

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



**TESIS DE GRADO:
INCIDENCIA DE LA DEUDA EN
LA SOSTENIBILIDAD FINANCIERA DEL
GOBIERNO MUNICIPAL DE LA PAZ
PERIODO 1996 - 2008**

POSTULANTE: MARLENE MEDRANO CHOQUE

TUTOR: Lic. WALTER GUZMÁN AGUIRRE

RELATOR: Lic. ROBERTO TICONA GARCIA

LA PAZ-BOLIVIA

2009

BIBLIOTECA DE ECONOMIA

DEDICATORIA:

*Dedicado a mis padres Wálter y Mercedes,
a mi hermano Erick, por todo su amor y comprensión,
y a Mauricio por el apoyo incondicional.*

BIBLIOTECA DE ECONOMIA

AGRADECIMIENTOS:

*A Lic. Wálter Guzmán y a Lic. Roberto Ticona,
por todo el apoyo puesto a mi disposición.*

ÍNDICE

Capítulo 1. MARCO METODOLOGICO	1
1.1. Antecedentes	1
1.2. Delimitación del Tema	3
1.2.1. <i>Delimitación Temporal</i>	3
1.2.2. <i>Delimitación Espacial</i>	3
1.2.3. <i>Delimitación Sectorial</i>	3
1.3. Planteamiento del Problema	4
1.3.1. <i>Problema de Investigación</i>	4
1.3.2. <i>Causas del Problema</i>	4
1.3.3. <i>Justificación de la Investigación</i>	4
1.3.3.1. <i>Justificación Económica</i>	4
1.3.3.2. <i>Justificación Legal</i>	5
1.3.3.3. <i>Justificación Social</i>	5
1.4. Definición de Objetivos	5
1.4.1. <i>Objetivo General</i>	5
1.4.2. <i>Objetivos Específicos</i>	6
1.5. Hipótesis	6
1.5.1. <i>Formulación de la Hipótesis</i>	6
1.5.2. <i>Operacionalización de las Variables</i>	6
1.5.2.1. <i>Variable Dependiente</i>	6
1.5.2.2. <i>Variabes Independientes</i>	6
1.5.3. <i>Restricción de Variables</i>	7
1.6. Metodología de la Investigación	7
1.6.1. <i>Método de Investigación</i>	7
1.6.2. <i>Tipo de Investigación</i>	8
1.6.3. <i>Fuentes de Investigación</i>	8
1.6.4. <i>Procesamiento de Datos</i>	8
Capítulo 2. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	9
2.1. Marco Teórico	9

2.1.1. <i>Economía del Sector Público</i>	9
2.1.2. <i>Hacienda Pública y Finanzas Públicas</i>	10
2.1.3. <i>El Presupuesto</i>	11
2.1.4. <i>Ingresos Fiscales</i>	11
2.1.5. <i>Gastos Fiscales</i>	12
2.1.6. <i>Deuda Pública</i>	12
2.1.7. <i>Sostenibilidad Financiera para Gobiernos Subnacionales</i>	15
2.2. <i>Marco Conceptual</i>	17
2.2.1. <i>Crédito Público</i>	17
2.2.2. <i>Operaciones de Crédito Público</i>	17
2.2.3. <i>Sostenibilidad Financiera</i>	17
2.2.5. <i>Deuda Pública</i>	18
2.2.6. <i>Deuda Pública</i>	18
2.2.7. <i>Deuda Externa</i>	19
2.2.8. <i>Gasto del Déficit</i>	19
2.2.9. <i>Servicio de la Deuda Pública</i>	19
2.2.10. <i>Servicio de la Deuda</i>	19
Capítulo 3. MARCO NORMATIVO E INSTITUCIONAL	20
3.1. <i>Marco de Ajustes y Reformas</i>	20
3.1.1. <i>Plan de Readecuación Financiera</i>	20
3.1.2. <i>Convenio de Desempeño</i>	22
3.2. <i>Marco Legal</i>	23
3.2.1. <i>Constitución Política del Estado</i>	23
3.2.2. <i>Ley de Participación Popular N° 1551</i>	23
3.2.3. <i>Ley de Municipalidades N° 2028</i>	24
3.2.4. <i>Ley de Administración Presupuestaria N° 2042</i>	25
3.2.5. <i>Ley de Gasto Municipal N° 2296</i>	26
3.2.6. <i>Ley N° 1178 – Normas Básicas del Sistema de Crédito Público</i>	26
3.3. <i>Marco Institucional</i>	27
3.3.1. <i>Ministerio de Economía y Finanzas</i>	27
3.3.1.1. <i>Viceministerio de Tesoro y Crédito Público</i>	28

3.3.2. <i>Gobierno Municipal de La Paz</i>	29
3.3.2.1. <i>Dirección Especial de Finanzas del Gobierno Municipal de La Paz</i>	29
Capítulo 4. MARCO DE ANALISIS	32
4.1. Situación económica local	32
4.2. Estructura Financiera del Gobierno Municipal de La Paz	33
4.2.1. <i>Recursos del Gobierno Municipal de La Paz</i>	35
4.2.1.1. <i>Recursos Corrientes</i>	36
4.2.1.2. <i>Recursos de Capital</i>	39
4.2.2. <i>Gastos del Gobierno Municipal de La Paz</i>	40
4.2.2.1. <i>Gasto Corriente</i>	41
4.2.2.2. <i>Gasto de Capital</i>	41
4.3. Análisis de la Deuda del Gobierno Municipal de La Paz	42
4.3.1. <i>Situación de la Deuda del Gobierno Municipal de La Paz</i>	42
4.3.1.1. <i>Deuda Externa</i>	42
4.3.1.2. <i>Deuda Interna</i>	44
4.3.2. <i>Estructura y Evolución de la Deuda del Gobierno Municipal de La Paz</i>	47
4.3.3. <i>Servicio de la Deuda Pública del Gobierno Municipal de La Paz</i>	50
4.4. Indicadores Financieros para el Gobierno Municipal de La Paz	53
4.4.1. <i>Indicadores de Resultado</i>	53
4.4.1.1. <i>Resultado Global</i>	53
4.4.1.2. <i>Resultado Corriente</i>	53
4.4.1.3. <i>Resultado Primario</i>	54
4.4.2. <i>Indicadores de Liquidez</i>	55
4.4.2.1. <i>Servicio de Deuda/Ingresos Corrientes Recurrentes</i>	55
4.4.2.2. <i>Servicio de Deuda per Cápita</i>	56
4.4.3. <i>Indicador de Dependencia Fiscal</i>	57
Capítulo 5. MARCO PRÁCTICO	58
5.1. Modelo Econométrico	58
5.2. Variable Dependiente	58
5.3. Variables Explicativas	59
5.4. Gráficos de las variables	60

