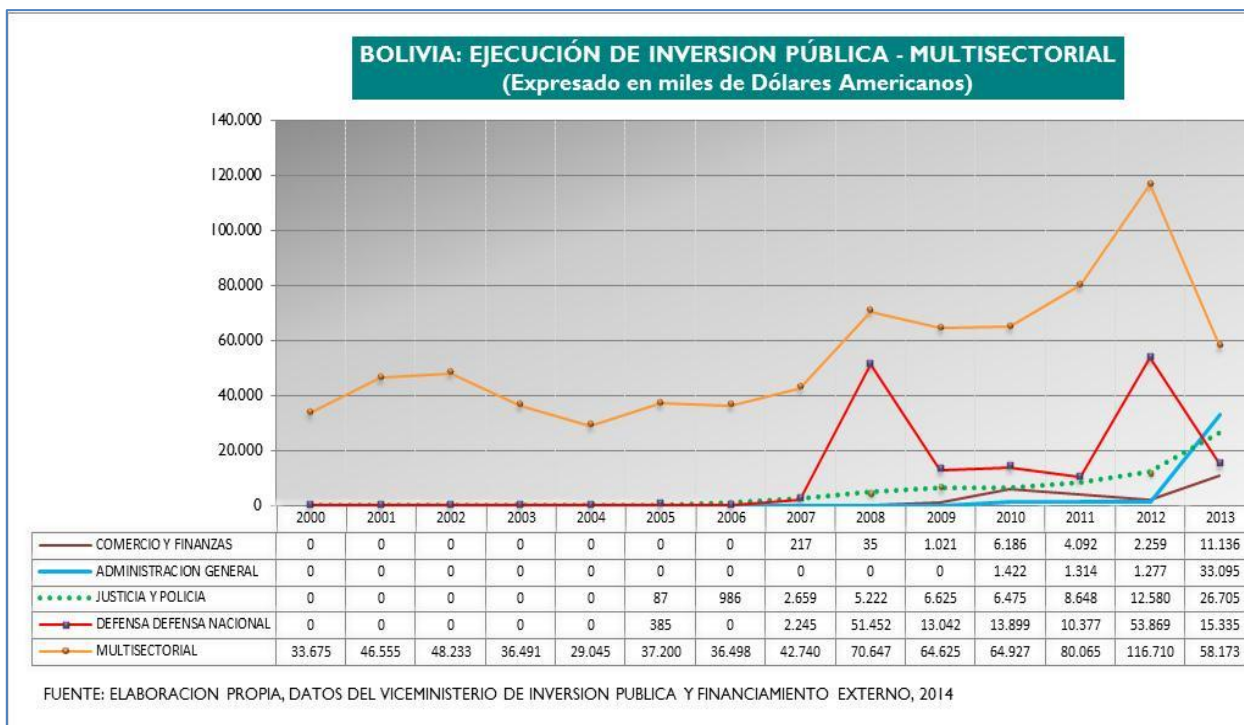
- **Proyecto: Construcción Sistema de Agua Potable y Alcantarillado – Plan 3000** (costo 21.1 millones de \$US).
- **Proyecto: Ampliación Sistema de Agua Potable y Alcantarillado D7 – El Alto** (costo 2.3 millones de \$US).

## **POLÍTICAS SECTOR SOCIAL**

- Promover el acceso a servicios de salud y educación públicos de manera gratuita; como también a actividades de creación de arte y cultura.
- Dotar a la sociedad infraestructura, equipamiento, materiales de formación e investigación, así como educadores, médicos, profesores y profesionales de notable formación, capacitados permanentemente permitiendo desarrollar procesos educativos, atención en salud, formación deportiva y artística de gran calidad.
- Fortalecer actividades e iniciativas artísticas y culturales, dirigida especialmente a jóvenes, niños y adolescentes.

## 8.2.4. Multisectorial

GRÁFICO 9



El sector multisectorial no presenta una tendencia clara de la evolución en la asignación de presupuesto, ejecutando proyectos que apoyan a los sectores en la administración, justicia, policía y defensa nacional; entre los principales están:

- **Proyecto: Apoyo al Plan Trienal 2010 – 2012** (costo 5.4 millones de \$US) Se ha garantizado el derecho propietario sobre la tenencia de la tierra, la distribución y redistribución de la misma, así como el registro sostenible de la tradición propietaria y las mutaciones de la propiedad agraria, en el marco de una estructura de la tenencia de la tierra equitativa, justa y que cumple la Función Económico Social, así como la Función Social.
- **Proyecto: Actualización Cartográfica Multipropósito** (costo 16.6 millones de \$US), el objetivo es actualizar mapas geográficos a partir de imágenes satelitales y desplegar personal a nivel nacional para actualizar información (urbano y rural) referente a: i) cobertura geográfica del Censo, ii) cantidad y la ubicación de viviendas y unidades agrícolas primarias, iii) definición de las unidades operativas para organizar al personal, y iv) información necesaria para una asignación eficiente de los recursos estadísticos para la recopilación de información.
- **Proyecto: Censo Nacional de Población y Vivienda** (costo 22.5 millones de \$US), proporciona datos estadísticos actualizados sobre las condiciones demográficas, sociales, económicas y de vivienda que existen en el país, a fin de ajustar y definir planes, programas, políticas y estrategias para la ejecución y la evaluación del

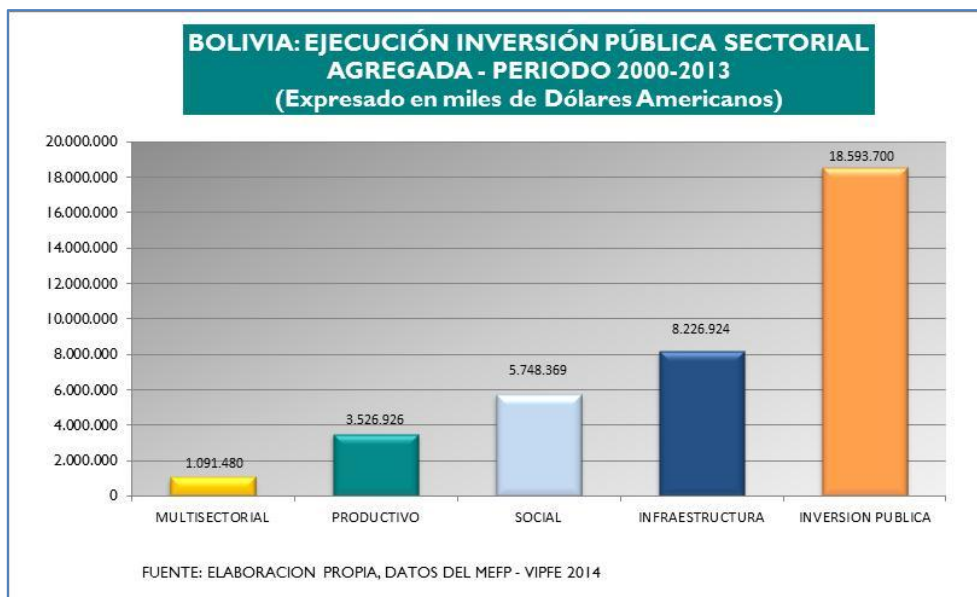
desarrollo humano, económico y social sostenible en el ámbito nacional, sectorial, departamental y municipal.

## **POLÍTICAS MULTISECTORIALES**

- Consolidación de instituciones confiables y respetables que controlan eficazmente la delincuencia, con un sistema que garantiza la seguridad ciudadana, con entidades policiales fortalecidas, al servicio de la justicia, la verdad, transparencia, con características que demuestren ser competentes y profesionales.
- Gestión territorial y acciones concertadas públicas, privadas y comunitarias para el desarrollo de sistemas productivos sustentables con el uso óptimo de suelos, donde se combina la conservación de bosques y funciones ambientales.
- Fortalecer un sistema de gobierno plurinacional, con una administración central, gobiernos de entidades territoriales autonómicas e instituciones estatales en general, que sean fuertes, eficientes, democráticas y capaces de responder a las necesidades de nuestros pueblos.
- Incentivar la inversión extranjera en el marco del fortalecimiento de la economía plural, logrando que los inversores extranjeros sean socios del Estado.
- Construir junto a países de la región mecanismos para el desarrollo integral de áreas de conocimientos, tecnologías, energía, producción de alimentos, financiamiento, comunicación, salud y educación; incorporando entidades de apoyo a políticas de desarrollo que respeten la identidad y soberanía de los pueblos.

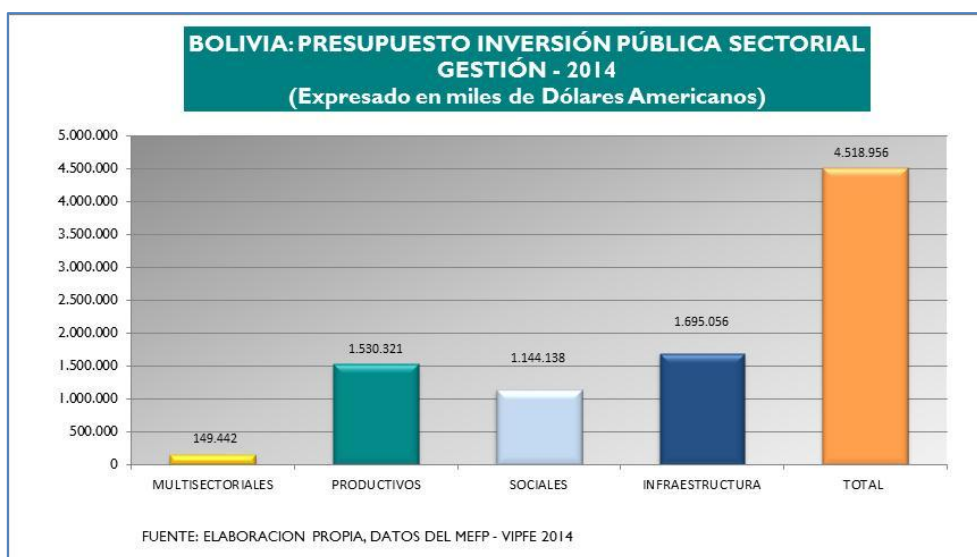
## 8.2.5. Ejecución Financiera 2000-2013 y Presupuesto 2014

GRÁFICO 10



Al comparar la ejecución de recursos de proyectos de inversión pública del período 2000-2013 con el presupuesto del año 2014, vemos una relación importante; considerando que en un solo año podríamos ejecutar  $\frac{1}{4}$  de lo invertido durante 13 años, lo que muestra claramente la situación favorable por la que atraviesa el país.

GRÁFICO 11

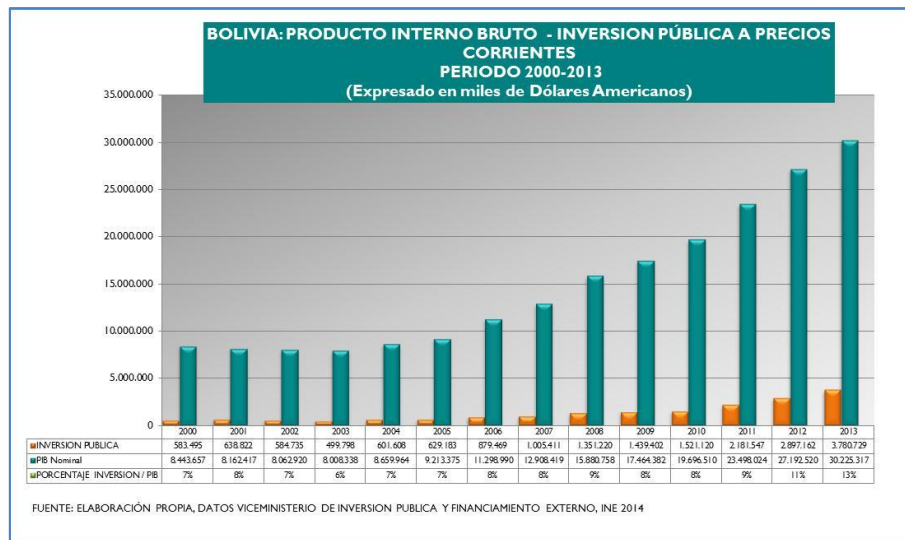


En el anterior gráfico, apreciamos que en el presupuesto 2014 se priorizó al sector productivo por sobre el social, en el entendido de que este ocasiona impactos más directos en la generación de ingresos para los ciudadanos, razón que provocó la asignación de más recursos a proyectos de producción.



### 8.3. PIB - INVERSIÓN PÚBLICA

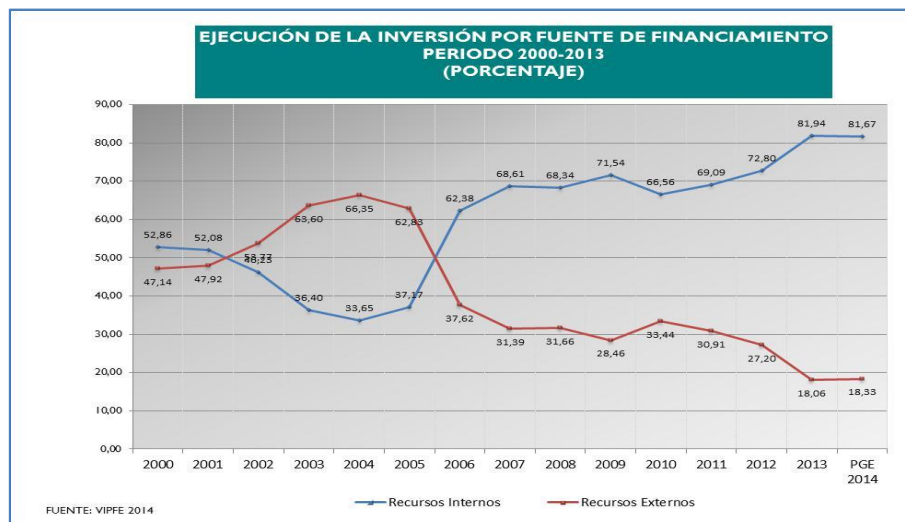
GRÁFICO 12



El porcentaje de participación de los recursos de inversión pública sobre PIB pasó del 7% del año 2000 al 13% en el 2013, siendo esta una variable representativa que sextuplico a lo largo del período pasando de 583 a 3.780 millones de dólares americanos.

### 8.4. INVERSIÓN PÚBLICA POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO

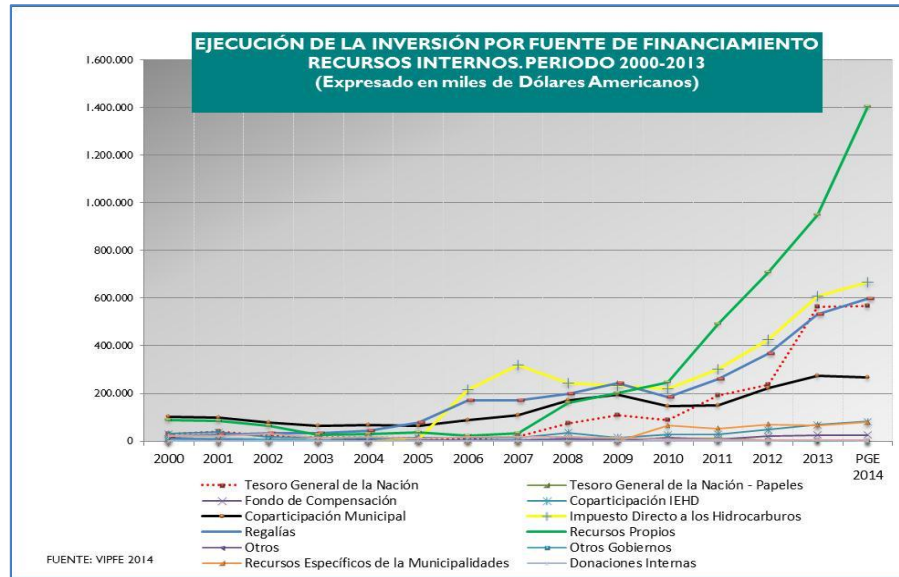
GRÁFICO 13



La composición de fuentes de financiamiento de recursos interno y externo variaron, presentando una tendencia creciente de los primeros y una baja de los otros, es a partir del año 2006 que se observa que el mayor porcentaje de financiamiento para proyectos

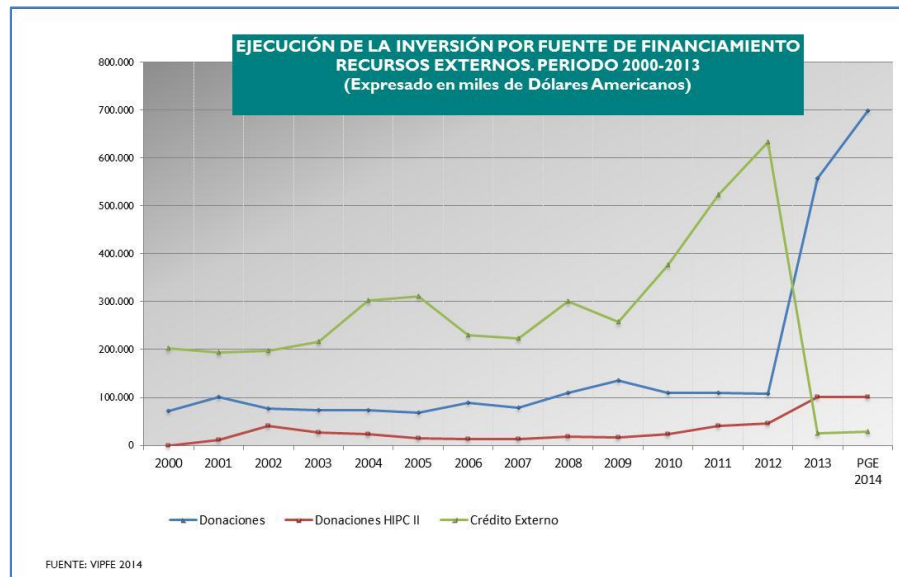
corresponde a los recursos internos quedando la composición porcentual para el año 2014 con un 81.67% y 18.33% corresponden a recursos externos.

**GRÁFICO 14**



Las principales fuentes de financiamiento interna son los recursos propios, hablamos del Impuesto Directo a los Hidrocarburos y las Regalías que son básicamente las generadas por la venta de Gas a Argentina y Brasil.

**GRÁFICO 15**



Como se observa en el gráfico actualmente el crédito externo no sobrepasa los 50 millones de dólares que es una cifra baja (representa el 1.3%) comparada con los 3.780 millones de dólares ejecutados en la gestión 2013. Importante recordar que todos los créditos contraidos están designados solo a Gasto de Inversión.



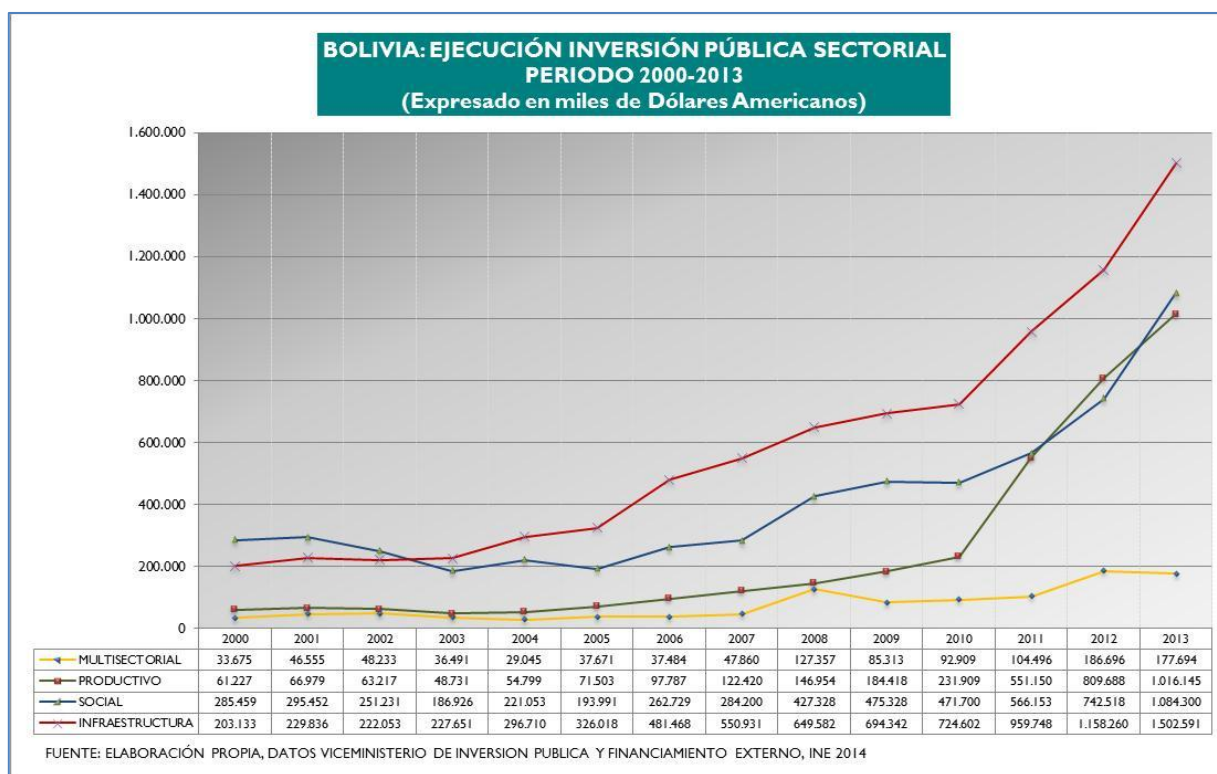
## IX. MODELO ECONOMÉTRICO

En este capítulo desarrollamos el análisis de las variables a correlacionar, proponiendo una regresión estadística multivariable:

$$PIB = \beta_0 + \beta_1 Ipr + \beta_2 Ifr + \beta_3 Isc + \beta_4 Ims + \varepsilon$$

PIB	=	Producto Interno Bruto.
Ipr	=	Inversión Pública Sectorial de Proyectos en Producción.
Ifr	=	Inversión Pública Sectorial de Proyectos en Infraestructura.
Isc	=	Inversión Pública Sectorial de Proyectos Sociales.
Ims	=	Inversión Pública Multisectorial.
$\varepsilon$	=	Error

GRÁFICO 16



El gráfico muestra las tendencias de la ejecución de Inversión Pública Sectorial, el modelo econométrico establece la relación entre cada una de estas variables y el PIB real, el objetivo principal es determinar los valores  $\beta_i$  para establecer el grado de incidencia de cada uno de los sectores en el crecimiento; realizando un ajuste y aplicando logaritmos en el modelo general podemos determinar la elasticidad Inversión sectorial – PIB real, que permitirá cuantificar la variación porcentual (que puede ser positiva o negativa) del PIB por los cambios porcentuales de las variables independientes; entonces el modelo final viene dado por:

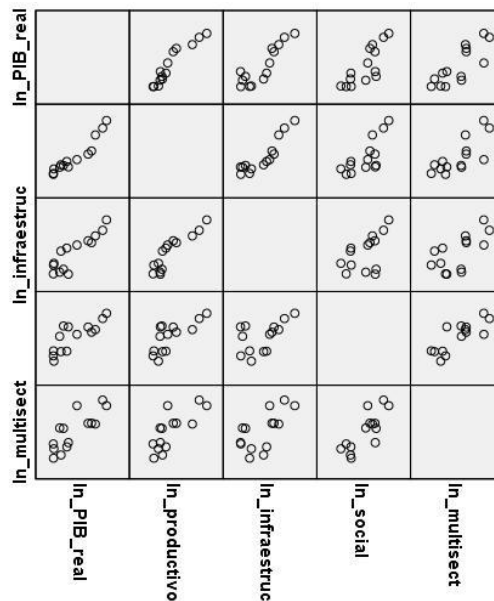
$$\text{Ln\_PIB} = \beta_0 + \beta_1 \text{Ln\_lpr} + \beta_2 \text{Ln\_lfr} + \beta_3 \text{Ln\_lsc} + \beta_4 \text{Ln\_lms} + \varepsilon$$

Una vez definido el modelo y después de elaborar la base de datos para el período de tiempo definido anteriormente, aplicamos el instrumento SPSS. A continuación presentamos el análisis y los resultados obtenidos.

## 9.1. GRÁFICO DE DISPERSIÓN

Nos muestra la tendencia entre las variables, observamos que existe una tendencia positiva entre el PIB Real y las diferentes variables de Inversión Sectorial.

**GRÁFICO 17: Dispersión**



Como observamos existe una tendencia creciente entre las variables independientes (inversión sectorial) y el PIB real, mostrando en una primera impresión de que existe una correlación entre dichas variables.

## 9.2. CORRELACIÓN

Las hipótesis planteadas para determinar la correlación entre variables están definida por:

**H0: No existe correlación entre el PIB y las Variables de Inversión Pública Sectoriales.**

**H1: Existe correlación entre el PIB y las Variables de Inversión Pública Sectoriales.**

**Correlaciones**

		In_PIB_real	In_productivo	In_infraestruc	In_social	In_multisect
In_PIB_real	Correlación de Pearson	1	,949**	,891**	,810**	,815**
	Sig. (bilateral)		,000	,000	,000	,000
	N	14	14	14	14	14
In_productivo	Correlación de Pearson	,949**	1	,901**	,740**	,762**
	Sig. (bilateral)	,000		,000	,002	,002
	N	14	14	14	14	14
In_infraestruc	Correlación de Pearson	,891**	,901**	1	,540*	,660*
	Sig. (bilateral)	,000	,000		,046	,010
	N	14	14	14	14	14
In_social	Correlación de Pearson	,810**	,740**	,540*	1	,811**
	Sig. (bilateral)	,000	,002	,046		,000
	N	14	14	14	14	14
In_multisect	Correlación de Pearson	,815**	,762**	,660*	,811**	1
	Sig. (bilateral)	,000	,002	,010	,000	
	N	14	14	14	14	14

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

\* La correlación es significante al nivel 0,05 (bilateral).

Al analizar la significancia bilateral de correlaciones vemos que sig.  $0.000 \leq 0.05$ , por lo tanto existe evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula  $H_0$ , y concluimos que existe correlación positiva entre las variables analizadas (tendencia lineal).

### 9.3. MODELO

A continuación buscaremos la fórmula matemática que muestre el grado de correlación entre las variables estudiadas, para lo cual es importante realizar diferentes test que muestren la determinación y significancia de los siguientes elementos:

- R2 - COEFICIENTE DE DETERMINACIÓN O MEDIDA DE BONDAD DE AJUSTE DEL MODELO

Resumen del modelo<sup>d</sup>

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error tip. de la estimación	Estadísticos de cambio					Durbin-Watson
					Cambio en R cuadrado	Cambio en F	gl1	gl2	Sig. Cambio en F	
1	,978 <sup>a</sup>	,956	,936	,05100	,956	48,898	4	9	,000	
2	,977 <sup>b</sup>	,955	,942	,04878	-,001	,150	1	9	,708	
3	,973 <sup>c</sup>	,947	,938	,05054	-,008	1,808	1	10	,208	1,799

a. Variables predictoras: (Constante), In\_multisect, In\_infraestruc, In\_social, In\_productivo

b. Variables predictoras: (Constante), In\_infraestruc, In\_social, In\_productivo

c. Variables predictoras: (Constante), In\_infraestruc, In\_social

d. Variable dependiente: In\_PIB\_real

El 94.7% de In\_PIB\_real está siendo explicada por el In\_infraestruc y In\_social, excluyéndose las variables In\_multisect y In\_productivo, porque la correlación de estas dos últimas variables no son significativas, tal como muestra el siguiente cuadro donde se observa cuáles fueron las variables excluidas del modelo.

**Variables introducidas/eliminadas<sup>a</sup>**

Modelo	Variables introducidas	Variables eliminadas	Método
1	In_multisect, In_infraestruc, In_social, In_productivo <sup>b</sup>		Introducir
2		In_multisect	Hacia atrás (criterio: Prob. de F para salir >= ,100).
3		In_productivo	Hacia atrás (criterio: Prob. de F para salir >= ,100).

a. Variable dependiente: In\_PIB\_real

b. Todas las variables solicitadas introducidas.

▪ SIGNIFICANCIA DE COEFICIENTES

Se plantean las siguientes hipótesis, para determinar si los coeficientes son significativamente válidos.

**H0:  $\beta_i = 0$ . El coeficiente es igual a cero.**

**H1:  $\beta_i \neq 0$ . El coeficiente es distinto de cero.**

**Coefficientes<sup>a</sup>**

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig.	Estadísticos de colinealidad	
		B	Error típ.	Beta			Tolerancia	FIV
1	(Constante)	5,648	,578		9,766	,000		
	In_productivo	,074	,058	,286	1,276	,234	,097	10,276
	In_infraestruc	,228	,099	,422	2,306	,047	,146	6,846
	In_social	,245	,107	,329	2,302	,047	,240	4,173
	In_multisect	,026	,067	,052	,387	,708	,272	3,676
2	(Constante)	5,570	,519		10,730	,000		
	In_productivo	,075	,056	,288	1,345	,208	,097	10,270
	In_infraestruc	,236	,092	,437	2,551	,029	,153	6,548
	In_social	,269	,082	,361	3,269	,008	,366	2,731
3	(Constante)	4,951	,249		19,921	,000		
	In_infraestruc	,346	,044	,640	7,783	,000	,709	1,411
	In_social	,347	,061	,465	5,646	,000	,709	1,411

a. Variable dependiente: In\_PIB\_real

Al analizar la significancia de la constante sig.  $0.000 \leq 0.05$ , entonces existe evidencia estadística para rechazar H0, por lo que B0 es diferente de cero.

De igual manera los valores de significancia de las variables In\_infraestruc y In\_social presentan valores menores a 0.05, por lo que existe evidencia estadística para rechazar H0, lo que quiere decir que los coeficientes son significativos.

- ECUACIÓN

La ecuación fundamental encontrada es la siguiente:

$$\text{Ln\_PIB\_real} = 4,951 + 0,346 \text{ Ln\_infraestruc} + 0,347 \text{ Ln\_social}$$

La interpretación de esta fórmula nos dice que el incremento en 1% en la ejecución de recursos destinados a Inversión Pública en el sector Infraestructura, en promedio incrementará 0,346% al PIB real.

Por su parte, el incremento en 1% en la ejecución de recursos destinados a Inversión Pública en el sector Social, en promedio incrementará 0,347% al PIB real.

#### 9.4. HOMOCEDASTICIDAD Y NORMALIDAD DE RESIDUOS

Para determinar la solides del modelo, debemos realizar las pruebas de Homocedasticidad y Normalidad de los residuos, lo que permitirá realizar inferencia con el modelo encontrado, siempre y cuando se pase las mencionadas pruebas.

- NORMALIDAD DE RESIDUOS

Las hipótesis planteadas son:

H0: la variable residuos distribuye normal.

H1: la variable residuos no distribuye normal.

Resultado:

**Pruebas de normalidad**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Standardized Residual	,157	14	,200*	,940	14	,413

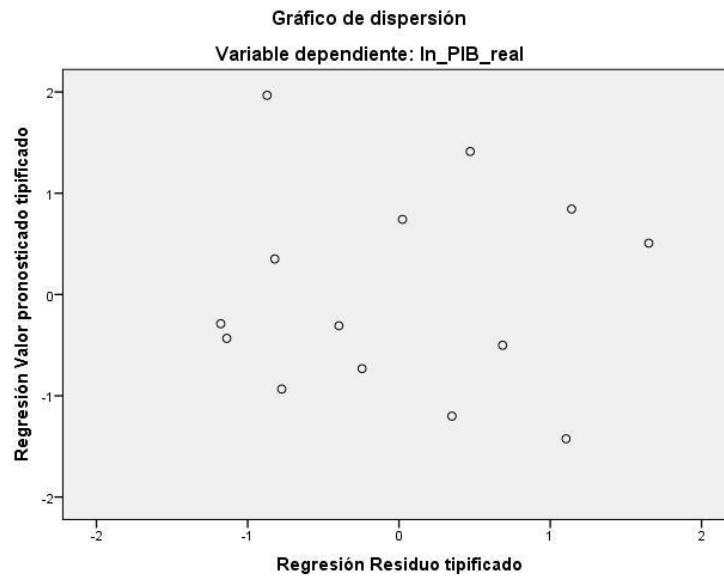
\*. Este es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Al analizar la prueba de Shapiro – Wilk y la significancia de Standardized Residual  $0.413 \geq 0.05$ , entonces no existe evidencia estadística para rechazar H0, por lo que la variable residuos distribuye normal.

- HOMOCEDASTICIDAD DE RESIDUOS (LEVEN)

### GRÁFICO 18



Al analizar el gráfico observamos que los puntos no generan patrones, los valores están entre +3 y -3 en el eje de las ordenadas, además que los valores están en torno al cero, pasando así la prueba de Homocedasticidad.

Finalmente, después de aplicar el instrumento SPSS, aplicadas todas las pruebas y obtenidos los resultados, podemos aseverar que el modelo es consistente con la teoría económica y que los valores encontrados sirven para determinar el grado de correlación e incidencia entre las variables de Inversión Pública Sectorial y el Producto Interno Bruto Real.