5.5. Mínimos Cuadrados Ordinarios	61
5.5.1. Pruebas de diagnóstico del modelo	63
5.5.2. Especificación del modelo	64
5.6. Vectores Autorregresivos	64
5.6.1. Análisis de Integración	64
5.6.1.1. Autocorrelación	66
5.6.1.2. Heterocedasticidad	68
5.6.1.3. Normalidad	69
5.6.1.4. Estabilidad	69
5.6.2. Análisis de Cointegración	70
5.6.2.1. Especificación Empírica y Diagnóstico del Modelo de Corrección de Errores	71
5.6.2.2. Autocorrelación	71
5.6.2.3. Heterocedasticidad	72
5.6.2.4. Normalidad	73
5.6.2.5. Estabilidad	73
5.6.2.6. Resultados del Modelo de Corrección de Errores	74
5.7. Validación de la hipótesis	75
Capítulo 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	76
6.1. Conclusiones	76
6.2. Recomendaciones	78
BIBLIOGRAFÍA	79
ANEXOS	81
Anexo A: Cuenta Ahorro Inversión Financiamiento	81
Anexo B: Ejecución Presupuestaria de Recursos por Rubros	82
Anexo C: Recursos Corrientes y Recursos de Capital	83
Anexo D: Ejecución Presupuestaria de Gastos por Grupo de Objeto de Gasto	84
Anexo E: Saldo de la Deuda Pública	85
Anexo F: Servicio de la Deuda Pública	86
Anexo G: Indicador de Sostenibilidad Financiera	87
Anexo H: Mínimos Cuadrados	87

Anexo I: Gráfico de los Residuos - Autocorrelación	87
Anexo J: Test LM de Breusch-Godfrey Serial	88
Anexo K: Test de Q de Ljung - Box	88
Anexo L: Test de White	88
Anexo M: Prueba de normalidad de residuos	89
Anexo N: Test de Ramsey	89
Anexo O: Test Qusum	89
Anexo P: Prueba de Dickey Fuller Aumentada (ADF) en Niveles	90
Prueba de Dickey Fuller Aumentada (ADF) en Primera Diferencia	98

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Dimensiones de Sostenibilidad	15
Gráfico 2: Evolución de Recursos Totales y Gastos Totales	34
Gráfico 3: Evolución de Recursos y Gastos (Corrientes y de capital)	35
Gráfico 4: Ejecución Presupuestaria de Recursos por Rubros	36
Gráfico 5: Evolución de Recursos Corrientes	37
Gráfico 6: Composición y Evolución de Recursos Tributarios	38
Gráfico 7: Composición y Evolución de Recursos No Tributarios	38
Gráfico 8: Composición de Recursos de Capital	39
Gráfico 9: Estructura del Gasto por Grupo de Objeto de Gasto	40
Gráfico 10: Evolución de Gasto Corriente y Gasto de Capital	41
Gráfico 11: Evolución del Saldo de la Deuda	47
Gráfico 12: Estructura del Saldo de la Deuda 2008	48
Gráfico 13: Servicio de la Deuda Pública	50
Gráfico 14: Resultado Global	53
Gráfico 15: Resultado Corriente	54
Gráfico 16: Resultado Primario	55
Gráfico 17: Servicio de Deuda/Ingresos Corrientes Recurrentes	56
Gráfico 18: Servicio de Deuda per cápita	56
Gráfico 19: Indicador de Dependencia Fiscal	57

Gráfico 20: Comportamiento de las Variables Explicativas	60
Gráfico 21: Correlogramas de residuos	67
Gráfico 22: Círculo Unitario	69
Gráfico 23: Correlogramas VEC	71
Gráfico 24: Círculo Unitario	74

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Estructura Financiera del Gobierno Municipal de La Paz	33
Cuadro 2: Evolución del Saldo de la Deuda	49
Cuadro 3: Servicio de la Deuda	52
Cuadro 4: Estimación modelo econométrico	61
Cuadro 5: Prueba ADF	65
Cuadro 6: Selección de Rezago	66
Cuadro 7: Prueba LM de correlación serial en los residuos	68
Cuadro 8: Prueba de Heterocedasticidad a los residuos	68
Cuadro 9: Prueba de Cholesky	69
Cuadro 10: Prueba de Cointegración de Johansen	70
Cuadro 11: Prueba LM de correlación serial de los residuos	72
Cuadro 12: Prueba LM de With	73
Cuadro 13: Prueba de Normalidad	73
Cuadro 14: Corrección de errores	74

Capítulo 1. MARCO METODOLOGICO

“Cuando los programas de gastos del gobierno son consistentes con su posibilidad de obtener ingresos a través de impuestos y/o financiamiento del déficit se logran políticas fiscales sostenibles. Pero el hecho de que una política fiscal sea sostenible no implica que sea óptima” Talvi y Végh (2000).

1.1. Antecedentes

Desde la promulgación de la Ley de Participación Popular en el año 1994, los municipios adquirieron una serie de competencias y de recursos que los hizo actores importantes en las finanzas públicas. Los municipios se conformaron en verdaderos Gobiernos Municipales, con la elección directa de los Alcaldes y los Concejos Municipales. No obstante, muchos municipios atravesaron por un período de desequilibrios financieros. Así, el Programa de Readequación Financiera, implementado por el Ministerio de Hacienda el año 2000, buscaba enmarcar dentro de los límites de endeudamiento a estos municipios. Este hecho mostró la importancia del análisis de Deuda Municipal, en especial de un análisis de la Sostenibilidad Financiera, para no recurrir a reprogramaciones de deuda y para la elaboración de políticas de nuevo financiamiento.

Hasta la suscripción del Convenio del Programa de Readequación Financiera, el Gobierno Municipal de La Paz exhibía un cuadro caracterizado por un elevado nivel de endeudamiento, exceso de gastos de funcionamiento, e insuficiencias en materia de administración tributaria y financiera. Lo que derivó en niveles no óptimos de recaudación propia, problemas de registro de las operaciones financieras y no disponibilidad de información confiable, oportuna y consistente de las distintas áreas de la Administración Municipal.

El ingreso del Gobierno Municipal de La Paz al Programa de Readequación Financiera fue consecuencia directa de que el municipio rebasara los parámetros legales de endeudamiento, particularmente en la relación del servicio de la deuda con los ingresos recurrentes, lo que lo inhabilitó como sujeto de crédito en un periodo de resultados financieros negativos, que mostraban que en alguna medida el municipio sostenía los niveles de inversión pública con endeudamiento.