## X. CONCLUSIONES

- Después de analizar los datos estadísticos descriptivos y principalmente la tendencia de los gráficos para el período de 2000-2013, podemos indicar que el Producto Interno Bruto Real tuvo un considerable crecimiento, incrementando en más del 50%, pasando de 3.635 millones \$US en el año 2000 hasta 5.461 millones \$US para el año 2013; una de sus principales causas se debe al aumento de inversiones en proyectos de inversión pública en los sectores infraestructura y Social que pasaron de 203 a 1.502 millones \$US y de 285 a 1.084 millones \$US respectivamente. Para el año 2013 las principales inversiones se realizaron en los subsectores Hidrocarburos alcanzando la cifra de 578 millones \$US, Transportes 1.082 millones de \$US, Educación 326 millones de \$US y Vivienda 404 millones de \$US, evidenciando que en los últimos años estas variables son las que más incidieron en el Producto Interno Bruto del país.
- Por su parte la inversión Pública agregada paso de 583 millones \$US del año 2.000 a 3780 millones \$US para el 2013, más de 6 veces lo que provocó un dinamismo financiero al interior del sector público, considerando que la tendencia de esta variable casi siempre fue creciente durante el período de tiempo estudiado; logrando ejecutarse proyectos de gran impacto económico que en tiempos anteriores no se imaginaban. Los recursos internos provienen principalmente por el IDH (Impuesto Directo a los Hidrocarburos) que son básicamente los generados por los contratos de venta de gas a Brasil y Argentina; por su parte los recursos externos fueron financiados por créditos contraídos con entidades financieras como el Banco Interamericano de Desarrollo, Corporación Andina de Fomento, Banco Mundial, sin embargo se ha logrado que a lo largo del tiempo las fuentes de financiamiento externo (crédito o donación) disminuyeran, observando que para la gestión 2013 los recursos que financian proyectos de inversión pública tenga la siguiente composición: 81.67% son recursos internos y 18.33% son fuentes externas, mostrando la solidez económica por la que atraviesa Bolivia.
- Respecto al modelo econométrico y después de haberlo aplicado, la principal conclusión a la que llegamos en función del objetivo central de este estudio, es que los Sectores Infraestructura y Social son los que tienen mayor incidencia en el PIB Real en comparación con los sectores Producción y Multisectorial. La elasticidad Inversión/PIB\_Real es de 0.3% para los Sectores de Infraestructura y Social, demostrando que son estadísticamente significativos; por su parte los sectores Producción y Multisectorial fueron excluidos del modelo econométrico por ser estadísticamente poco significativos, lo cual concluye que estos dos últimos sectores no tienen incidencia económica en el crecimiento del país. Esta conclusión concuerda con la teoría e investigaciones de los autores estudiados, considerando que inversiones en el sector de Transportes permite dar condiciones de apoyo al sector privado, al igual que inversiones en sector Social mejora el capital humano en el país lo cual produce una mayor productividad en los procesos de producción de bienes y servicios, ocasionando que se provoque el efecto crowding in; por otra parte los resultados muestran que el sector Producción no tiene incidencia en el PIB real, esta explicación tiene que ver con la desmotivación que tiene el sector privado por existir inversiones por parte del Estado, que en general no permite que existan las condiciones para la libre competencia, provocando el efecto crowding out también denominado efecto expulsión.



- Con relación a la calidad de los proyectos de inversión pública, es importante destacar que el Sistema Nacional de inversión Pública del país, tiene instrumentos que permiten asegurar la priorización de proyectos que presenten características relacionadas con los conceptos de eficiencia y eficacia, siendo este aspecto fundamental para ejecutar recursos públicos con mayor impacto; nos referimos a la Norma Básica de Preinversión que cuenta con las guías de presentación de proyectos por sectores, así como las Planillas Parametrizadas que son utilizadas para realizar las evaluaciones socioeconómicas de los diferentes proyectos de inversión pública.

## **XI. RECOMENDACIONES**

- Reconocemos que se avanzó mucho en materia de inversiones por parte del Estado sobre todo en el sector infraestructura, sin embargo recomendamos, procurar una mayor efectividad en el gasto de inversión pública para maximizar su impacto sobre el crecimiento económico, para este cometido recomendamos fortalecer el modelo de planificación participativa en las diferentes Entidades Nacionales, Departamentales, Municipales y Autonomías Originarias e indígenas, consolidando en definitiva Planes Sectoriales de Desarrollo Económico y Social que orienten la asignación eficiente de los recursos destinados a proyectos de inversión pública; asimismo muy importante focalizar las inversiones en uno de los principales factores de producción como lo es el capital humano, siendo imprescindible mejorar el acceso de la población a los servicios básicos (agua, luz, comunicaciones, saneamiento básico, salud y educación), siendo fundamental elevar la calidad del gasto público en estas áreas, que deberán estar alineadas a la implementación de las principales políticas sectoriales que el actual gobierno propuso como agenda hasta el año 2025.

- Asimismo y después de analizar las políticas públicas sectoriales del actual gobierno, es fundamental revisar la propuesta, porque debemos enfocarnos en implementar políticas públicas que incrementen la Inversión Privada, sobre todo en el sector Productivo, examinando y evaluando la estrategia de transformación productiva que sustente el impulso del desarrollo de tecnología agropecuaria, logrando transformar la matriz productiva para ofrecer productos con mayor valor agregado y no depender simplemente de los recursos naturales que sabemos en la mayoría de los casos son no renovables; para ello debemos considerar aspectos institucionales que permitan garantizar los derechos de propiedad privada, brindar seguridad jurídica, dar cumplimiento de los contratos y mejorar la administración de los servicios públicos en general, elementos que darán confiabilidad a los futuros socios que ven a Bolivia como un país con oportunidades.

Finalmente, entendemos que existen diferentes temas de investigación relacionados con este trabajo, entre los que proponemos:

- Realizar estudios sobre la redistribución de recursos de inversión pública al interior del territorio nacional, para conocer si existe una asignación equitativa y justa entre las diferentes regiones, esto con el fin de analizar las brechas de desigualdad que se pueden estar ocasionando entre las diferentes zonas territoriales, investigaciones que



nos mostraran los problemas que aún existen en el país y que servirán para poder tomar medidas correctivas a través de la creación o ajuste de políticas públicas a implementarse.

- Otro tema importante a investigar es determinar las características de los Planes Sectoriales de Desarrollo (Salud, Educación, Producción, Transporte, Vivienda, etc.) considerando que probablemente existen sectores que no cuentan con estos documentos o que en otros casos no están vigentes, el relevamiento y análisis de esta información tiene importancia porque son estos los instrumentos que dan lineamientos generales y específicos en temas de planificación de mediano y largo plazo, identificando las principales políticas, estrategias, programas y proyectos de inversión pública que se deben ejecutar a lo largo del tiempo en todo el territorio nacional, mostrándonos de esta manera cuál es la estrategia de desarrollo que el país pretende encarar en los próximos años y realizar esfuerzos conjuntos para cumplir con las metas y objetivos trazados en cada una de las políticas públicas tanto a nivel nacional como sectorial en el país.

## XII. BIBLIOGRAFÍA

- RESOLUCIÓN SUPREMA 216768 "Sistema Nacional de Inversión Pública de Bolivia" (1996).
- ARSLANALP, S., BORNHORST, F., & GUPTA, S. (2011). Inversión y crecimiento. *Finanzas y Desarrollo*, 34-37p.
- BARRO, R., & SALA-I-MARTIN, X. (2009). *Crecimiento Económico* (2da ed.). España: Reverté S.A.
- DE GREGORIO, J. (2007). *Macroeconomía. Teoría y Políticas*. Santiago: Pearson-Educación.
- HERNANDEZ MOTA, J. L. (2010). Inversión pública y crecimiento económico: Hacia una nueva perspectiva de la función de gobierno. *Economía: Teoría y práctica*(33), 59-95p.
- LARRAIN, F., & SACHS, D. (2002). *Macroeconomía en la economía global* (2da ed.). Santiago: Pearson - Prentice Hall.
- LEWIS, A. (1954). Desarrollo económico con oferta ilimitada de mano de obra. *The Manchester School of Economic and Social Studies*.
- MINISTERIO DE AUTONOMÍAS. (2013). *Agenda Patriótica 2025*. La Paz: XX.
- MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS PÚBLICAS. (2014). *Directrices y clasificadores presupuestarios*. La Paz: Hermenca Ltda.
- MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO. (2012). *Inversión pública para el desarrollo en el proceso de cambio*. La Paz.
- MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO. (2013). *Informe 2012 sobre inversión pública y financiamiento para el desarrollo en Bolivia*. La Paz: Weinberg S.R.L.
- MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO. (2014). *Catálogo de oferta de cooperación técnica- AYNI 2014*. La Paz: Preview Gráfica.
- MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO. (2014). *Directrices de Planificación de Mediano y Largo Plazo hacia la Agenda Patriótica 2025*. La Paz.
- POLANYI, K. (2007). *La gran transformación*. (R. Quipu, Ed.) Madrid: Fondo de Cultura Económica.
- PREBISCH, R. (1964). *El desarrollo económico de la América Latina y algunos de sus principales problemas*. Santiago.
- ROMER, P. (1994). The origins of endogenous growth. *Journal of Economic Perspectives*, VIII, 3-22p.
- ROMER, P. M. (1991). El cambio tecnológico endógeno. *El trimestre Económico*, 441-480p.

- ROS, J. (2005). La teoría del desarrollo y la economía del crecimiento. *Análisis Económico*, 324-368p.
- TORCHE, A., CERDA, R., EDWARDS, G., & VALENZUELA, A. (2009). La inversión pública: su impacto en crecimiento y bienestar. *Concurso políticas públicas*, 283-317p.

**Anexo A. Ámbito Institucional del Sector Público.**  
**(Presupuesto Inversión Pública - 2014)**

ENTIDADES		TOTAL GENERAL	TOTAL INTERNO	TOTAL EXTERNO
0016	Ministerio de Educación	131.749.928	50.000.000	81.749.928
0035	Ministerio de Economía y Finanzas Públicas	85.190.000	85.190.000	0
0041	Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural	31.586.119	7.203.662	24.382.457
0046	Ministerio de Salud y Deportes	444.940.337	319.205.791	125.734.546
0047	Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras	106.243.870	38.180.712	68.063.158
0052	Ministerio de Culturas	30.276.676	0	30.276.676
0066	Ministerio de Planificación del Desarrollo	21.848.748	4.922.089	16.926.659
0070	Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social	25.415.372	945.200	24.470.172
0076	Ministerio de Minería y Metalurgia	20.535.460	8.140.121	12.395.339
0078	Ministerio de Hidrocarburos y Energía	202.020.025	119.498.715	82.521.310
0081	Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda	1.967.000.313	1.940.404.944	26.595.369
0086	Ministerio de Medio Ambiente y Agua	340.955.164	31.691.676	309.263.488
<b>Ministerios</b>		<b>3.407.762.012</b>	<b>2.605.382.910</b>	<b>802.379.102</b>
0129	Escuela de Gestión Pública Plurinacional	72.934	65.000	7.934
0132	Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas	13.386.739	13.386.739	0
0150	Proyecto Sucre Ciudad Universitaria	7.013.699	7.013.699	0
0163	Agencia Nacional de Hidrocarburos	26.615.371	26.615.371	0
0170	Escuela Militar de Ingeniería	34.163.056	34.163.056	0
0171	Centro de Investigación Agrícola Tropical	42.003.689	42.003.689	0
0206	Instituto Nacional de Estadística	34.876.270	0	34.876.270
0212	Instituto Nacional de Reforma Agraria	9.974.341	9.974.341	0
0213	Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología	787.958	0	787.958
0222	Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal	89.958.917	0	89.958.917
0225	Serv. Nal. para la Sostenibilidad del Saneamiento Básico	14.515.118	0	14.515.118
0253	Entidad Ejecutora de Medio Ambiente y Agua	223.106.420	23.409.437	199.696.983
0281	Oficina Técnica de los Ríos Pilcomayo y Bermejo	2.762.112	2.762.112	0
0283	Aduana Nacional de Bolivia	20.890.928	20.890.928	0
0288	Servicio Nacional del Riego	1.638.383	0	1.638.383
0291	Administradora Boliviana de Carreteras	4.919.377.928	2.006.794.293	2.912.583.635
0293	Fundación Cultural del Banco Central de Bolivia	383.326	383.326	0
0345	Mutual de Servicios al Policía	1.461.600	1.461.600	0
0411	Corporación del Seguro Social Militar	4.821.240	4.821.240	0
0417	Caja Nacional de Salud	92.165.875	92.165.875	0
0418	Caja Petrolera de Salud	88.400.000	88.400.000	0
0425	Seguro Social Universitario de Cochabamba	24.634.843	24.634.843	0
0426	Seguro Social Universitario de Oruro	3.000.000	3.000.000	0
0428	Seguro Social Universitario de Sucre	2.756.420	2.756.420	0
0512	Administración de Aeropuertos y Servicios Auxiliares a la Navegación Aérea	52.893.964	35.000.000	17.893.964
0650	Asamblea Legislativa Plurinacional	5.085.531	5.085.531	0
0660	Organo Judicial y Tribunal Constitucional Plurinacional	72.659.043	72.659.043	0
0683	Procuraduría General de Estado	6.740.000	6.740.000	0
<b>Entidades Descentralizadas</b>		<b>5.796.145.705</b>	<b>2.524.186.543</b>	<b>3.271.959.162</b>
0513	Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos	7.020.483.988	7.020.483.988	0
0514	Empresa Nacional de Electricidad	816.057.998	196.696.770	619.361.228
0517	Corporación Minera de Bolivia	585.060.027	585.060.027	0
0520	Empresa Metalúrgica Vinto - Nacionalizada	35.619.352	35.619.352	0
0573	Empresa Siderúrgica del Mutún	17.738.057	17.738.057	0
0574	Lácteos de Bolivia	24.060.983	24.060.983	0
0580	Depósitos Aduaneros Bolivianos	32.175.871	32.175.871	0
0585	Agencia Boliviana Espacial	99.542.030	0	99.542.030
0586	Empresa Azucarera San Buenaventura	578.411.253	578.411.253	0
<b>Empresas Nacionales</b>		<b>9.209.149.559</b>	<b>8.490.246.301</b>	<b>718.903.258</b>
0250	Fondo de Desarrollo para los Pueblos Indígenas, Originarios	9.000.000	9.000.000	0
0287	Fondo Nacional de Inversión Productiva y Social	371.743.604	45.462.548	326.281.056
0862	Fondo Nacional de Desarrollo Regional	138.126.804	110.177.849	27.948.955
<b>Fondos de Inversión</b>		<b>518.870.408</b>	<b>164.640.397</b>	<b>354.230.011</b>
0901	Gobierno Autónomo Departamental de Chuquisaca	277.451.629	270.647.882	6.803.747
0902	Gobierno Autónomo Departamental de La Paz	302.093.964	298.340.396	3.753.568
0903	Gobierno Autónomo Departamental de Cochabamba	232.375.122	229.129.803	3.245.319
0904	Gobierno Autónomo Departamental de Oruro	129.076.169	106.209.237	22.866.932
0905	Gobierno Autónomo Departamental de Potosí	835.212.097	825.401.279	9.810.818
0906	Gobierno Autónomo Departamental de Tarija	2.121.182.209	2.121.182.209	0
0907	Gobierno Autónomo Departamental de Santa Cruz	591.836.441	565.047.281	26.789.160
0908	Gobierno Autónomo Departamental de Beni	110.103.292	110.103.292	0
0909	Gobierno Autónomo Departamental de Pando	155.038.985	155.038.985	0
<b>Gobiernos Autónomos Departamentales</b>		<b>4.754.369.908</b>	<b>4.681.100.364</b>	<b>73.269.544</b>
0633	Empresa Miscuni	107.661.574	90.141.574	17.520.000
0716	Empresa Tarijeña del Gas	62.566.975	62.566.975	0
<b>Empresas Regionales</b>		<b>170.228.549</b>	<b>152.708.549</b>	<b>17.520.000</b>
0761	Servicio Autónomo Municipal de Agua Potable y Alcantarillado	1.099.260	1.099.260	0
0781	Servicio Municipal de Agua Potable y Alcantarillado	62.734.936	62.734.936	0
0802	Empresa Local de Agua Potable y Alcantarillado-Sucre	10.961.026	10.961.026	0
0821	Administración Autónoma para Obras Sanitarias - Potosí	6.462.528	6.462.528	0

ENTIDADES		TOTAL GENERAL	TOTAL INTERNO	TOTAL EXTERNO
0831	Servicio Local de Acueductos y Alcantarillado - Oruro	2.789.226	2.789.226	0
2302	Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado Sacaba	17.485.425	17.465.425	20.000
<b>Empresas Locales</b>		<b>101.532.401</b>	<b>101.512.401</b>	<b>20.000</b>
0138	Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier	27.080.003	24.455.020	2.624.983
0139	Universidad Mayor de San Andrés	67.160.171	67.160.171	0
0140	Universidad Pública de El Alto	13.399.399	13.399.399	0
0141	Universidad Mayor de San Simón	37.459.580	37.389.580	70.000
0142	Universidad Técnica de Oruro	72.018.319	72.018.319	0
0143	Universidad Autónoma Tomás Frías	62.315.621	52.269.176	10.046.445
0144	Universidad Nacional Siglo XX	40.041.418	40.041.418	0
0145	Universidad Autónoma Juan Misael Saracho	152.606.030	150.049.600	2.556.430
0146	Universidad Autónoma Gabriel René Moreno	151.576.069	151.576.069	0
0147	Universidad Autónoma del Beni José Ballivián	15.707.491	15.707.491	0
0148	Universidad Amazónica de Pando	64.923.367	64.923.367	0
<b>Universidades</b>		<b>704.287.468</b>	<b>688.989.610</b>	<b>15.297.858</b>
1101	Municipalidad de Sucre	303.651.562	295.706.298	7.945.264
1201	Municipalidad de La Paz	739.542.274	638.596.920	100.945.354
1205	Municipalidad de El Alto de La Paz	731.726.786	658.862.534	72.864.252
1301	Municipalidad de Cochabamba	411.863.924	411.720.084	143.840
1302	Municipalidad de Quillacollo	77.616.651	69.576.700	8.039.951
1401	Municipalidad de Oruro	350.804.453	347.228.732	3.575.721
1501	Municipalidad de Potosí	160.227.320	160.227.320	0
1601	Municipalidad de Tarija	455.582.211	455.143.214	438.997
1701	Municipalidad de Santa Cruz de La Sierra	909.824.471	834.433.022	75.391.449
1734	Municipalidad de Montero	61.348.359	60.504.719	843.640
1801	Municipalidad de Trinidad	82.004.958	79.971.098	2.033.860
1901	Municipalidad de Cobija	76.274.255	76.274.255	0
<b>Municipios Grandes</b>		<b>4.360.467.224</b>	<b>4.088.244.896</b>	<b>272.222.328</b>
1102	Municipalidad de Yotala	3.057.689	2.667.689	390.000
1103	Municipalidad de Poroma	9.783.028	8.140.377	1.642.651
1104	Municipalidad de Villa Azurduy	1.898.472	1.434.132	464.340
1105	Municipalidad de Tarvita (Villa Orías)	4.812.539	3.750.000	1.062.539
1106	Municipalidad de Villa Zudanez (Tacopaya)	3.685.000	3.685.000	0
1107	Municipalidad de Presto	4.090.281	3.940.378	149.903
1108	Municipalidad de Villa Mojocoya	4.165.564	3.635.564	530.000
1109	Municipalidad de Icla	3.422.066	3.141.626	280.440
1110	Municipalidad de Padilla	8.181.870	7.435.151	746.719
1111	Municipalidad de Tomina	3.475.000	3.155.000	320.000
1112	Municipalidad de Sopachuy	740.000	610.000	130.000
1113	Municipalidad de Villa Alcalá	650.000	650.000	0
1114	Municipalidad de El Villar	490.000	155.000	335.000
1115	Municipalidad de Monteagudo	3.965.286	3.181.460	783.826
1116	Municipalidad de San Pablo de Huacareta	4.656.486	4.584.086	72.400
1117	Municipalidad de Tarabuco	7.115.979	5.505.087	1.610.892
1118	Municipalidad de Yamparaez	1.678.009	1.276.159	401.850
1119	Municipalidad de Camargo	5.575.062	4.897.961	677.101
1120	Municipalidad de San Lucas	11.741.680	11.561.680	180.000
1121	Municipalidad de Incahuasi	1.075.242	1.075.242	0
1122	Municipalidad de Villa Serrano	3.541.000	3.501.000	40.000
1123	Municipalidad de Camataqui (Villa Abecia)	2.876.201	1.503.544	1.372.657
1124	Municipalidad de Culpina	6.342.580	5.090.050	1.252.530
1125	Municipalidad de Las Carreras	200.000	200.000	0
1126	Municipalidad de Villa Vaca Guzmán	3.440.000	2.710.495	729.505
1127	Municipalidad de Villa de Huacaya	322.161	322.161	0
1129	Municipalidad de Villa Charcas	2.835.000	1.855.000	980.000
1202	Municipalidad de Palca	357.440	328.140	29.300
1203	Municipalidad de Mecapaca	2.944.341	2.774.616	169.725
1204	Municipalidad de Achocalla	500.000	500.000	0
1206	Municipalidad de Viacha	14.410.057	13.004.233	1.405.824
1207	Municipalidad de Guaqui	791.577	579.305	212.272
1208	Municipalidad de Tiahuanacu	4.803.624	3.296.813	1.506.811
1209	Municipalidad de Desaguadero	1.086.965	1.017.965	69.000
1211	Municipalidad de Sica Sica (Villa Aroma)	7.150.000	6.050.000	1.100.000
1213	Municipalidad de Ayo Ayo	1.816.599	1.368.124	448.475
1215	Municipalidad de Patacamaya	4.672.551	3.933.493	739.058
1216	Municipalidad de Colquencha	1.045.465	734.000	311.465
1217	Municipalidad de Collana	1.299.000	1.209.000	90.000
1218	Municipalidad de Inquisivi	3.629.052	2.551.170	1.077.882
1219	Municipalidad de Quime	3.460.000	3.164.669	295.331
1220	Municipalidad de Cajuata	2.864.087	2.842.300	21.787
1221	Municipalidad de Colquiri	4.984.689	4.681.083	303.606
1222	Municipalidad de Ichoca	2.477.273	1.992.273	485.000
1223	Municipalidad de Licoma Pampa	1.325.000	1.201.437	123.563
1224	Municipalidad de Achacachi	16.584.251	16.584.251	0
1225	Municipalidad de Ancoraimas	1.526.105	990.500	535.605
1226	Municipalidad de Sorata	1.498.226	1.498.226	0
1227	Municipalidad de Guanay	2.653.998	2.653.998	0
1228	Municipalidad de Tacacoma	1.582.740	1.582.740	0
1229	Municipalidad de Tipuani	2.815.198	2.815.198	0
1230	Municipalidad de Quiabaya	2.107.300	1.914.899	192.401

ENTIDADES		TOTAL GENERAL	TOTAL INTERNO	TOTAL EXTERNO
1231	Municipalidad de Combaya	1.517.005	1.517.005	0
1232	Municipalidad de Copacabana	1.630.500	1.379.000	251.500
1234	Municipalidad de Tito Yupanqui	1.244.384	1.244.384	0
1235	Municipalidad de Chuma	3.148.600	2.231.911	916.689
1236	Municipalidad de Ayata	1.538.483	1.538.483	0
1238	Municipalidad de Corocoro	3.009.551	3.009.551	0
1240	Municipalidad de Calacoto	2.595.432	2.182.848	412.584
1245	Municipalidad de Santiago de Callapa	707.323	707.323	0
1246	Municipalidad de Puerto Acosta	8.799.107	7.629.945	1.169.162
1247	Municipalidad de Mocomoco	4.918.096	3.667.056	1.251.040
1248	Municipalidad de Carabuco	5.551.025	4.690.205	860.820
1249	Municipalidad de Apolo	6.267.965	5.502.389	765.576
1250	Municipalidad de Pelechuco	2.176.957	1.778.475	398.482
1251	Municipalidad de Luribay	4.150.000	3.680.985	469.015
1252	Municipalidad de Sapahaqui	7.041.819	6.356.819	685.000
1254	Municipalidad de Malla	1.807.852	1.807.852	0
1256	Municipalidad de Chulumani (Villa de la Libertad)	2.750.353	2.750.353	0
1258	Municipalidad de Yanacachi	1.740.000	1.740.000	0
1259	Municipalidad de Palos Blancos	1.834.404	1.459.223	375.181
1261	Municipalidad de Pucarani	8.421.258	6.983.894	1.437.364
1262	Municipalidad de Laja	9.203.027	8.144.261	1.058.766
1263	Municipalidad de Batallas	452.067	252.067	200.000
1264	Municipalidad de Puerto Pérez	36.151	36.151	0
1265	Municipalidad de Coroico	1.960.000	1.828.184	131.816
1266	Municipalidad de Coripata	2.809.260	2.526.788	282.472
1267	Municipalidad de Ixiamas	3.500.395	3.500.395	0
1268	Municipalidad de San Buenaventura	4.688.360	4.596.860	91.500
1270	Municipalidad de Curva	1.118.816	955.996	162.820
1271	Municipalidad de San Pedro de Curahuara	961.000	961.000	0
1272	Municipalidad de Papel Pampa	60.000	60.000	0
1274	Municipalidad de Santiago de Machaca	150.000	150.000	0
1277	Municipalidad de Teoponte	2.454.431	2.204.431	250.000
1279	Municipalidad de Jesús de Machaca	4.586.765	3.841.725	745.040
1280	Municipalidad de Taraco	1.375.893	1.040.767	335.126
1281	Municipalidad de Huarina	862.776	712.776	150.000
1283	Municipalidad de Escoma	1.793.794	1.593.878	199.916
1284	Municipalidad de Humanata	1.068.549	707.877	360.672
1285	Municipalidad de Alto Beni	337.905	337.905	0
1286	Municipalidad de Huatajata	1.798.738	1.798.738	0
1287	Municipalidad de Chua Cocani	1.319.730	1.119.730	200.000
1303	Municipalidad de Sipe Sipe	9.790.000	9.020.000	770.000
1304	Municipalidad de Tiquipaya	13.906.281	13.906.281	0
1305	Municipalidad de Vinto	13.982.641	13.384.251	598.390
1306	Municipalidad de Colcapirhua	27.807.070	27.807.070	0
1307	Municipalidad de Aiquile	26.005.732	18.149.771	7.855.961
1308	Municipalidad de Pasorapa	4.812.672	2.296.565	2.516.107
1309	Municipalidad de Omereque	1.207.796	1.081.891	125.905
1310	Municipalidad de Ayopaya (Villa de Independencia)	3.031.857	1.856.857	1.175.000
1311	Municipalidad de Morochata	5.091.544	3.561.544	1.530.000
1312	Municipalidad de Sacaba	76.883.391	75.447.288	1.436.103
1313	Municipalidad de Colomi	13.000.179	12.132.179	868.000
1314	Municipalidad de Villa Tunari	18.194.377	16.466.777	1.727.600
1315	Municipalidad de Punata	31.422.884	30.869.446	553.438
1316	Municipalidad de Villa Rivero	2.524.465	2.439.714	84.751
1317	Municipalidad de San Benito (Villa Jose Quintin Mendoza)	5.072.550	5.072.550	0
1318	Municipalidad de Tacachi	495.017	495.017	0
1319	Municipalidad de Cuchumuela (Villa Gualberto Villarroel)	589.425	484.391	105.034
1320	Municipalidad de Tarata	8.331.077	7.788.337	542.740
1321	Municipalidad de Anzaldo	1.118.500	669.067	449.433
1322	Municipalidad de Arbieta	4.376.865	4.376.865	0
1323	Municipalidad de Sacabamba	1.264.052	1.097.459	166.593
1324	Municipalidad de Cliza	20.397.434	19.985.964	411.470
1325	Municipalidad de Toco	3.094.946	2.719.275	375.671
1326	Municipalidad de Tolata	1.851.875	1.808.116	43.759
1327	Municipalidad de Capinota	14.674.401	13.959.383	715.018
1328	Municipalidad de Santivanez	701.307	655.386	45.921
1329	Municipalidad de Sicaya	2.769.911	2.639.911	130.000
1330	Municipalidad de Tapacari	5.255.418	4.100.026	1.155.392
1331	Municipalidad de Titora (Cochabamba)	5.371.196	3.896.226	1.474.970
1332	Municipalidad de Pojo	4.227.673	1.989.538	2.238.135
1333	Municipalidad de Pocona	950.758	291.402	659.356
1334	Municipalidad de Chimoré	3.104.800	3.104.800	0
1335	Municipalidad de Puerto Villarroel	6.035.272	6.035.272	0
1336	Municipalidad de Arani	801.627	431.627	370.000
1337	Municipalidad de Vacas	2.524.836	1.530.975	993.861
1338	Municipalidad de Arque	2.733.967	2.263.967	470.000
1339	Municipalidad de Tacopaya	1.667.673	880.392	787.281
1340	Municipalidad de Bolívar	2.047.329	1.657.329	390.000
1341	Municipalidad de Tiraque	6.779.552	5.644.163	1.135.389
1342	Municipalidad de Mizque	6.772.835	4.111.119	2.661.716
1343	Municipalidad de Vila Vila	772.706	410.656	362.050

ENTIDADES		TOTAL GENERAL	TOTAL INTERNO	TOTAL EXTERNO
1344	Municipalidad de Alalay	1.912.161	1.558.308	353.853
1345	Municipalidad de Entre Rios (Cochabamba)	7.911.942	6.941.219	970.723
1346	Municipalidad de Cocapata	4.866.004	3.721.004	1.145.000
1347	Municipalidad de Shinahota	12.162.792	11.499.258	663.534
1402	Municipalidad de Caracollo	12.707.411	11.281.424	1.425.987
1403	Municipalidad de El Choro	2.010.000	2.010.000	0
1404	Municipalidad de Challapata	19.834.181	17.702.653	2.131.528
1405	Municipalidad de Santuario de Quillacas	2.426.555	2.203.573	222.982
1406	Municipalidad de Huanuni	17.547.359	16.661.527	885.832
1407	Municipalidad de Machacamarca	1.780.000	1.618.194	161.806
1408	Municipalidad de Poopó (Villa Poopó)	4.072.174	3.797.773	274.401
1409	Municipalidad de Pazña	4.227.393	3.833.091	394.302
1410	Municipalidad de Antequera	1.119.000	927.987	191.013
1411	Municipalidad de Eucaliptus	1.324.718	1.324.718	0
1412	Municipalidad de Santiago de Huari	6.962.465	6.604.176	358.289
1413	Municipalidad de Totorá (Oruro)	1.073.160	1.073.160	0
1414	Municipalidad de Corque	4.460.000	3.735.000	725.000
1415	Municipalidad de Choque Cota	1.000.000	1.000.000	0
1416	Municipalidad de Curahuara de Carangas	533.999	513.999	20.000
1417	Municipalidad de Turco	11.358.292	3.870.468	7.487.824
1418	Municipalidad de Huachacalla	517.979	451.854	66.125
1419	Municipalidad de Escara	5.469.408	5.396.847	72.561
1420	Municipalidad de Cruz de Machacamarca	1.023.402	957.120	66.282
1421	Municipalidad de Yunguyo de Litoral	394.974	370.796	24.178
1422	Municipalidad de Esmeralda	1.677.356	1.607.356	70.000
1423	Municipalidad de Toledo	3.457.124	3.150.764	306.360
1424	Municipalidad de Andamarca (Santiago de Andamarca)	1.041.826	740.845	300.981
1425	Municipalidad de Belén de Andamarca	276.474	276.474	0
1426	Municipalidad de Salinas de G. Mendoza	6.983.919	6.516.186	467.733
1427	Municipalidad de Pampa Aullagas	200.000	200.000	0
1428	Municipalidad de La Rivera	313.080	285.795	27.285
1429	Municipalidad de Todos Santos	723.739	691.580	32.159
1430	Municipalidad de Carangas	177.000	157.000	20.000
1431	Municipalidad de Sabaya	4.050.456	3.670.174	380.282
1432	Municipalidad de Coipasa	250.000	227.852	22.148
1433	Municipalidad de Chipaya	612.000	452.182	159.818
1434	Municipalidad de Huayllamarca (Santiago de Huayllamarca)	2.721.767	2.347.972	373.795
1435	Municipalidad de Soracachi	10.438.508	9.988.508	450.000
1502	Municipalidad de Tinguipaya	11.416.764	9.395.557	2.021.207
1503	Municipalidad de Yocalla	2.804.616	2.744.502	60.114
1504	Municipalidad de Urmiri	1.745.086	1.584.223	160.863
1505	Municipalidad de Uncia	417.600	417.600	0
1507	Municipalidad de Llallagua	1.000.000	1.000.000	0
1508	Municipalidad de Betanzos	22.169.221	20.176.900	1.992.321
1509	Municipalidad de Chaqui	3.200.000	2.537.655	662.345
1510	Municipalidad de Tacobamba	8.152.946	7.104.657	1.048.289
1511	Municipalidad de Colquechaca	5.043.466	5.043.466	0
1512	Municipalidad de Ravelo	7.860.602	5.976.893	1.883.709
1513	Municipalidad de Pocoata	6.942.084	6.716.432	225.652
1514	Municipalidad de Ocúri	3.318.436	2.743.399	575.037
1515	Municipalidad de San Pedro (Potosí)	12.507.848	8.207.932	4.299.916
1516	Municipalidad de Toro Toro	4.676.661	3.542.298	1.134.363
1517	Municipalidad de Cotagaita	20.211.461	19.031.149	1.180.312
1518	Municipalidad de Vitchi	5.815.427	4.920.522	894.905
1519	Municipalidad de Tupiza	8.601.841	8.519.841	82.000
1520	Municipalidad de Atocha	7.272.811	7.122.811	150.000
1521	Municipalidad de Colcha "K" (Villa Martín)	18.294.716	17.839.208	455.508
1522	Municipalidad de San Pedro de Quemes	1.140.958	1.140.958	0
1524	Municipalidad de Mojinete	356.822	356.822	0
1525	Municipalidad de San Antonio de Esmoruco	1.056.200	1.056.200	0
1526	Municipalidad de Sacaca (Villa de Sacaca)	4.329.000	2.753.000	1.576.000
1527	Municipalidad de Caripuyo	3.711.054	3.174.746	536.308
1528	Municipalidad de Puna (Villa Talavera)	13.097.483	11.435.504	1.661.979
1529	Municipalidad de Caiza "D"	6.405.411	5.871.543	533.868
1530	Municipalidad de Uyuni	3.289.624	3.289.624	0
1531	Municipalidad de Tomave	8.884.514	8.104.160	780.354
1532	Municipalidad de Porco	3.096.502	3.096.502	0
1533	Municipalidad de Arampampa	1.270.000	1.165.000	105.000
1534	Municipalidad de Acasio	1.570.483	1.076.454	494.029
1536	Municipalidad de Tahua	401.899	298.205	103.694
1537	Municipalidad de Villazon	10.156.789	9.177.469	979.320
1538	Municipalidad de San Agustín	1.044.000	1.044.000	0
1539	Municipalidad de Ckochas	10.054.958	8.380.730	1.674.228
1540	Municipalidad de Chuquiuta (Ayllu Jucumani)	545.904	460.016	85.888
1602	Municipalidad de Padcaya	29.085.145	26.670.522	2.414.623
1603	Municipalidad de Bermejo	35.847.143	35.847.143	0
1604	Municipalidad de Yacuiba	107.660.030	104.682.265	2.977.765
1605	Municipalidad de Caraparí	115.014.650	114.543.110	471.540
1606	Municipalidad de Villamontes	65.594.928	65.348.055	246.873
1607	Municipalidad de Uriondo (Concepcion)	10.082.442	9.487.901	594.541
1608	Municipalidad de Yunchara	4.339.144	4.054.401	284.743