La suscripción de un Convenio en el marco del Programa de Readequación Financiera supuso la reprogramación de la deuda vigente, para lo cual se constituyó un Fondo de Garantía administrado por el Viceministerio de Tesoro y Crédito Público con recursos de Coparticipación Tributaria y eventualmente ingresos propios del municipio. A octubre de 2005, el Convenio de Readequación Financiera cumplió su plazo, de tal forma el Gobierno Municipal de La Paz logró la conciliación de sus deudas, siendo sujeto de nuevo financiamiento al lograr la credibilidad de los agentes económicos.

En abril de 2006, el Gobierno Municipal de La Paz y el Ministerio de Hacienda suscribieron un Convenio de Desempeño Financiero Institucional (CDFI) para el periodo 2006-2011, acordando un Programa de Desempeño (PD) que contempló metas a cinco años, entre ellas cumplir con el principio de sostenibilidad, asegurando que las políticas de gestión y deuda pública mantengan la estabilidad financiera institucional, y provean los servicios establecidos en las normas que definen sus atribuciones. También se constituye una Cuenta Previsión (CP) administrada por el Viceministerio de Tesoro y Crédito Público con recursos de Coparticipación Tributaria e ingresos propios del gobierno municipal¹.

Este documento tiene como objetivo realizar un análisis de la incidencia que tiene la deuda en la sostenibilidad financiera del Gobierno Municipal de La Paz en el periodo 1996 a 2008. El análisis cubre los ingresos, gastos, servicio de deuda y deuda municipal, constituida por deuda externa y deuda interna, considerando la normativa vigente, la cual regula el endeudamiento del sector público, especialmente de las

¹ Reglamento del Programa de Desempeño

entidades públicas descentralizadas, entidades locales y regionales del país para cumplir con el objetivo de sostenibilidad financiera, al mismo tiempo, realizar las recomendaciones que permitan cumplir con la satisfacción de necesidades colectivas y garantizar el bienestar social y material de los habitantes del municipio ².

1.2. Delimitación del Tema

1.2.1. Delimitación Temporal

Se estudia la situación actual tomando en cuenta datos históricos desde el año 1996 hasta el año 2008, generados por la Unidad de Estadísticas Fiscales del Ministerio de Hacienda en base a las Ejecuciones Presupuestarias presentadas por el Gobierno Municipal de La Paz cada año respectivamente, además de los Estados Financieros presentados por el Gobierno Municipal de La Paz a la Contraloría General de la República, ya que no existe información consistente de los Estados Financieros del Gobierno Municipal de La Paz de gestiones anteriores al periodo de estudio.

1.2.2. Delimitación Espacial

La investigación se realiza en el Municipio de La Paz, con una superficie de alrededor de 2.012 km², corresponde a la ciudad de La Paz, capital del Departamento de La Paz y sede del Gobierno y del Poder Legislativo de la República de Bolivia. Tiene actualmente una población de aproximadamente 840 mil habitantes, de los cuales alrededor del 99,5% viven en la ciudad de La Paz en 21 distritos urbanos. Es el segundo municipio boliviano en términos de población, donde solamente 19 municipios bolivianos tienen mas de 50.000 habitantes y cuatro municipios mas de 500.000 habitantes ³.

1.2.3. Delimitación Sectorial

La Economía Fiscal nos permite estudiar y analizar los problemas emanados de los programas de ingreso y gasto del Sector Público, utilizando y aplicando instrumentos

² Ley de Municipalidades (Ley N° 2028)

³ Calificación de Riesgo FitchRatings 2007

fiscales para recomendar las mejores políticas que optimicen la capacidad de producción de bienes públicos y prestación de servicios.

1.3. Planteamiento del Problema

La sostenibilidad financiera municipal implica la capacidad de cumplir con compromisos futuros a partir del comportamiento de ingresos y gastos en un determinado periodo, el cual puede o no generar un crecimiento de la deuda pública.

1.3.1. Problema de Investigación

El problema central de la investigación se refiere a la “Insostenibilidad Financiera del Gobierno Municipal de La Paz”.

1.3.2. Causas del Problema

- Ineficiente gestión administrativa en recaudación de ingresos.
- Exceso de gastos sobre ingresos.
- Incremento de la deuda por incumplimiento del pago de obligaciones.
- Incremento de la deuda por nueva adquisición de créditos.

1.3.3. Justificación de la Investigación

1.3.3.1. Justificación Económica

La incidencia de la Deuda en la Sostenibilidad Financiera es de mucha importancia, ya que la capacidad que tiene una entidad deudora, en este caso el Gobierno Municipal de La Paz, de generar o recaudar los recursos suficientes para afrontar permanentemente sus gastos, y así cumplir con sus obligaciones de servicio de deuda presente y futura sin recurrir al alivio o reprogramación de deuda, y sin poner en riesgo su situación presupuestaria y financiera, le permite lograr un nivel aceptable de inversión y el acceso a nuevas formas de financiamiento.

Desde el punto de vista económico, la Sostenibilidad Financiera de los Gobiernos Municipales implica utilizar una metodología de análisis que sea aplicable a la

realidad boliviana y coherente con el marco legal existente en el país, para garantizar la sostenibilidad fiscal del Gobierno Central.

1.3.3.2. Justificación Legal

La Sostenibilidad es uno de los principios sustentados por las Normas Básicas del Sistema de Crédito Público, que es el que regula las operaciones relativas a la captación y administración de recursos financieros obtenidos por la vía del endeudamiento público interno y externo contemplados en el Presupuesto General de la Nación, y destinados al financiamiento de inversiones o gastos en los que el sector público es deficitario, también a cubrir desequilibrios financieros temporales que presente el ejercicio fiscal o atender casos de emergencia.

El principio de Sostenibilidad debe asegurar que la deuda pública no amenace la estabilidad de la economía en su conjunto.

1.3.3.3. Justificación Social

Contar con Sostenibilidad Financiera garantiza que los Gobiernos Municipales puedan cumplir con una adecuada inversión, es decir, con la capacidad de cumplir en cualquier periodo con la provisión de una canasta de servicios a la comunidad en función del mandato legal de un Gobierno Municipal, entendiéndose que la prestación de servicios debe tomar en cuenta una mezcla adecuada de cobertura, calidad y costo, además de garantizar el bienestar social y material de los habitantes del municipio.