ENTIDADES		TOTAL GENERAL	TOTAL INTERNO	TOTAL EXTERNO
1609	Municipalidad de San Lorenzo (Tarija)	25.142.214	24.032.905	1.109.309
1610	Municipalidad de El Puente (Tarija)	14.127.886	12.807.886	1.320.000
1611	Municipalidad de Entre Ríos (Tarija)	12.318.151	11.570.998	747.153
1702	Municipalidad de Cotoca	17.826.523	16.881.522	945.001
1703	Municipalidad de Porongo (Ayacucho)	5.104.507	4.973.559	130.948
1704	Municipalidad de La Guardia	37.095.405	36.381.059	714.346
1705	Municipalidad de El Torno	10.698.000	10.129.678	568.322
1706	Municipalidad de Warnes	52.784.042	51.650.884	1.133.158
1707	Municipalidad de San Ignacio (San Ignacio de Velasco)	11.995.640	11.063.624	932.016
1708	Municipalidad de San Miguel (San Miguel de Velasco)	534.667	352.063	182.604
1709	Municipalidad de San Rafael	982.500	772.500	210.000
1710	Municipalidad de Buena Vista	2.720.187	2.275.191	444.996
1711	Municipalidad de San Carlos	4.637.956	4.154.875	483.081
1712	Municipalidad de Yapacani	14.967.491	13.952.288	1.015.203
1713	Municipalidad de San Jose	14.412.691	14.412.691	0
1714	Municipalidad de Pailón	13.274.662	11.510.000	1.764.662
1715	Municipalidad de Roboré	4.658.649	4.327.170	331.479
1716	Municipalidad de Portachuelo	9.133.330	9.073.330	60.000
1717	Municipalidad de Santa Rosa del Sara	1.540.000	1.540.000	0
1718	Municipalidad de Lagunillas	1.571.951	1.571.951	0
1719	Municipalidad de Charagua	3.372.751	2.663.092	709.659
1720	Municipalidad de Cabezas	7.255.000	6.374.025	880.975
1721	Municipalidad de Cuevo	223.770	223.770	0
1722	Municipalidad de Gutiérrez	1.259.946	1.099.946	160.000
1723	Municipalidad de Camiri	1.200.000	1.200.000	0
1724	Municipalidad de Boyuibe	851.411	851.411	0
1725	Municipalidad de Vallegrande	4.169.101	4.169.101	0
1726	Municipalidad de Trigal	538.017	538.017	0
1728	Municipalidad de Postrer Valle	548.845	548.845	0
1730	Municipalidad de Samaipata	550.000	550.000	0
1731	Municipalidad de Pampa Grande	2.957.055	2.499.904	457.151
1732	Municipalidad de Mairana	2.053.878	1.853.878	200.000
1733	Municipalidad de Quiruvillas	774.232	682.192	92.040
1735	Municipalidad de General Agustín Saavedra	1.000.000	1.000.000	0
1736	Municipalidad de Mineros	11.965.339	11.731.808	233.531
1737	Municipalidad de Concepción	116.195	116.195	0
1738	Municipalidad de San Javier (Santa Cruz)	3.362.707	2.784.479	578.228
1739	Municipalidad de San Julian	6.100.177	5.702.629	397.548
1740	Municipalidad de San Matias	6.537.681	5.936.597	601.084
1741	Municipalidad de Comarapa	5.250.970	4.725.936	525.034
1742	Municipalidad de Saipina	1.066.400	1.066.400	0
1743	Municipalidad de Puerto Suárez	15.250.615	15.250.615	0
1745	Municipalidad de Ascención de Guarayos	3.460.000	2.960.000	500.000
1747	Municipalidad de El Puente (Santa Cruz)	7.600.000	7.116.037	483.963
1748	Municipalidad de Okinawa Uno	4.916.648	4.380.777	535.871
1749	Municipalidad de San Antonio de Lomerio	1.233.703	1.026.701	207.002
1750	Municipalidad de San Ramon (Santa Cruz)	4.100.752	3.903.080	197.672
1751	Municipalidad de El Carmen Rivero Tórrez	2.151.177	2.151.177	0
1752	Municipalidad de San Juan	1.026.614	912.038	114.576
1753	Municipalidad de Fernández Alonso	2.443.098	2.243.098	200.000
1754	Municipalidad de San Pedro (Santa Cruz)	360.000	360.000	0
1755	Municipalidad de Cuatro Cañadas	13.407.572	11.995.439	1.412.133
1756	Municipalidad de Colpa Bélgica	450.000	450.000	0
1802	Municipalidad de San Javier (Beni)	2.934.135	2.763.832	170.303
1803	Municipalidad de Riberalta	48.707.000	44.188.000	4.519.000
1805	Municipalidad de Puerto Guayaramerín	8.732.755	7.821.368	911.387
1806	Municipalidad de Reyes	6.337.734	5.937.378	400.356
1807	Municipalidad de Puerto Rurrenabaque	11.339.768	10.501.125	838.643
1808	Municipalidad de San Borja	10.939.231	9.756.631	1.182.600
1809	Municipalidad de Santa Rosa	5.935.000	5.875.000	60.000
1810	Municipalidad de Santa Ana	5.538.161	5.218.660	319.501
1811	Municipalidad de San Ignacio	4.274.823	3.565.970	708.853
1812	Municipalidad de Loreto	935.000	870.000	65.000
1813	Municipalidad de San Andrés	6.750.000	5.650.000	1.100.000
1814	Municipalidad de San Joaquin	1.409.500	1.409.500	0
1815	Municipalidad de San Ramon (Beni)	1.309.260	1.160.860	148.400
1816	Municipalidad de Puerto Siles	100.000	100.000	0
1817	Municipalidad de Magdalena	4.940.000	4.308.828	631.172
1818	Municipalidad de Baures	5.928.441	5.623.441	305.000
1819	Municipalidad de Huacaraje	894.794	772.294	122.500
1820	Municipalidad de Exaltación	1.186.652	1.075.277	111.375
1902	Municipalidad de Porvenir	4.929.123	4.929.123	0
1903	Municipalidad de Bolpebra	3.409.791	3.409.791	0
1904	Municipalidad de Bella Flor	3.820.236	3.820.236	0
1905	Municipalidad de Puerto Rico	4.296.000	4.296.000	0
1906	Municipalidad de San Pedro (Pando)	3.865.000	3.765.000	100.000
1907	Municipalidad de Filadelfia	1.808.884	1.808.884	0
1908	Municipalidad de Puerto Gonzalo Moreno	10.560.415	10.560.415	0
1909	Municipalidad de San Lorenzo (Pando)	486.250	486.250	0
1910	Municipalidad de Sena	11.178.854	11.178.854	0
1911	Municipalidad de Santa Rosa del Abuna	125.000	0	125.000



ENTIDADES		TOTAL GENERAL	TOTAL INTERNO	TOTAL EXTERNO
1912	Municipalidad de Ingavi (Humaita)	3.071.615	3.071.615	0
1913	Municipalidad de Nueva Esperanza	3.410.000	3.410.000	0
1914	Municipalidad de Villa Nueva (Loma Alta)	3.655.579	3.455.579	200.000
1915	Municipalidad de Santos Mercado	1.926.000	1.926.000	0
Municipios Pequeños		1.971.953.789	1.815.401.836	156.551.953
0951	Banco Central de Bolivia	5.275.000	5.275.000	0
Instituciones Financieras Banc		5.275.000	5.275.000	0
<b>TOTAL GENERAL</b>		31.000.042.023	25.317.688.807	5.682.353.216

Fuente SISIN WEB - VIPFE

## Anexo B. Base de Datos Inversión Pública Sectorial.

EJECUCIÓN DE INVERSIÓN PÚBLICA														
DISTRIBUCIÓN SECTORIAL														
(Expresado en miles de Bolivianos)														
SECTOR	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>PRODUCTIVOS</b>	376.548	441.394	444.419	376.687	440.586	597.762	794.027	976.910	1.116.848	1.285.396	1.623.361	3.896.632	5.562.554	6.970.752
AGROPECUARIO	324.222	388.191	378.749	315.765	395.587	480.357	617.036	662.918	620.485	627.973	585.297	952.851	1.237.881	1.527.330
MINERO	18.206	13.729	19.129	22.091	9.232	27.518	24.864	89.773	259.622	334.346	194.839	631.696	491.035	779.756
INDUSTRIA Y TURISMO	34.120	39.474	46.541	38.831	35.767	56.660	92.539	163.518	140.175	105.631	83.010	134.126	483.796	695.216
HIDROCARBUROS	0	0	0	0	0	33.227	59.588	60.701	96.566	217.446	760.215	2.177.959	3.349.842	3.968.450
<b>INFRAESTRUCTURA</b>	1.249.269	1.514.618	1.561.032	1.759.740	2.385.546	2.725.510	3.909.524	4.396.427	4.936.822	4.839.565	5.072.214	6.785.419	7.957.244	10.307.773
ENERGIA	81.642	102.619	92.987	101.887	143.242	169.677	358.242	555.717	606.694	576.620	496.714	755.602	847.098	1.190.183
TRANSPORTES	1.117.720	1.332.010	1.338.407	1.572.343	2.124.812	2.413.325	3.324.937	3.587.443	3.725.195	3.744.259	4.204.911	5.106.968	6.160.336	7.428.647
COMUNICACIONES	670	224	253	261	1.087	2.406	10.425	11.135	354.775	254.454	61.891	604.321	563.130	946.175
RECURSOS HIDRICOS	49.237	79.765	129.385	85.249	116.405	140.102	215.920	242.132	250.158	264.232	308.698	318.528	386.680	742.768
<b>SOCIALES</b>	1.755.574	1.947.029	1.766.152	1.444.936	1.777.270	1.621.765	2.133.363	2.267.917	3.247.691	3.313.039	3.301.903	4.002.699	5.101.101	7.438.299
SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL	374.966	325.349	373.964	286.092	362.054	337.452	496.543	503.013	605.524	636.821	501.287	563.296	641.915	1.037.942
EDUCACION Y CULTURA	514.798	706.586	674.416	508.189	435.878	355.237	610.554	620.263	941.842	1.054.640	1.238.395	1.204.949	1.599.168	2.238.949
SANEAMIENTO BASICO	560.782	490.948	318.913	259.707	541.467	428.387	458.391	483.818	381.952	553.650	551.758	847.594	1.075.167	1.384.870
URBANISMO Y VIVIENDA	305.028	424.146	398.859	390.948	437.871	500.689	567.875	660.823	1.318.373	1.067.928	1.010.463	1.386.860	1.784.851	2.776.538
<b>MULTISECTORIALES</b>	207.101	306.797	339.081	282.078	233.525	314.933	304.372	381.924	967.910	594.633	650.363	738.787	1.282.601	1.218.978
COMERCIO Y FINANZAS	0	0	0	0	0	0	0	1.731	264	7.117	43.300	28.931	15.521	76.396
ADMINISTRACION GENERAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9.951	9.290	8.775	227.031
JUSTICIA Y POLICIA	0	0	0	0	0	729	8.009	21.215	39.690	46.176	45.327	61.140	86.425	183.196
DEFENSA NACIONAL	0	0	0	0	0	3.216	0	17.915	391.037	90.901	97.295	73.364	370.080	105.199
RECURSOS NATURALES Y MEDIO AMBIENTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	228.091
MULTISECTORIAL	207.101	306.797	339.081	282.078	233.525	310.988	296.363	341.063	536.919	450.439	454.490	566.062	801.800	399.065
<b>TOTAL</b>	3.588.492	4.209.838	4.110.684	3.863.441	4.836.927	5.259.970	7.141.286	8.023.178	10.269.271	10.032.633	10.647.841	15.423.537	19.903.500	25.935.802

Fuente: Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo

**PRESUPUESTO DE INVERSION PÚBLICA**  
**DISTRIBUCION SECTORIAL**  
**(Expresado en miles de Bolivianos)**

2000								
SECTOR	PGE	% participación	Reprogram.	% participación	Ejecución a Diciembre	% participación	% ejecucion / PGE	% ejecucion / Reprogram.
<b>PRODUCTIVOS</b>	465.112	12,20%	465.112	12,20%	376.548	10,49%	80,96%	80,96%
AGROPECUARIO	396.374	10,40%	396.374	10,40%	324.222	9,04%	81,80%	81,80%
MINERO	35.190	0,92%	35.190	0,92%	18.206	0,51%	51,74%	51,74%
INDUSTRIA Y TURISMO	33.548	0,88%	33.548	0,88%	34.120	0,95%	101,71%	101,71%
HIDROCARBUROS	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,00%	0,00%
<b>INFRAESTRUCTURA</b>	1.255.093	32,93%	1.255.093	32,93%	1.249.269	34,81%	99,54%	99,54%
ENERGIA	41.820	1,10%	41.820	1,10%	81.642	2,28%	195,22%	195,22%
TRANSPORTES	1.176.360	30,86%	1.176.360	30,86%	1.117.720	31,15%	95,02%	95,02%
COMUNICACIONES	714	0,02%	714	0,02%	670	0,02%	93,84%	93,84%
RECURSOS HIDRICOS	36.199	0,95%	36.199	0,95%	49.237	1,37%	136,02%	136,02%
<b>SOCIALES</b>	1.814.927	47,61%	1.814.927	47,61%	1.755.574	48,92%	96,73%	96,73%
SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL	414.830	10,88%	414.830	10,88%	374.966	10,45%	90,39%	90,39%
EDUCACION Y CULTURA	544.177	14,28%	544.177	14,28%	514.798	14,35%	94,60%	94,60%
SANEAMIENTO BASICO	540.431	14,18%	540.431	14,18%	560.782	15,63%	103,77%	103,77%
URBANISMO Y VIVIENDA	315.489	8,28%	315.489	8,28%	305.028	8,50%	96,68%	96,68%
<b>MULTISECTORIALES</b>	276.559	7,26%	276.559	7,26%	207.101	5,77%	74,88%	74,88%
MULTISECTORIAL	276.559	7,26%	276.559	7,26%	207.101	5,77%	74,88%	74,88%
<b>TOTAL (Bs.)</b>	3.811.691	100,00%	3.811.691	100,00%	3.588.492	100,00%	94,14%	94,14%