1.4. Definición de Objetivos

1.4.1. Objetivo General

El objetivo central del presente trabajo consiste en analizar la incidencia que tiene el endeudamiento del Gobierno Municipal de La Paz en su Sostenibilidad Financiera, a través de la estimación de un modelo econométrico para el periodo 1996-2008.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Describir la teoría consecuente con la sostenibilidad financiera para gobiernos subnacionales.
- Describir la normativa nacional relacionada al endeudamiento municipal, los Programas de Readequación Financiera y de Desempeño, en el marco de ajustes y reformas del Gobierno Municipal de La Paz.
- Analizar la composición y evolución de los Ingresos y Gastos del Gobierno Municipal de La Paz.
- Analizar la situación, composición y evolución de la Deuda y Servicio de la Deuda del Gobierno Municipal de La Paz.
- Evaluar indicadores financieros del Gobierno Municipal de La Paz.
- Modelar econométricamente las determinantes de la sostenibilidad financiera para el periodo 1996-2008.

1.5. Hipótesis

1.5.1. Formulación de la Hipótesis

Se pretende probar la siguiente hipótesis:

“La Insostenibilidad Financiera del Gobierno Municipal de La Paz esta determinada principalmente por su endeudamiento”.

1.5.2. Operacionalización de las Variables

En cuanto a la identificación de las variables que intervienen en esta investigación tenemos:

1.5.2.1. Variable Dependiente

Sostenibilidad Financiera : $SOST_t$

1.5.2.2. Variables Independientes

La investigación describe y explica como variables para demostrar la hipótesis:

- Ingresos Tributarios : INGRTRIB_t
- Ingresos por Transferencias Corrientes : TRANFCORR_t
- Gastos : GASTSINT_t
- Servicio de la Deuda Pública : SERV_t

1.5.3. Restricción de Variables

Las variables que intervienen en la investigación son:

- *La Sostenibilidad Financiera*, refleja solvencia, mide hoy, el costo del servicio futuro de la deuda considerando las condiciones y el factor concesional del portafolio de deuda.
- *Ingresos Tributarios*, comprende los ingresos por impuestos, tasas y patentes del Gobierno Municipal de La Paz.
- *Ingresos por Transferencias Corrientes*, comprende recursos que provienen de transferencias recibidas del sector público o privado.
- *Gastos*, comprende todos los gastos del Gobierno Municipal de La Paz, excepto el gasto en intereses de la deuda pública.
- *Servicio de la deuda Pública*, constituido por la amortización de capital, comisiones y otros gastos de la deuda pública de corto y largo plazo con residentes (Deuda Interna) y no residentes (Deuda Externa).

La relación que debe existir entre las variables se muestra en la siguiente función:

$$\text{Sostenibilidad Financiera} = f(\text{Ingresos Tributarios}, \text{Ingresos por Transferencias Corrientes}, \text{Gastos}, \text{Servicio de la Deuda Pública})$$

1.6. Metodología de la Investigación

1.6.1. Método de Investigación

El presente estudio es de tipo explicativo, permite identificar la incidencia de la deuda en las finanzas del Gobierno Municipal de La Paz, así como en que medida la deuda

y su servicio afectan la Sostenibilidad Financiera. Además se utiliza el método analítico para elaborar un diagnóstico detallado de la situación actual del endeudamiento y para la identificar las variables que afectarían la sostenibilidad financiera.

1.6.2. Tipo de Investigación

Descriptivo – Correlacional, que permite mostrar el contexto y las características particulares de los ingresos, gastos y deuda del Gobierno Municipal de La Paz durante el periodo de análisis, además de la correlación entre las variables que determinan el grado de incidencia de la deuda en la sostenibilidad financiera del Gobierno Municipal de La Paz.

1.6.3. Fuentes de Investigación

Para la recopilación de información se recurren fuentes primarias y secundarias. Las fuentes primarias están constituidas por: estados financieros, ejecuciones presupuestarias, informes de gestión del Gobierno Municipal de La Paz. La información cuantitativa de tipo secundario requerida para el estudio esta basada en datos recogidos de documentos de análisis del Programa de Apoyo a la Gestión Pública Descentralizada y Lucha contra la Pobreza (PADEP), Calificadora de riesgo FitchRatings y la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE) entre otros.

1.6.4. Procesamiento de Datos

Para el procesamiento de datos se utilizan como instrumentos a la estadística y la econometría.

Capítulo 2. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1. Marco Teórico

2.1.1. Economía del Sector Público ⁴

El estudio de la economía del sector público puede dividirse en tres categorías:

- *Saber qué actividades realiza el sector público y cómo están organizadas.* Las actividades del Estado son tan complejas que resulta difícil saber cuáles son sus gastos totales y en qué se emplea este dinero. Sus presupuestos son documentos de miles de páginas, en los que no es fácil delimitar las actividades. Algunas las llevan a cabo diferentes ministerios u organismos. Por otra parte los impuestos y los gastos, se recaudan y se efectúan respectivamente, en varias esferas: en la mayoría de los países, los contribuyentes no solo pagan los impuestos que establece el gobierno central, sino también los que establecen los gobiernos regionales y locales.
- *Comprender y prever, en la medida de lo posible, todas las consecuencias de estas actividades del Estado.* Cuando se grava con un impuesto una sociedad mercantil, ¿sobre quién repercute este impuesto? Es improbable que el impuesto se limite a reducir los beneficios de la empresa. Normalmente, se traslada, al menos en parte, a los consumidores o, quizás, a los trabajadores, en forma de una reducción de los salarios. Ya se ha señalado que las consecuencias de la política de los gobiernos son demasiado complicadas para poder predecirlas exactamente. A menudo suscitan controversias. De hecho, incluso después de que se adopte una medida, surgen frecuentemente discrepancias sobre sus efectos.
- *Evaluar otras medidas posibles.* Para ello es preciso no sólo conocer las consecuencias de las diferentes medidas posibles, sino también establecer unos criterios para evaluarlas, para ello es preciso comprender los objetivos

⁴ Joseph E. Stiglitz (1998) – La economía del sector público Pag. 22 y 23

de la política gubernamental. A continuación debe averiguarse en qué medida la propuesta discutida satisface (o es probable que satisfaga) esos criterios de evaluación; pero ni siquiera esto es suficiente. Muchas propuestas tienen consecuencias distintas de las que se pretendía y, por lo tanto, es necesario saber cómo éstas deben predecirse y evaluarse.

2.1.2. Hacienda Pública y Finanzas Públicas

La Hacienda Pública se ocupa de los ingresos y gastos del sector público orientados a cumplir funciones públicas:⁵

- *Función de Asignación.* Provisión de bienes sociales o el proceso por el que el uso total de los recursos se divide entre bienes privados y sociales, y por el que se elige la combinación de bienes sociales. Las políticas de regulación, que pueden ser consideradas como parte de la función de asignación no se incluyen aquí, debido a que no son primordialmente un problema de política presupuestaria.
- *Función de Distribución.* El ajuste de la distribución de la renta y la riqueza para asegurar su adecuación a lo que la sociedad considera un estado “equitativo” o “justo” de distribución.
- *Función de Estabilización.* La utilización de la política presupuestaria como un medio de mantener un alto nivel de empleo, un grado razonable de estabilidad de los precios y una tasa apropiada de crecimiento económico que considere los efectos sobre el comercio internacional y la balanza de pagos.

En la medida en que estos objetivos sean distintos, es probable que cualquier medida de ingreso o gasto afecte a más de un objetivo. El problema consiste consecuentemente en diseñar la política presupuestaria de forma que la persecución de un objetivo no obstaculice la consecución de otro.

Las Finanzas Públicas se encuentran dentro del área de la teoría fiscal que estudia los flujos monetarios emanados de los programas de ingreso y gasto, es decir,

⁵ Musgrave Musgrave - Hacienda Pública: Teórica y Aplicada – Musgrave & Musgrave

corresponden a un análisis normativo de las ciencias de las finanzas.⁶

2.1.3. El Presupuesto⁷

Los gobiernos utilizan presupuestos para planificar y controlar sus cuestiones fiscales. Los Presupuestos muestran los gastos planeados y los ingresos esperados en un año dado que generarán los sistemas de impuestos. Generalmente, contienen una lista de programas específicos (educación, asistencia social, defensa, etc.), así como las fuentes de impuestos (el impuesto sobre la renta de las personas, las cotizaciones a la Seguridad Social, etc.).

Existe un superávit presupuestario cuando todos los impuestos y demás ingresos son superiores al gasto público durante un año. Existe un déficit presupuestario cuando el gasto es superior a los impuestos. Cuando los ingresos y los gastos son iguales en un determinado período, el Estado tiene un presupuesto equilibrado.

Dependiendo de la situación económica y de otros acontecimientos, los gastos y los ingresos reales podrían superar las expectativas o no llegar a alcanzarlas. Cuando el Estado incurre en un déficit presupuestario, debe pedir préstamos al público para pagar sus facturas. Para pedir préstamos, emite bonos, que son pagarés que prometen pagar dinero en una determinada fecha futura. La deuda pública son los préstamos totales o acumulados que ha recibido el Estado; es el valor monetario total de los bonos del Estado que se encuentran en manos del público (de las economías domésticas, de los bancos, de las empresas, de extranjeros y de otras entidades no federales).

2.1.4. Ingresos Fiscales⁸

Las fuentes principales de ingresos fiscales son los distintos tipos de impuestos que se aplican a la economía. Estos impuestos se pueden dividir en tres grandes categorías: los impuestos al ingreso de la personas y las empresas, incluyendo la contribución al programa de prevención social; los impuestos al gasto, que envuelven

6 Musgrave BIB – Manual de Finanzas Públicas

7 Paul A. Samuelson y William D Nordhaus (1996) - Economía

8 Jeffrey D. Sachs (1994) - Macroeconomía en la economía global

el impuesto de compraventa y los aranceles de importación; y los impuestos a la propiedad, que comprenden una gran variedad de contribuciones sobre casas y edificios, tierras agrícolas y residenciales y las herencias.

Los impuestos también se clasifican en directos e indirectos, aunque estos términos son algo imprecisos. Por lo general, la clasificación de impuestos “directos” se refiere a aquellos tributos que gravan directamente a los individuos y a las empresas, en tanto que los impuestos “indirectos” son los que gravan a los bienes y servicios. Los impuestos a la propiedad son directos, mientras que los impuestos de compraventa y las tarifas de importación son indirectos.

Otra fuente de ingresos del sector público son las ganancias de aquellas empresas y agencias estatales que venden bienes y servicios.

2.1.5. Gastos Fiscales ⁹

El gasto público puede también dividirse en cuatro categorías: El consumo del gobierno, que incluye los salarios que paga el gobierno a los trabajadores del sector público así como sus pagos por los bienes que adquiere para el consumo corriente. La inversión del gobierno que incluye una variedad de formas de gasto de capital. Las transferencias del sector privado. El interés sobre la deuda pública.

A veces, el gasto fiscal se divide solo en dos grupos: gastos corrientes, que comprenden los pagos de salarios y las compras de bienes y servicios, los desembolsos de intereses y las transferencias; y los gastos de capital, o sea, la inversión.

2.1.6. Deuda Pública ¹⁰

La deuda nacional puede ser subdividida en muchas maneras diferentes. Estas son las distinciones más importantes:

- Deuda administrativa y deuda financiera, por razones de tipo técnico, debe

⁹ Jeffrey D. Sachs (1994) - Macroeconomía en la economía global

¹⁰ Leif Johansen (1970) - Economía Pública

surgir casi automáticamente una cierta cantidad de deuda al sector privado a causa de las transacciones corrientes del Estado, sin que se planee o intente ninguna clase de endeudamiento. Esta deuda se llama deuda administrativa. Está compensada hasta cierto punto por derechos más o menos equivalentes.

La deuda en que incurre el Estado que no está relacionada directamente con sus transacciones administrativas corrientes, se denomina deuda financiera. A menudo se la considera como la deuda nacional propiamente dicha.

- Deuda interna y deuda externa, la diferencia más esencial entre el endeudamiento público interno y el externo puede caracterizarse principalmente diciendo que mientras los préstamos exteriores aumentan la disponibilidad de recursos porque posibilitan un superávit de importaciones, los préstamos interiores dan lugar a una disposición pública de los recursos del país limitando las disponibilidades privadas internas. La elección entre los dos tipos de deuda debe hacerse sobre esta base. La distinción esencial no se presenta claramente en los libros de texto más antiguos. Por ejemplo, Oskar Jaeger dice en su *Finanslaere* (Oslo, 1930): “La cuestión de si es más deseable emitir empréstitos en el propio país o en el extranjero, puede decidirse usualmente en cada caso particular según las circunstancias. Cuando no se hacen sentir más consideraciones que las de orden puramente financiero, puede darse como norma que lo más conveniente para un país es emitir su deuda pública en el mercado en que sea más barato”.
- Deuda flotante y deuda consolidada, esta distinción se refiere a la duración de los préstamos. La deuda pública flotante consiste en varios tipos de préstamos a corto plazo, es decir, préstamos que están destinados a ser de naturaleza transitoria y que pueden ser cancelados inmediatamente, o bien en un plazo muy corto. La deuda nacional consolidada, por otra parte, se contrae por un periodo largo, o incluso tal vez indefinido.