Fuente: Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo

**PRESUPUESTO DE INVERSION PÚBLICA**  
**DISTRIBUCION SECTORIAL**  
**(Expresado en miles de Bolivianos)**

2001								
SECTOR	PGE	% participación	Reprogram.	% participación	Ejecución a Diciembre	% participación	% ejecucion / PGE	% ejecucion / Reprogram.
<b>PRODUCTIVOS</b>	520.708	12,48%	520.708	12,48%	441.394	10,48%	84,77%	84,77%
AGROPECUARIO	440.384	10,55%	440.384	10,55%	388.191	9,22%	88,15%	88,15%
MINERO	38.174	0,91%	38.174	0,91%	13.729	0,33%	35,96%	35,96%
INDUSTRIA Y TURISMO	42.150	1,01%	42.150	1,01%	39.474	0,94%	93,65%	93,65%
HIDROCARBUROS	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,00%	0,00%
<b>INFRAESTRUCTURA</b>	1.338.041	32,06%	1.338.041	32,06%	1.514.618	35,98%	113,20%	113,20%
ENERGIA	75.706	1,81%	75.706	1,81%	102.619	2,44%	135,55%	135,55%
TRANSPORTES	1.203.031	28,83%	1.203.031	28,83%	1.332.010	31,64%	110,72%	110,72%
COMUNICACIONES	699	0,02%	699	0,02%	224	0,01%	32,05%	32,05%
RECURSOS HIDRICOS	58.605	1,40%	58.605	1,40%	79.765	1,89%	136,11%	136,11%
<b>SOCIALES</b>	1.986.230	47,59%	1.986.230	47,59%	1.947.029	46,25%	98,03%	98,03%
SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL	435.106	10,43%	435.106	10,43%	325.349	7,73%	74,77%	74,77%
EDUCACION Y CULTURA	687.608	16,48%	687.608	16,48%	706.586	16,78%	102,76%	102,76%
SANEAMIENTO BASICO	438.104	10,50%	438.104	10,50%	490.948	11,66%	112,06%	112,06%
URBANISMO Y VIVIENDA	425.412	10,19%	425.412	10,19%	424.146	10,08%	99,70%	99,70%
<b>MULTISECTORIALES</b>	328.281	7,87%	328.281	7,87%	306.797	7,29%	93,46%	93,46%
MULTISECTORIAL	328.281	7,87%	328.281	7,87%	306.797	7,29%	93,46%	93,46%
<b>TOTAL (Bs.)</b>	4.173.260	100,00%	4.173.260	100,00%	4.209.838	100,00%	100,88%	100,88%

Fuente: Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo

**PRESUPUESTO DE INVERSION PÚBLICA**  
**DISTRIBUCION SECTORIAL**  
**(Expresado en miles de Bolivianos)**

2002								
SECTOR	PGE	% participación	Reprogram.	% participación	Ejecución a Diciembre	% participación	% ejecucion / PGE	% ejecucion / Reprogram.
<b>PRODUCTIVOS</b>	573.158	12,52%	573.158	12,52%	444.419	10,81%	77,54%	77,54%
AGROPECUARIO	481.905	10,53%	481.905	10,53%	378.749	9,21%	78,59%	78,59%
MINERO	42.782	0,93%	42.782	0,93%	19.129	0,47%	44,71%	44,71%
INDUSTRIA Y TURISMO	48.471	1,06%	48.471	1,06%	46.541	1,13%	96,02%	96,02%
HIDROCARBUROS	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,00%	0,00%
<b>INFRAESTRUCTURA</b>	1.653.162	36,12%	1.653.162	36,12%	1.561.032	37,97%	94,43%	94,43%
ENERGIA	116.239	2,54%	116.239	2,54%	92.987	2,26%	80,00%	80,00%
TRANSPORTES	1.457.441	31,85%	1.457.441	31,85%	1.338.407	32,56%	91,83%	91,83%
COMUNICACIONES	0	0,00%	0	0,00%	253	0,01%	0,00%	0,00%
RECURSOS HIDRICOS	79.482	1,74%	79.482	1,74%	129.385	3,15%	162,79%	162,79%
<b>SOCIALES</b>	1.977.638	43,21%	1.977.638	43,21%	1.766.152	42,96%	89,31%	89,31%
SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL	483.728	10,57%	483.728	10,57%	373.964	9,10%	77,31%	77,31%
EDUCACION Y CULTURA	634.534	13,87%	634.534	13,87%	674.416	16,41%	106,29%	106,29%
SANEAMIENTO BASICO	439.028	9,59%	439.028	9,59%	318.913	7,76%	72,64%	72,64%
URBANISMO Y VIVIENDA	420.348	9,19%	420.348	9,19%	398.859	9,70%	94,89%	94,89%
<b>MULTISECTORIALES</b>	372.348	8,14%	372.348	8,14%	339.081	8,25%	91,07%	91,07%
MULTISECTORIAL	372.348	8,14%	372.348	8,14%	339.081	8,25%	91,07%	91,07%
<b>TOTAL (Bs.)</b>	4.576.306	100,00%	4.576.306	100,00%	4.110.684	100,00%	89,83%	89,83%

Fuente: Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo

**PRESUPUESTO DE INVERSION PÚBLICA**  
**DISTRIBUCION SECTORIAL**  
**(Expresado en miles de Bolivianos)**

2003								
SECTOR	PGE	% participación	Reprogram.	% participación	Ejecución a Diciembre	% participación	% ejecucion / PGE	% ejecucion / Reprogram.
<b>PRODUCTIVOS</b>	595.885	12,03%	595.885	12,03%	376.687	9,75%	63,21%	63,21%
AGROPECUARIO	471.405	9,52%	471.405	9,52%	315.765	8,17%	66,98%	66,98%
MINERO	47.863	0,97%	47.863	0,97%	22.091	0,57%	46,15%	46,15%
INDUSTRIA Y TURISMO	76.617	1,55%	76.617	1,55%	38.831	1,01%	50,68%	50,68%
HIDROCARBUROS	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,00%	0,00%
<b>INFRAESTRUCTURA</b>	1.922.455	38,81%	1.922.455	38,81%	1.759.740	45,55%	91,54%	91,54%
ENERGIA	97.143	1,96%	97.143	1,96%	101.887	2,64%	104,88%	104,88%
TRANSPORTES	1.705.413	34,43%	1.705.413	34,43%	1.572.343	40,70%	92,20%	92,20%
COMUNICACIONES	372	0,01%	372	0,01%	261	0,01%	70,16%	70,16%
RECURSOS HIDRICOS	119.527	2,41%	119.527	2,41%	85.249	2,21%	71,32%	71,32%
<b>SOCIALES</b>	2.010.620	40,59%	2.010.620	40,59%	1.444.936	37,40%	71,87%	71,87%
SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL	452.694	9,14%	452.694	9,14%	286.092	7,41%	63,20%	63,20%
EDUCACION Y CULTURA	667.362	13,47%	667.362	13,47%	508.189	13,15%	76,15%	76,15%
SANEAMIENTO BASICO	402.839	8,13%	402.839	8,13%	259.707	6,72%	64,47%	64,47%
URBANISMO Y VIVIENDA	487.725	9,85%	487.725	9,85%	390.948	10,12%	80,16%	80,16%
<b>MULTISECTORIALES</b>	424.181	8,56%	424.181	8,56%	282.078	7,30%	66,50%	66,50%
MULTISECTORIAL	424.181	8,56%	424.181	8,56%	282.078	7,30%	66,50%	66,50%
<b>TOTAL (Bs.)</b>	4.953.141	100,00%	4.953.141	100,00%	3.863.441	100,00%	78,00%	78,00%

Fuente: Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo

**PRESUPUESTO DE INVERSION PÚBLICA**  
**DISTRIBUCION SECTORIAL**  
**(Expresado en miles de Bolivianos)**

2004								
SECTOR	PGE	% participación	Reprogram.	% participación	Ejecución a Diciembre	% participación	% ejecucion / PGE	% ejecucion / Reprogram.
<b>PRODUCTIVOS</b>	483.087	12,00%	483.087	12,00%	440.586	9,11%	91,20%	91,20%
AGROPECUARIO	382.869	9,51%	382.869	9,51%	395.587	8,18%	103,32%	103,32%
MINERO	30.679	0,76%	30.679	0,76%	9.232	0,19%	30,09%	30,09%
INDUSTRIA Y TURISMO	69.539	1,73%	69.539	1,73%	35.767	0,74%	51,43%	51,43%
HIDROCARBUROS	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,00%	0,00%
<b>INFRAESTRUCTURA</b>	1.702.786	42,28%	1.702.786	42,28%	2.385.546	49,32%	140,10%	140,10%
ENERGIA	138.837	3,45%	138.837	3,45%	143.242	2,96%	103,17%	103,17%
TRANSPORTES	1.479.091	36,73%	1.479.091	36,73%	2.124.812	43,93%	143,66%	143,66%
COMUNICACIONES	168	0,00%	168	0,00%	1.087	0,02%	647,02%	647,02%
RECURSOS HIDRICOS	84.690	2,10%	84.690	2,10%	116.405	2,41%	137,45%	137,45%
<b>SOCIALES</b>	1.514.685	37,61%	1.514.685	37,61%	1.777.270	36,74%	117,34%	117,34%
SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL	428.732	10,65%	428.732	10,65%	362.054	7,49%	84,45%	84,45%
EDUCACION Y CULTURA	388.622	9,65%	388.622	9,65%	435.878	9,01%	112,16%	112,16%
SANEAMIENTO BASICO	300.772	7,47%	300.772	7,47%	541.467	11,19%	180,03%	180,03%
URBANISMO Y VIVIENDA	396.559	9,85%	396.559	9,85%	437.871	9,05%	110,42%	110,42%
<b>MULTISECTORIALES</b>	326.547	8,11%	326.547	8,11%	233.525	4,83%	71,51%	71,51%
MULTISECTORIAL	326.547	8,11%	326.547	8,11%	233.525	4,83%	71,51%	71,51%
<b>TOTAL (Bs.)</b>	4.027.105	100,00%	4.027.105	100,00%	4.836.927	100,00%	120,11%	120,11%

Fuente: Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo

**PRESUPUESTO DE INVERSION PÚBLICA**  
**DISTRIBUCION SECTORIAL**  
**(Expresado en miles de Bolivianos)**

2005								
SECTOR	PGE	% participación	Reprogram.	% participación	Ejecución a Diciembre	% participación	% ejecucion / PGE	% ejecucion / Reprogram.
<b>PRODUCTIVOS</b>	549.597	11,25%	549.597	11,25%	597.762	11,36%	108,76%	108,76%
AGROPECUARIO	452.809	9,27%	452.809	9,27%	480.357	9,13%	106,08%	106,08%
MINERO	39.177	0,80%	39.177	0,80%	27.518	0,52%	70,24%	70,24%
INDUSTRIA Y TURISMO	57.611	1,18%	57.611	1,18%	56.660	1,08%	98,35%	98,35%
HIDROCARBUROS	0	0,00%	0	0,00%	33.227	0,63%	0,00%	0,00%
<b>INFRAESTRUCTURA</b>	2.659.466	54,44%	2.659.466	54,44%	2.725.510	51,82%	102,48%	102,48%
ENERGIA	194.784	3,99%	194.784	3,99%	169.677	3,23%	87,11%	87,11%
TRANSPORTES	2.403.170	49,19%	2.403.170	49,19%	2.413.325	45,88%	100,42%	100,42%
COMUNICACIONES	229	0,00%	229	0,00%	2.406	0,05%	1050,66%	1050,66%
RECURSOS HIDRICOS	61.283	1,25%	61.283	1,25%	140.102	2,66%	228,61%	228,61%
<b>SOCIALES</b>	1.319.302	27,00%	1.319.302	27,00%	1.621.765	30,83%	122,93%	122,93%
SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL	331.490	6,79%	331.490	6,79%	337.452	6,42%	101,80%	101,80%
EDUCACION Y CULTURA	250.502	5,13%	250.502	5,13%	355.237	6,75%	141,81%	141,81%
SANEAMIENTO BASICO	418.508	8,57%	418.508	8,57%	428.387	8,14%	102,36%	102,36%
URBANISMO Y VIVIENDA	318.802	6,53%	318.802	6,53%	500.689	9,52%	157,05%	157,05%
<b>MULTISECTORIALES</b>	357.049	7,31%	357.049	7,31%	314.933	5,99%	88,20%	88,20%
JUSTICIA Y POLICIA	0	0,00%	0	0,00%	729	0,01%	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
DEFENSA DEFENSA NACIONAL	0	0,00%	0	0,00%	3.216	0,06%	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
MULTISECTORIAL	357.049	7,31%	357.049	7,31%	310.988	5,91%	87,10%	87,10%
<b>TOTAL (Bs.)</b>	4.885.414	100,00%	4.885.414	100,00%	5.259.970	100,00%	107,67%	107,67%

Fuente: Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo



**PRESUPUESTO DE INVERSION PÚBLICA**  
**DISTRIBUCION SECTORIAL**  
**(Expresado en miles de Bolivianos)**

2006								
SECTOR	PGE	% participación	Reprogram.	% participación	Ejecución a Diciembre	% participación	% ejecucion / PGE	% ejecucion / Reprogram.
<b>PRODUCTIVOS</b>	791.849	12,80%	791.849	12,80%	794.027	11,12%	100,28%	100,28%
AGROPECUARIO	565.207	9,13%	565.207	9,13%	617.036	8,64%	109,17%	109,17%
MINERO	41.482	0,67%	41.482	0,67%	24.864	0,35%	59,94%	59,94%
INDUSTRIA Y TURISMO	95.153	1,54%	95.153	1,54%	92.539	1,30%	97,25%	97,25%
HIDROCARBUROS	90.007	1,45%	90.007	1,45%	59.588	0,83%	66,20%	66,20%
<b>INFRAESTRUCTURA</b>	3.496.006	56,49%	3.496.006	56,49%	3.909.524	54,75%	111,83%	111,83%
ENERGIA	324.646	5,25%	324.646	5,25%	358.242	5,02%	110,35%	110,35%
TRANSPORTES	3.048.162	49,26%	3.048.162	49,26%	3.324.937	46,56%	109,08%	109,08%
COMUNICACIONES	272	0,00%	272	0,00%	10.425	0,15%	3832,72%	3832,72%
RECURSOS HIDRICOS	122.926	1,99%	122.926	1,99%	215.920	3,02%	175,65%	175,65%
<b>SOCIALES</b>	1.540.612	24,89%	1.540.612	24,89%	2.133.363	29,87%	138,48%	138,48%
SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL	434.320	7,02%	434.320	7,02%	496.543	6,95%	114,33%	114,33%
EDUCACION Y CULTURA	323.675	5,23%	323.675	5,23%	610.554	8,55%	188,63%	188,63%
SANEAMIENTO BASICO	282.400	4,56%	282.400	4,56%	458.391	6,42%	162,32%	162,32%
URBANISMO Y VIVIENDA	500.217	8,08%	500.217	8,08%	567.875	7,95%	113,53%	113,53%
<b>MULTISECTORIALES</b>	359.975	5,82%	359.975	5,82%	304.372	4,26%	84,55%	84,55%
JUSTICIA Y POLICIA	0	0,00%	0	0,00%	8.009	0,11%	0,00%	0,00%
MULTISECTORIAL	359.975	5,82%	359.975	5,82%	296.363	4,15%	82,33%	82,33%
<b>TOTAL (Bs.)</b>	6.188.442	100,00%	6.188.442	100,00%	7.141.286	100,00%	115,40%	115,40%