Desde luego, la distinción entre deuda flotante y deuda consolidada no es muy clara. A través de la consolidación, la deuda flotante puede convertirse

en deuda consolidada, lo que ocurre a menudo cuando el Estado emite empréstitos a largo plazo para hacer frente a la deuda a corto plazo.

En la elección entre deuda a corto plazo y deuda a largo plazo tendrá una importancia considerable la cuestión de posplazos. En algunos textos se propone la regla de que el Estado debe elegir la forma de contratación de la deuda que, con la menor carga posible de interés para el Estado, lleve a una determinada reducción en la liquidez del sector privado. Sin embargo, esta regla no da ninguna guía clara y debe ir acompañada de otras consideraciones. Por ejemplo, debería tenerse en cuenta qué clase de inversiones desea limitarse por el Estado, en el sector privado. Como las distintas clases de inversiones privadas dependen de distintas clases de crédito, el Estado puede, en buena parte, influir en la composición de la inversión privada a través de ciertos tipos de ajustes en su endeudamiento. El Estado también emite empréstitos con propósitos puramente técnico-monetarios, por ejemplo para ayudar a eliminar fluctuaciones estacionales en la liquidez del sistema bancario privado. Cuando se persiguen estos objetivos, no tienen, desde luego, aplicación reglas tales como las anteriormente mencionadas.

- Otras distinciones, los préstamos pueden distinguirse, además, de acuerdo con el grado de transferibilidad de los derechos. Los títulos del Gobierno pueden ser bastante libremente transferibles, o bien pueden ser transferibles libremente sólo en el país de emisión, o bien puede decidirse que sólo pueden ser poseídos por los bancos; o bien pueden ser completamente intransferibles. A través de tales restricciones la deuda gubernamental se puede convertir en un instrumento de política más selectivo de lo que sería en otras circunstancias.

También pueden hacerse distinciones según que el Estado tenga o no derechos de conversión. Este derecho se aplica especialmente cuando el nivel del interés en el mercado de crédito está cayendo. La conversión

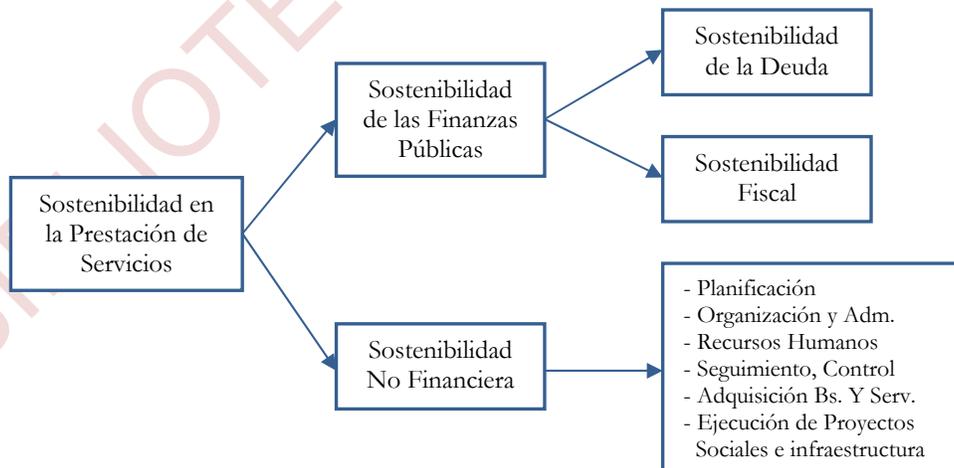
consiste en el cambio, por el Estado, de la deuda existente por nueva deuda en mejores condiciones desde el punto de vista del Estado. El derecho de conversión únicamente se aplica usualmente cuando ha transcurrido un lapso desde la emisión, y en ciertas condiciones.

2.1.7. Sostenibilidad Financiera para Gobiernos Subnacionales ¹¹

Para un Gobierno Subnacional el concepto más importante está referido a la Sostenibilidad de la Prestación de Servicios, definida como la capacidad de cumplir en cualquier periodo con la provisión de una canasta de servicios a la comunidad en función del mandato legal del gobierno Subnacional, entendiéndose que la prestación de servicios toma en cuenta una mezcla adecuada de cobertura, calidad y costo.

Con el fin de sentar las bases conceptuales de la metodología, es útil entender por Sostenibilidad de las Finanzas Públicas del Gobierno Subnacional, a la capacidad del Gobierno Subnacional de generar o recaudar los recursos suficientes para afrontar permanentemente sus gastos, y honrar el servicio de la deuda, sin necesidad de incurrir en mora, renegociar la deuda o efectuar un ajuste fiscal significativo.

Gráfico 1: Dimensiones de Sostenibilidad



Fuente: Centro de Estudios Latinoamericanos (2005)

11 Jaime Coronado Quintanilla - Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos Noviembre, 2005

Como se aprecia en el Gráfico 2, la Sostenibilidad en la Prestación de Servicios depende de aspectos financieros (sostenibilidad de las finanzas públicas) como también de los aspectos no financieros e institucionales, los cuales se relacionan con la forma en que se organiza un Gobierno Subnacional, la calidad y cantidad de los recursos humanos, sus procesos y procedimientos administrativos, así como la capacidad técnica de proveer servicios tanto en el área social como en infraestructura y facilitación de actividades productivas.

La definición de Sostenibilidad de las Finanzas Públicas incluye, por un lado el concepto de sostenibilidad de deuda, es decir, un nivel de deuda que no genere problemas de pago y, por el otro, el concepto de sostenibilidad fiscal que implica la capacidad de generar los recursos necesarios para el funcionamiento de la entidad o también la capacidad de generación de ahorro corriente.

Ambos conceptos: Sostenibilidad en la Prestación de Servicios y Sostenibilidad de Deuda están interrelacionados, pues una situación de deuda insostenible en un Gobierno Subnacional, genera presiones que, en ausencia de rescates, necesariamente pondrá en riesgo su capacidad de prestar servicios en uno o varios años.

En otras palabras, el Gobierno Subnacional se enfrentará inevitablemente a situaciones en las que no podrá cumplir con el mandato de preservar la prestación de una canasta mínima de servicios. Por ejemplo, hubo situaciones en las que se ejecutó un programa intenso de obras de infraestructura, en un determinado periodo, financiado con préstamos que no han podido recibir el mantenimiento adecuado debido al alto peso de las obligaciones por servicio de deuda que tuvieron que cubrirse en años posteriores. Al final, el estado de la infraestructura quedó en similares condiciones al que se observó antes de realizar las obras.

Debido a la interrelación mencionada y a la ausencia de una metodología que aborde el tema principal de sostenibilidad de la prestación de servicios en Gobierno Subnacional, se hace necesario utilizar un enfoque de aproximación que viene dado precisamente por la sostenibilidad de deuda.