Fuente: Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo

**PRESUPUESTO DE INVERSION PÚBLICA**  
**DISTRIBUCION SECTORIAL**  
**(Expresado en miles de Bolivianos)**

2007								
SECTOR	PGE	% participación	Reprogram.	% participación	Ejecución a Diciembre	% participación	% ejecucion / PGE	% ejecucion / Reprogram.
<b>PRODUCTIVOS</b>	1.581.850	17,96%	1.581.850	17,96%	976.910	12,18%	61,76%	61,76%
AGROPECUARIO	865.866	9,83%	865.866	9,83%	662.918	8,26%	76,56%	76,56%
MINERO	320.450	3,64%	320.450	3,64%	89.773	1,12%	28,01%	28,01%
INDUSTRIA Y TURISMO	168.244	1,91%	168.244	1,91%	163.518	2,04%	97,19%	97,19%
HIDROCARBUROS	227.290	2,58%	227.290	2,58%	60.701	0,76%	26,71%	26,71%
<b>INFRAESTRUCTURA</b>	4.493.517	51,02%	4.493.517	51,02%	4.396.427	54,80%	97,84%	97,84%
ENERGIA	626.733	7,12%	626.733	7,12%	555.717	6,93%	88,67%	88,67%
TRANSPORTES	3.694.425	41,95%	3.694.425	41,95%	3.587.443	44,71%	97,10%	97,10%
COMUNICACIONES	10.114	0,11%	10.114	0,11%	11.135	0,14%	110,09%	110,09%
RECURSOS HIDRICOS	162.245	1,84%	162.245	1,84%	242.132	3,02%	149,24%	149,24%
<b>SOCIALES</b>	2.209.323	25,09%	2.209.323	25,09%	2.267.917	28,27%	102,65%	102,65%
SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL	543.669	6,17%	543.669	6,17%	503.013	6,27%	92,52%	92,52%
EDUCACION Y CULTURA	515.743	5,86%	515.743	5,86%	620.263	7,73%	120,27%	120,27%
SANEAMIENTO BASICO	464.946	5,28%	464.946	5,28%	483.818	6,03%	104,06%	104,06%
URBANISMO Y VIVIENDA	684.965	7,78%	684.965	7,78%	660.823	8,24%	96,48%	96,48%
<b>MULTISECTORIALES</b>	521.881	5,93%	521.881	5,93%	381.924	4,76%	73,18%	73,18%
COMERCIO Y FINANZAS	0	0,00%	0	0,00%	1.731	0,02%	0,00%	0,00%
JUSTICIA Y POLICIA	12.995	0,15%	12.995	0,15%	21.215	0,26%	163,26%	163,26%
DEFENSA DEFENSA NACIONAL	8.214	0,09%	8.214	0,09%	17.915	0,22%	218,10%	218,10%
MULTISECTORIAL	500.672	5,69%	500.672	5,69%	341.063	4,25%	68,12%	68,12%
<b>TOTAL (Bs.)</b>	8.806.571	100,00%	8.806.571	100,00%	8.023.178	100,00%	91,10%	91,10%

Fuente: Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo

**PRESUPUESTO DE INVERSION PÚBLICA**  
**DISTRIBUCION SECTORIAL**  
**(Expresado en miles de Bolivianos)**

2008								
SECTOR	PGE	% participación	Reprogram.	% participación	Ejecución a Diciembre	% participación	% ejecucion / PGE	% ejecucion / Reprogram.
<b>PRODUCTIVOS</b>	2.043.444	21,14%	3.654.044	20,68%	1.116.848	10,88%	54,66%	30,56%
AGROPECUARIO	932.986	9,65%	1.094.301	6,19%	620.485	6,04%	66,51%	56,70%
MINERO	287.067	2,97%	525.321	2,97%	259.622	2,53%	90,44%	49,42%
INDUSTRIA Y TURISMO	277.790	2,87%	271.398	1,54%	140.175	1,36%	50,46%	51,65%
HIDROCARBUROS	545.601	5,65%	1.763.024	9,98%	96.566	0,94%	17,70%	5,48%
<b>INFRAESTRUCTURA</b>	4.358.629	45,10%	6.954.200	39,35%	4.936.822	48,07%	113,27%	70,99%
ENERGIA	573.729	5,94%	949.906	5,38%	606.694	5,91%	105,75%	63,87%
TRANSPORTES	3.635.744	37,62%	5.193.326	29,39%	3.725.195	36,28%	102,46%	71,73%
COMUNICACIONES	7.298	0,08%	485.391	2,75%	354.775	3,45%	4861,26%	73,09%
RECURSOS HIDRICOS	141.858	1,47%	325.577	1,84%	250.158	2,44%	176,34%	76,84%
<b>SOCIALES</b>	2.753.439	28,49%	5.727.586	32,41%	3.247.691	31,63%	117,95%	56,70%
SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL	515.537	5,33%	957.706	5,42%	605.524	5,90%	117,46%	63,23%
EDUCACION Y CULTURA	581.003	6,01%	1.607.428	9,10%	941.842	9,17%	162,11%	58,59%
SANEAMIENTO BASICO	609.933	6,31%	1.035.400	5,86%	381.952	3,72%	62,62%	36,89%
URBANISMO Y VIVIENDA	1.046.966	10,83%	2.127.052	12,04%	1.318.373	12,84%	125,92%	61,98%
<b>MULTISECTORIALES</b>	509.216	5,27%	1.335.295	7,56%	967.910	9,43%	190,08%	72,49%
COMERCIO Y FINANZAS	7.300	0,08%	6.289	0,04%	264	0,00%	3,62%	4,20%
JUSTICIA Y POLICIA	39.794	0,41%	72.749	0,41%	39.690	0,39%	99,74%	54,56%
DEFENSA DEFENSA NACIONAL	0	0,00%	433.388	2,45%	391.037	3,81%	0,00%	90,23%
MULTISECTORIAL	462.122	4,78%	822.869	4,66%	536.919	5,23%	116,19%	65,25%
<b>TOTAL (Bs.)</b>	9.664.728	100,00%	17.671.125	100,00%	10.269.271	100,00%	106,26%	58,11%

Fuente: Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo

**PRESUPUESTO DE INVERSION PÚBLICA**  
**DISTRIBUCION SECTORIAL**  
**(Expresado en miles de Bolivianos)**

2009								
SECTOR	PGE	% participación	Reprogram.	% participación	Ejecución a Diciembre	% participación	% ejecucion / PGE	% ejecucion / Reprogram.
<b>PRODUCTIVOS</b>	2.798.555	21,69%	3.732.420	21,93%	1.285.396	12,81%	45,93%	34,44%
AGROPECUARIO	1.042.321	8,08%	1.121.107	6,59%	627.973	6,26%	60,25%	56,01%
MINERO	770.475	5,97%	772.590	4,54%	334.346	3,33%	43,39%	43,28%
INDUSTRIA Y TURISMO	233.596	1,81%	350.732	2,06%	105.631	1,05%	45,22%	30,12%
HIDROCARBUROS	752.163	5,83%	1.487.991	8,74%	217.446	2,17%	28,91%	14,61%
<b>INFRAESTRUCTURA</b>	6.068.281	47,04%	7.395.523	43,45%	4.839.565	48,24%	79,75%	65,44%
ENERGIA	1.023.942	7,94%	1.014.279	5,96%	576.620	5,75%	56,31%	56,85%
TRANSPORTES	4.838.806	37,51%	5.629.486	33,07%	3.744.259	37,32%	77,38%	66,51%
COMUNICACIONES	38.980	0,30%	369.589	2,17%	254.454	2,54%	652,78%	68,85%
RECURSOS HIDRICOS	166.553	1,29%	382.169	2,25%	264.232	2,63%	158,65%	69,14%
<b>SOCIALES</b>	3.297.903	25,56%	4.765.103	28,00%	3.313.039	33,02%	100,46%	69,53%
SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL	522.753	4,05%	896.814	5,27%	636.821	6,35%	121,82%	71,01%
EDUCACION Y CULTURA	633.986	4,91%	1.373.307	8,07%	1.054.640	10,51%	166,35%	76,80%
SANEAMIENTO BASICO	768.702	5,96%	958.705	5,63%	553.650	5,52%	72,02%	57,75%
URBANISMO Y VIVIENDA	1.372.462	10,64%	1.536.277	9,03%	1.067.928	10,64%	77,81%	69,51%
<b>MULTISECTORIALES</b>	735.932	5,70%	1.127.520	6,62%	594.633	5,93%	80,80%	52,74%
COMERCIO Y FINANZAS	27.174	0,21%	39.884	0,23%	7.117	0,07%	26,19%	17,84%
JUSTICIA Y POLICIA	100.939	0,78%	121.270	0,71%	46.176	0,46%	45,75%	38,08%
DEFENSA DEFENSA NACIONAL	5.340	0,04%	184.138	1,08%	90.901	0,91%	1702,27%	49,37%
MULTISECTORIAL	602.479	4,67%	782.228	4,60%	450.439	4,49%	74,76%	57,58%
<b>TOTAL (Bs.)</b>	12.900.671	100,00%	17.020.566	100,00%	10.032.633	100,00%	77,77%	58,94%

Fuente: Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo

**PRESUPUESTO DE INVERSION PÚBLICA**  
**DISTRIBUCION SECTORIAL**  
**(Expresado en miles de Bolivianos)**

2010								
SECTOR	PGE	% participación	Reprogram.	% participación	Ejecución a Diciembre	% participación	% ejecucion / PGE	% ejecucion / Reprogram.
<b>PRODUCTIVOS</b>	4.132.141	32,67%	3.054.740	22,38%	1.623.361	15,25%	39,29%	53,14%
AGROPECUARIO	845.616	6,69%	923.650	6,77%	585.297	5,50%	69,22%	63,37%
MINERO	500.752	3,96%	503.257	3,69%	194.839	1,83%	38,91%	38,72%
INDUSTRIA Y TURISMO	117.271	0,93%	279.294	2,05%	83.010	0,78%	70,78%	29,72%
HIDROCARBUROS	2.668.502	21,10%	1.348.539	9,88%	760.215	7,14%	28,49%	56,37%
<b>INFRAESTRUCTURA</b>	5.519.995	43,65%	6.608.519	48,42%	5.072.214	47,64%	91,89%	76,75%
ENERGIA	642.112	5,08%	845.679	6,20%	496.714	4,66%	77,36%	58,74%
TRANSPORTES	4.652.547	36,79%	5.434.101	39,81%	4.204.911	39,49%	90,38%	77,38%
COMUNICACIONES	8.475	0,07%	74.159	0,54%	61.891	0,58%	730,28%	83,46%
RECURSOS HIDRICOS	216.861	1,71%	254.580	1,87%	308.698	2,90%	142,35%	121,26%
<b>SOCIALES</b>	2.405.307	19,02%	3.160.540	23,15%	3.301.903	31,01%	137,28%	104,47%
SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL	414.682	3,28%	585.553	4,29%	501.287	4,71%	120,88%	85,61%
EDUCACION Y CULTURA	945.767	7,48%	1.338.924	9,81%	1.238.395	11,63%	130,94%	92,49%
SANEAMIENTO BASICO	655.063	5,18%	754.962	5,53%	551.758	5,18%	84,23%	73,08%
URBANISMO Y VIVIENDA	389.795	3,08%	481.101	3,52%	1.010.463	9,49%	259,23%	210,03%
<b>MULTISECTORIALES</b>	588.874	4,66%	825.932	6,05%	650.363	6,11%	110,44%	78,74%
COMERCIO Y FINANZAS	36.070	0,29%	60.069	0,44%	43.300	0,41%	120,04%	72,08%
ADMINISTRACION GENERAL	1.000	0,01%	14.709	0,11%	9.951	0,09%	995,10%	67,65%
JUSTICIA Y POLICIA	64.246	0,51%	78.319	0,57%	45.327	0,43%	70,55%	57,87%
DEFENSA DEFENSA NACIONAL	2.400	0,02%	43.432	0,32%	97.295	0,91%	4053,96%	224,02%
MULTISECTORIAL	485.158	3,84%	629.403	4,61%	454.490	4,27%	93,68%	72,21%
<b>TOTAL (Bs.)</b>	12.646.317	100,00%	13.649.731	100,00%	10.647.841	100,00%	84,20%	78,01%

Fuente: Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo

**PRESUPUESTO DE INVERSION PÚBLICA**  
**DISTRIBUCION SECTORIAL**  
**(Expresado en miles de Bolivianos)**

2011								
SECTOR	PGE	% participación	Reprogram.	% participación	Ejecución a Diciembre	% participación	% ejecucion / PGE	% ejecucion / Reprogram.
<b>PRODUCTIVOS</b>	3.915.213	22,80%	5.918.622	24,96%	3.896.632	25,26%	99,53%	65,84%
AGROPECUARIO	1.093.088	6,37%	1.574.669	6,64%	952.851	6,18%	87,17%	60,51%
MINERO	413.702	2,41%	1.130.806	4,77%	631.696	4,10%	152,69%	55,86%
INDUSTRIA Y TURISMO	178.108	1,04%	556.165	2,35%	134.126	0,87%	75,31%	24,12%
HIDROCARBUROS	2.230.315	12,99%	2.656.982	11,21%	2.177.959	14,12%	97,65%	81,97%
<b>INFRAESTRUCTURA</b>	7.287.858	42,45%	9.580.170	40,41%	6.785.419	43,99%	93,11%	70,83%
ENERGIA	1.064.601	6,20%	1.275.937	5,38%	755.602	4,90%	70,98%	59,22%
TRANSPORTES	5.680.339	33,09%	7.051.769	29,74%	5.106.968	33,11%	89,91%	72,42%
COMUNICACIONES	5.581	0,03%	627.058	2,64%	604.321	3,92%	10828,18%	96,37%
RECURSOS HIDRICOS	537.337	3,13%	625.406	2,64%	318.528	2,07%	59,28%	50,93%
<b>SOCIALES</b>	5.190.278	30,23%	6.880.974	29,02%	4.002.699	25,95%	77,12%	58,17%
SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL	613.727	3,57%	869.613	3,67%	563.296	3,65%	91,78%	64,78%
EDUCACION Y CULTURA	1.497.912	8,72%	2.011.020	8,48%	1.204.949	7,81%	80,44%	59,92%
SANEAMIENTO BASICO	1.002.213	5,84%	1.477.067	6,23%	847.594	5,50%	84,57%	57,38%
URBANISMO Y VIVIENDA	2.076.426	12,09%	2.523.274	10,64%	1.386.860	8,99%	66,79%	54,96%
<b>MULTISECTORIALES</b>	774.987	4,51%	1.329.345	5,61%	738.787	4,79%	95,33%	55,58%
COMERCIO Y FINANZAS	44.491	0,26%	85.659	0,36%	28.931	0,19%	65,03%	33,77%
ADMINISTRACION GENERAL	4.175	0,02%	22.557	0,10%	9.290	0,06%	222,51%	41,18%
JUSTICIA Y POLICIA	101.600	0,59%	157.635	0,66%	61.140	0,40%	60,18%	38,79%
DEFENSA DEFENSA NACIONAL	53.290	0,31%	102.065	0,43%	73.364	0,48%	137,67%	71,88%
MULTISECTORIAL	571.431	3,33%	961.429	4,06%	566.062	3,67%	99,06%	58,88%
<b>TOTAL (Bs.)</b>	17.168.336	100,00%	23.709.111	100,00%	15.423.537	100,00%	89,84%	65,05%

Fuente: Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo

**PRESUPUESTO DE INVERSION PÚBLICA**  
**DISTRIBUCION SECTORIAL**  
**(Expresado en miles de Bolivianos)**

2012								
SECTOR	PGE	% participación	Reprogram.	% participación	Ejecución a Diciembre	% participación	% ejecucion / PGE	% ejecucion / Reprogram.
<b>PRODUCTIVOS</b>	7.392.328	33,08%	10.200.765	30,10%	5.562.554	27,95%	75,25%	54,53%
AGROPECUARIO	1.403.913	6,28%	2.029.366	5,99%	1.237.881	6,22%	88,17%	61,00%
MINERO	758.745	3,40%	1.355.094	4,00%	491.035	2,47%	64,72%	36,24%
INDUSTRIA Y TURISMO	780.917	3,49%	892.606	2,63%	483.796	2,43%	61,95%	54,20%
HIDROCARBUROS	4.448.753	19,91%	5.923.699	17,48%	3.349.842	16,83%	75,30%	56,55%
<b>INFRAESTRUCTURA</b>	8.355.686	37,39%	11.628.188	34,31%	7.957.244	39,98%	95,23%	68,43%
ENERGIA	809.896	3,62%	1.292.553	3,81%	847.098	4,26%	104,59%	65,54%
TRANSPORTES	6.516.020	29,16%	8.916.149	26,31%	6.160.336	30,95%	94,54%	69,09%
COMUNICACIONES	568.125	2,54%	641.571	1,89%	563.130	2,83%	99,12%	87,77%
RECURSOS HIDRICOS	461.645	2,07%	777.915	2,30%	386.680	1,94%	83,76%	49,71%
<b>SOCIALES</b>	5.328.828	23,85%	9.998.632	29,50%	5.101.101	25,63%	95,73%	51,02%
SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL	577.022	2,58%	1.281.718	3,78%	641.915	3,23%	111,25%	50,08%
EDUCACION Y CULTURA	1.548.866	6,93%	3.011.972	8,89%	1.599.168	8,03%	103,25%	53,09%
SANEAMIENTO BASICO	1.179.713	5,28%	2.021.782	5,97%	1.075.167	5,40%	91,14%	53,18%
URBANISMO Y VIVIENDA	2.023.227	9,05%	3.683.160	10,87%	1.784.851	8,97%	88,22%	48,46%
<b>MULTISECTORIALES</b>	1.268.135	5,68%	2.065.200	6,09%	1.282.601	6,44%	101,14%	62,11%
COMERCIO Y FINANZAS	57.647	0,26%	80.978	0,24%	15.521	0,08%	26,92%	19,17%
ADMINISTRACION GENERAL	31.693	0,14%	54.071	0,16%	8.775	0,04%	27,69%	16,23%
JUSTICIA Y POLICIA	156.470	0,70%	179.793	0,53%	86.425	0,43%	55,23%	48,07%
DEFENSA DEFENSA NACIONAL	53.990	0,24%	435.671	1,29%	370.080	1,86%	685,46%	84,94%
MULTISECTORIAL	968.335	4,33%	1.314.687	3,88%	801.800	4,03%	82,80%	60,99%
<b>TOTAL (Bs.)</b>	22.344.977	100,00%	33.892.785	100,00%	19.903.500	100,00%	89,07%	58,72%

Fuente: Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo

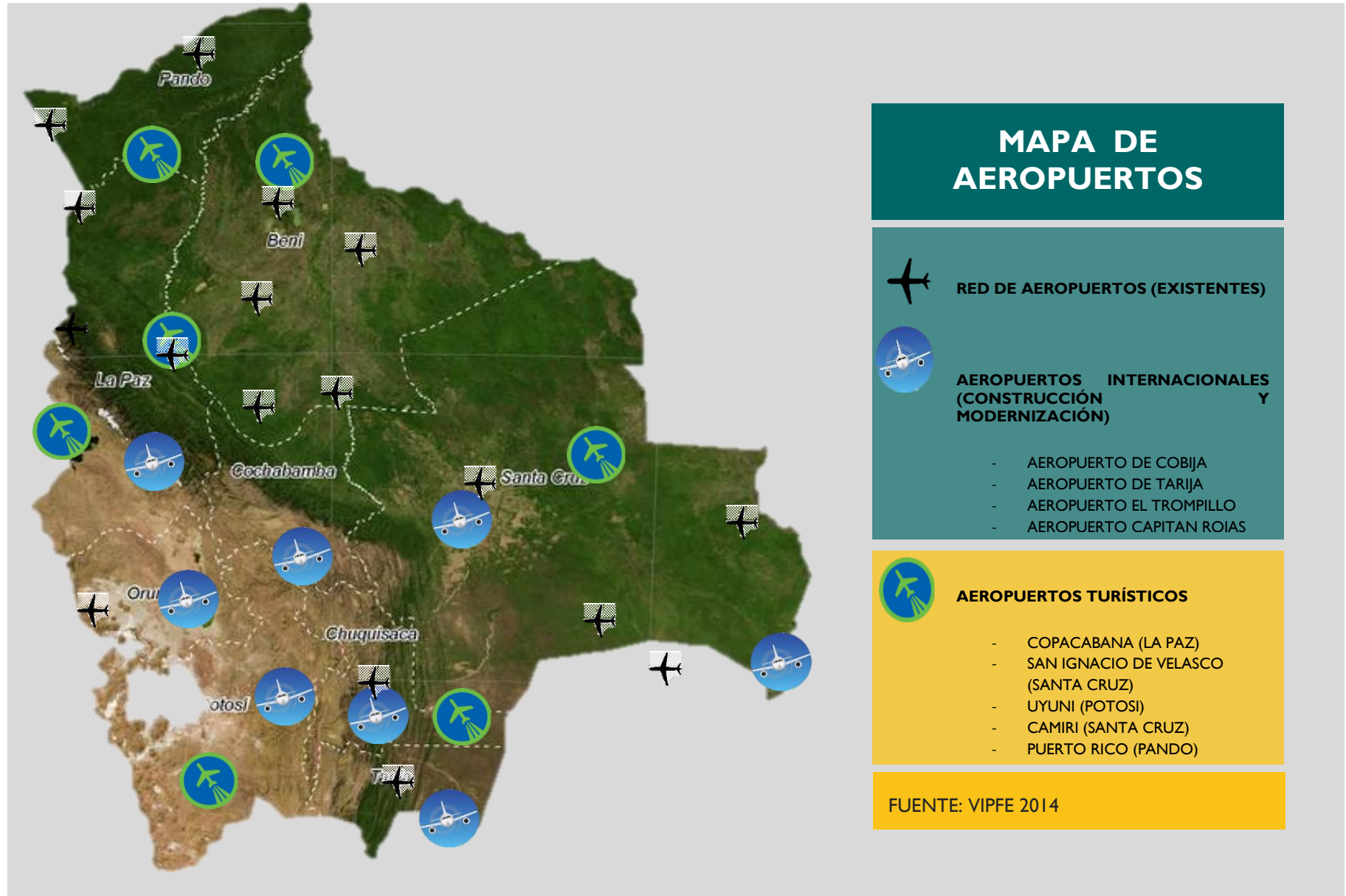
**PRESUPUESTO DE INVERSION PÚBLICA**  
**DISTRIBUCION SECTORIAL**  
**(Expresado en miles de Bolivianos)**

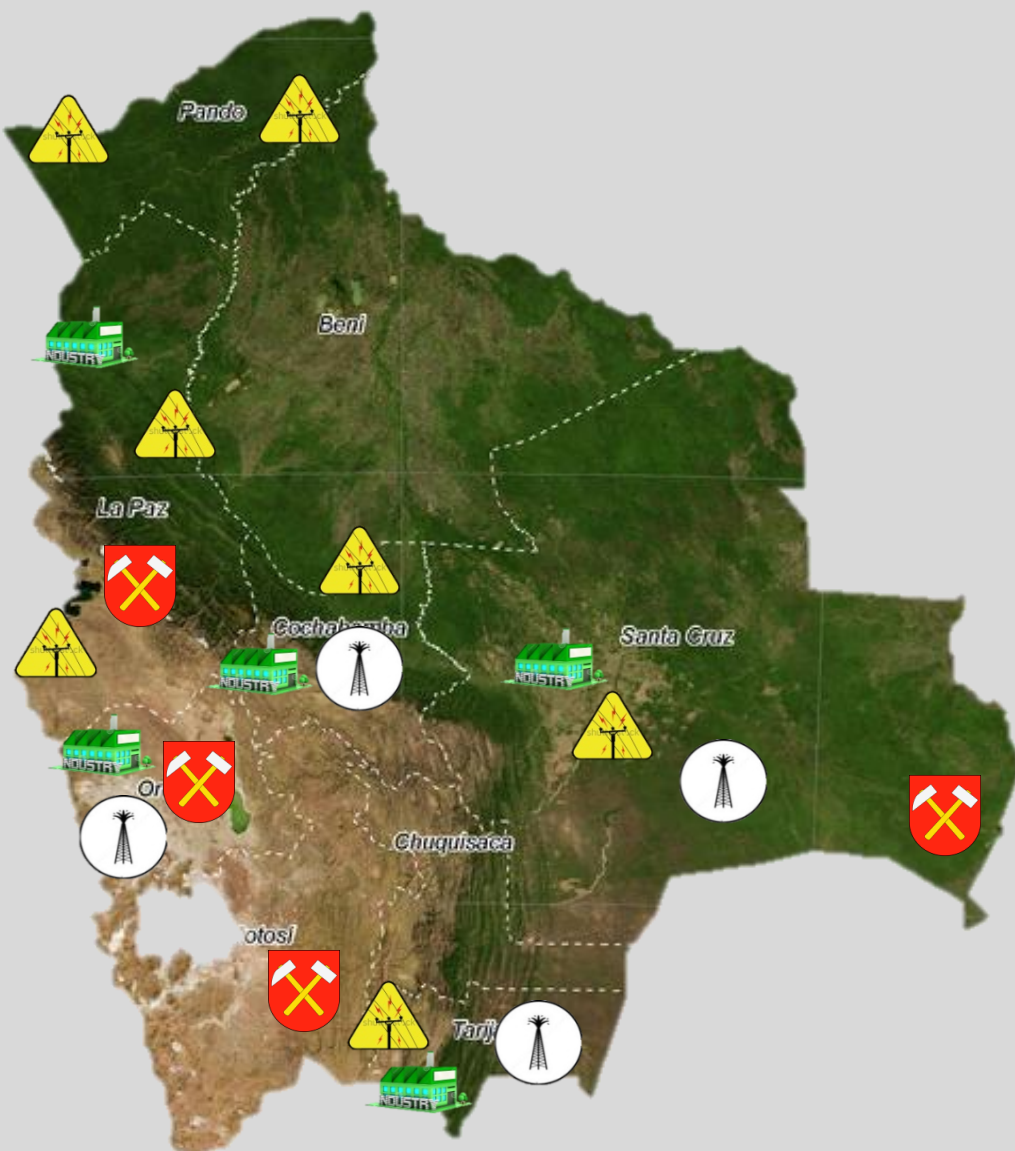
2013								
SECTOR	PGE	% participación	Reprogram.	% participación	Ejecución a Diciembre	% participación	% ejecucion / PGE	% ejecucion / Reprogram.
<b>PRODUCTIVOS</b>	8.363.072	32,02%	9.877.674	25,57%	6.970.752	26,88%	83,35%	70,57%
AGROPECUARIO	1.490.399	5,71%	2.233.909	5,78%	1.527.330	5,89%	102,48%	68,37%
MINERO	970.631	3,72%	1.204.806	3,12%	779.756	3,01%	80,33%	64,72%
INDUSTRIA Y TURISMO	938.990	3,60%	1.128.020	2,92%	695.216	2,68%	74,04%	61,63%
HIDROCARBUROS	4.963.052	19,00%	5.310.939	13,75%	3.968.450	15,30%	79,96%	74,72%
<b>INFRAESTRUCTURA</b>	10.565.848	40,46%	14.259.509	36,92%	10.307.773	39,74%	97,56%	72,29%
ENERGIA	1.086.574	4,16%	1.596.259	4,13%	1.190.183	4,59%	109,54%	74,56%
TRANSPORTES	7.887.685	30,20%	10.640.714	27,55%	7.428.647	28,64%	94,18%	69,81%
COMUNICACIONES	821.111	3,14%	990.103	2,56%	946.175	3,65%	115,23%	95,56%
RECURSOS HIDRICOS	770.478	2,95%	1.032.433	2,67%	742.768	2,86%	96,40%	71,94%
<b>SOCIALES</b>	5.974.982	22,88%	12.575.119	32,56%	7.438.299	28,68%	124,49%	59,15%
SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL	991.969	3,80%	1.649.386	4,27%	1.037.942	4,00%	104,63%	62,93%
EDUCACION Y CULTURA	1.594.050	6,10%	4.231.477	10,96%	2.238.949	8,63%	140,46%	52,91%
SANEAMIENTO BASICO	1.141.543	4,37%	2.114.717	5,47%	1.384.870	5,34%	121,32%	65,49%
URBANISMO Y VIVIENDA	2.247.420	8,61%	4.579.539	11,86%	2.776.538	10,71%	123,54%	60,63%
<b>MULTISECTORIALES</b>	1.210.828	4,64%	1.912.712	4,95%	1.218.978	4,70%	100,67%	63,73%
COMERCIO Y FINANZAS	88.429	0,34%	141.098	0,37%	76.396	0,29%	86,39%	54,14%
ADMINISTRACION GENERAL	261.574	1,00%	343.975	0,89%	227.031	0,88%	86,79%	66,00%
JUSTICIA Y POLICIA	258.336	0,99%	334.766	0,87%	183.196	0,71%	70,91%	54,72%
DEFENSA DEFENSA NACIONAL	12.371	0,05%	170.340	0,44%	105.199	0,41%	850,37%	61,76%
RECURSOS NATURALES Y MEDIO AMBIENTE	271.384	1,04%	312.447	0,81%	228.091	0,88%	84,05%	73,00%
MULTISECTORIAL	318.734	1,22%	610.086	1,58%	399.065	1,54%	125,20%	65,41%
<b>TOTAL (Bs.)</b>	26.114.730	100,00%	38.625.014	100,00%	25.935.802	100,00%	99,31%	67,15%

Fuente: Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo



Anexo C. Mapa Identificación Proyectos Estratégicos.







# PROYECTOS ESTRATÉGICOS DE INVERSIÓN

 **MINERÍA**

- LITIO
- HIERRO
- ZINC
- ESTAÑO

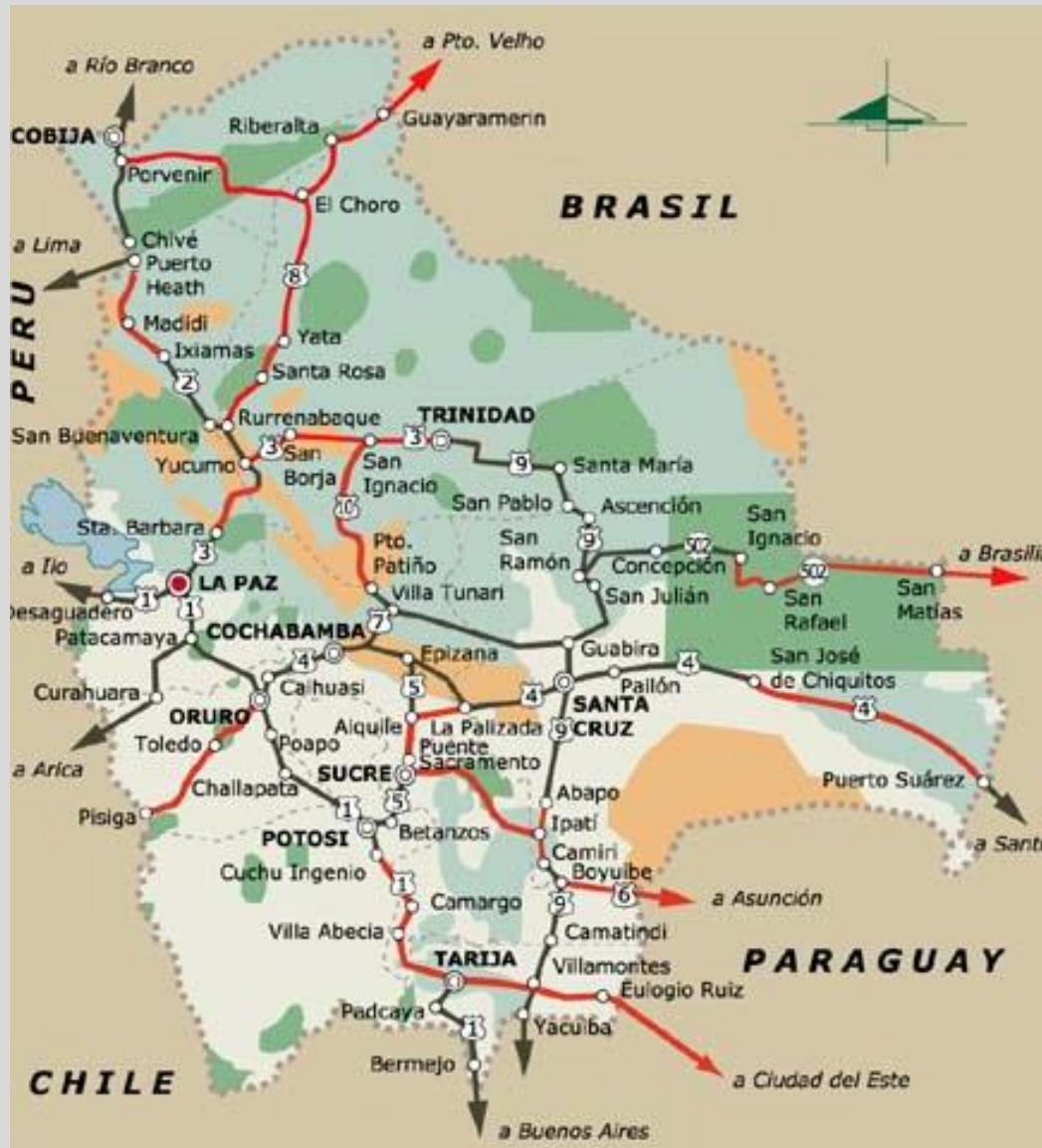
 **INDUSTRIALIZACIÓN DE HIDROCARBUROS**

 **PLANTAS HIDROELÉCTRICAS**

 **EMPRESAS PÚBLICAS PRODUCTIVAS**

- CARTONBOL
- PAPELBOL

FUENTE: VIPFE 2014








# MAPA DE RED VIAL

**CARRETERA PAVIMENTADA**

 EXISTENTE  
 PROYECTO

**CARRETERA DE TIERRA**

 EXISTENTE  
 PROYECTO

 CAPITAL DE DEPARTAMENTO  
 CIUDAD O PUEBLO  
 SELVA  
 RESERVAS INDIGENAS, FORESTALES  
 AREAS PROTEGIDAS

FUENTE: VIPFE 2014