2.2. Marco Conceptual

2.2.1. Crédito Público¹²

Es la capacidad del Estado y de sus entidades para endeudarse, es decir para contraer pasivos directos o contingentes con acreedores internos o externos, en el corto o largo plazo.

2.2.2. Operaciones de Crédito Público¹³

Las operaciones de crédito público tienen por objeto la obtención de financiamiento interno o externo para llevar a cabo inversiones o gastos que estimulen el desarrollo económico y social, o para cubrir desequilibrios financieros que presente el déficit fiscal, o atender casos de emergencia.

Las operaciones de crédito público comprenden:

- El Conjunto de transacciones, individuales o colectivas, con acreedores internos o externos, efectuadas a corto o largo plazo, basadas en contratos de derecho público, en virtud de los cuales el Sector Público obtiene recursos, sujetos a repago de acuerdo a las condiciones que se establezcan en los Contratos respectivos.
- El Conjunto de transacciones, individuales o colectivas, que suponen la transferencia de créditos ya contratados a otras entidades del sector público, establecidas en los Convenios Subsidiarios respectivos.

2.2.3. Sostenibilidad Financiera¹⁴

La definición de Sostenibilidad de las Finanzas Públicas incluye, por un lado el concepto de sostenibilidad de deuda, es decir, un nivel de deuda que no genere problemas de pago y, por el otro, el concepto de sostenibilidad fiscal que implica la

¹² Ley 1178 – Normas Básicas Sistema de Crédito Público

¹³ Ley 1178 – Normas Básicas Sistema de Crédito Público

¹⁴ Programa de Fortalecimiento de Capacidades para Gobiernos Subnacionales - Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos - Jaime Coronado Quintanilla, Noviembre 2005

capacidad de generar los recursos necesarios para el funcionamiento de la entidad o también la capacidad de generación de ahorro corriente.

2.2.4. Deuda Pública ¹⁵

Forma de obtener recursos financieros por el Estado, otros poderes públicos, o sus organismos autónomos mediante emisiones de títulos valores, generalmente negociables en bolsa.

2.2.5. Deuda Pública ¹⁶

Conjunto de títulos valores emitidos por el Estado, otros poderes públicos o sus organismos autónomos, como forma de capturar recursos financieros. El interés que debe pagar a los poseedores de dichos títulos (bonos, pagarés, letras, etc.) supone uno de sus mayores gastos anuales.

2.2.6. Deuda Pública ¹⁷

La deuda pública estará conformada por las obligaciones efectivamente contraídas de conformidad al ordenamiento legal vigente, y generadas por las siguientes operaciones de crédito público:

- Emisión de Títulos valor y otros documentos emergentes de empréstitos internos o externos, de corto y largo plazo, negociables o no en el mercado.
- Contratación de préstamos de acreedores externos o internos.
- Contratación de obras, servicios o adquisiciones cuyo pago total o parcial se estipule realizar en el transcurso de más de un ejercicio financiero posterior al vigente, siempre y cuando los conceptos que se financien hayan sido devengados.
- Consolidación, conversión, renegociación, refinanciamiento, subrogación y reconocimiento de otras deudas.

¹⁵ Diccionario de Economía y Finanzas Ramón Tamames - Santiago Gallego

¹⁶ Diccionario de Economía y Negocios – Deloitte ESPASA

¹⁷ Ley 1178 – Normas Básicas Sistema de Crédito Público

2.2.7. Deuda Externa ¹⁸

Deuda contraída por un país (entes públicos o empresas de ámbito nacional) con el extranjero a fin de obtener recursos. Se emite y se salda en una divisa que se considere sólida.

2.2.8. Gasto del Déficit ¹⁹

El que se hace de fondos públicos obtenidos a crédito en lugar de por la vía impositiva; actividad fiscal asociada a menudo con un Gobierno que gasta más de lo que recauda vía impuestos y otros ingresos. Algunos expertos en política fiscal recalcan que un incremento en el déficit estimula la economía, mientras que un decrecimiento tiene el efecto contrario.

2.2.9. Servicio de la Deuda Pública

Que incluye el reembolso del principal y pago de los intereses, constituye partida obligatoria de los presupuestos generales del Estado. ²⁰

2.2.10. Servicio de la Deuda

El formado por la parte del principal y por los intereses correspondientes que una emisión de deuda, bonos, obligaciones y otros títulos de renta fija entrega periódicamente el prestatario. ²¹

18 Diccionario de Administración y Finanzas – OCEANO CENTRUM

19 Diccionario de Administración y Finanzas – OCEANO CENTRUM

20 Diccionario de Economía y Finanzas Ramón Tamames - Santiago Gallego

21 Diccionario de Economía y Negocios – Deloitte ESPASA

Capítulo 3. MARCO NORMATIVO E INSTITUCIONAL

3.1. Marco de Ajustes y Reformas

3.1.1. Plan de Readecuación Financiera

Consiste en un convenio interinstitucional de acuerdo al Decreto Supremo N° 25737 de fecha 14 de abril del 2000 y Resolución Ministerial N° 343 del 8 de mayo del 2000, celebrado entre el Ministerio de Hacienda y el Gobierno Municipal de La Paz.

El Plan de Readecuación Financiera del Gobierno Municipal de La Paz contempla las siguientes metas a 3 y 5 años:

- Adecuarse a los límites de endeudamiento establecido en las normas Básicas del Sistema de Crédito Público.
- Contar con un sistema integrado de administración financiera en el marco de la implementación del Sistema Integrado de Modernización y Gestión Administrativa Municipal que permita contar con balances y estados financieros auditables y;
- Registrarse en la Central de Riesgos Municipal y base de datos financieros del Viceministerio de Tesoro y Crédito Público e inscribirse en la Superintendencia de Pensiones Valores y Seguros como emisor de títulos públicos.

El Gobierno Municipal de La Paz en un plazo de cinco años debe alcanzar la sostenibilidad fiscal, para lo cual se compromete a realizar políticas institucionales orientadas a:

- Incrementar los ingresos propios, para reducir la vulnerabilidad que produce la alta dependencia de la coparticipación tributaria.
- Reducción y racionalización del gasto corriente a fin de liberar mayores recursos para la inversión.
- Reestructuración de la deuda a través de la refinanciación de una parte y la

reprogramación de otra. Refinanciando la deuda en mora por beneficios sociales, acreedores, proveedores y contratistas (PAC); Reprogramando la deuda con entidades públicas; Fijando un límite para la deuda flotante; Nuevos créditos únicamente para inversiones.

- Implementación del fortalecimiento institucional que permita contar con información de ejecución presupuestaria, flujo de caja y estado de la deuda de manera oportuna y confiable.

A fin de dar cumplimiento al servicio de la deuda refinanciada y reprogramada se constituye un Fondo de Garantía que se conformará con montos diarios debitados de las cuentas de Participación Popular e ingresos propios del Gobierno Municipal de La Paz, en relación al servicio mensual de deuda a ser cumplido.

Para efectuar un seguimiento y evaluación del Plan de Readecuación Financiera el Gobierno Municipal de La Paz se compromete a enviar mensualmente la información de soporte necesaria para verificar el cumplimiento de las metas establecidas. Así como publicar anualmente su Balance General y Estados Financieros auditados en los plazos establecidos en la Ley de Municipalidades.

Para un adecuado seguimiento, control y medición de las metas establecidas en el convenio, el análisis de ingresos, gastos y financiamiento, será mensual, la medición de las metas intermedias será semestral y la determinación del grado de cumplimiento de las metas será anual.

Las metas del Plan de Readecuación Financiera serán ajustables en función de los convenios firmados con las entidades que refinanciarán la deuda y en función a los indicadores de sostenibilidad que resultarán de estudios efectuados por el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional.

El Ministerio de Hacienda apoyará para la consecución de los objetivos generales y específicos del Plan de Readecuación Financiera, ante entidades nacionales o internacionales, públicas y privadas.

3.1.2. Convenio de Desempeño

Consiste en un Convenio establecido por Decreto Supremo N° 28666 del 5 de abril de 2006 para el periodo 2006-2011 celebrado entre el Ministerio de Hacienda y el Gobierno Municipal de La Paz.

El objeto del presente Convenio de Desempeño Financiero Institucional es acordar el Programa de Desempeño (PD) que contempla metas a cinco años. El GMLP en el plazo establecido, deberá cumplir el principio de sostenibilidad, asegurando que las políticas de gestión y deuda pública mantengan la estabilidad financiera institucional de la economía en su conjunto y provean los servicios establecidos en las normas que definen sus atribuciones.

El Programa de Desempeño operará a través del Registro de Inicio de Operaciones de Crédito Público (RIOCP), la evaluación de los indicadores de gestión y la elaboración de un Análisis de Sostenibilidad de Deuda (ASD). La elaboración de un ASD, debe contener la siguiente información consolidada de la Institución Pública:

- Información de ejecución presupuestaria de recursos y gastos, programa de inversiones, masa salarial, número de funcionarios.
- Información de Deuda respaldada con el Balance General, auxiliares de pasivos y calendarios de pago de deuda.
- Información complementaria que el Viceministerio considere necesaria.

En base a la información presentada se debe realizar el diagnóstico inicial de la Institución mediante indicadores. Este diagnóstico fiscal-financiero definirá medidas y acciones de políticas de ingresos, gastos, administración de pasivos, en base a estrategias de deuda y fortalecimiento institucional, a ser adoptadas para precautelar una gestión sostenible en el mediano plazo y garantizar el buen comportamiento de los indicadores. Tanto las medidas como los ratios de los indicadores serán establecidos en el Convenio de Desempeño Financiero Institucional.

Para la evaluación y seguimiento del Convenio de Desempeño Financiero Institucional, se utilizarán indicadores de carácter financiero-fiscal e institucional.

3.2. Marco Legal

3.2.1. Constitución Política del Estado

La Constitución Política del Estado en su Artículo 283 reconoce que, “El gobierno autónomo municipal está constituido por un Consejo Municipal con facultad deliberativa, fiscalizadora y legislativa municipal en el ámbito de sus competencias; y un órgano ejecutivo, presidido por la Alcaldesa o el Alcalde”.

3.2.2. Ley de Participación Popular N° 1551

Del 20 de abril de 1994. La ley reconoce, promueve y consolida el proceso de Participación Popular, procurando mejorar la calidad de vida de los bolivianos con una justa distribución y mejor administración de los recursos públicos. Fortalece la democracia representativa incorporando la participación ciudadana.

La ley amplía competencias e incrementa recursos a favor de los gobiernos municipales, y les transfiere la infraestructura física de educación, salud, deportes, caminos vecinales, micro riego, con la obligación de administrarla, mantenerla y renovarla. Se establece la distribución igualitaria por habitante de los recursos de coparticipación tributaria asignados y transferidos a los departamentos, a los municipios y universidades correspondientes, buscando corregir los desequilibrios históricos existentes entre las áreas rurales y urbanas.

Se destina a los Gobiernos Municipales el 20% de la recaudación efectiva de las rentas nacionales, los factores de distribución serán determinados por la secretaría de Hacienda, dividiendo la población que corresponde a cada municipio receptor de la CP, entre el total de la población nacional.

Establece como ingresos del municipio los impuestos a la Renta Presunta de Propietarios de bienes, entre ellos: el Impuesto a la Propiedad de Bienes Inmuebles,

a la Propiedad de Vehículos Automotores e Impuesto Municipal a las Transferencias de Inmuebles y Vehículos, como también las Patentes y Tasas establecidas por Ordenanza Municipal. La totalidad de las rentas municipales son de dominio exclusivo de los Gobiernos Municipales, quienes son responsables de recaudarlas e invertirlas de acuerdo al Presupuesto Municipal.

La coparticipación tributaria se distribuirá entre las municipalidades beneficiarias en función del número de habitantes de cada jurisdicción municipal.

El Comité de vigilancia debe controlar que no se destinen a gastos corrientes de Gobierno Municipal más del 15% de los recursos de Participación Popular.

Los intereses y/o amortización de la deuda pública interna y/o externa y otros pasivos financieros podrán ser asignados al 90% de los recursos de Coparticipación Tributaria como inversión pública, únicamente cuando estas obligaciones, sean generadas por gastos en proyectos de inversión. Se podrán aplicar también los gastos de los programas de capacitación para recursos humanos como gasto de inversión.

3.2.3. Ley de Municipalidades N° 2028

Del 28 de octubre de 1999. Tiene por objeto regular el régimen municipal. Establece al Municipio como unidad territorial, política y administrativamente organizada.

Define como finalidad de un gobierno municipal, contribuir a la satisfacción de las necesidades colectivas y garantizar la integración y participación de los ciudadanos en la planificación y el desarrollo humano sostenible del Municipio

La Hacienda Pública Municipal comprende el conjunto de normas y procedimientos que regulan la administración de los ingresos municipales, que son de carácter tributario y no tributario.

Se consideran ingresos municipales tributarios a los provenientes de:

1. Impuestos y;

2. Tasas y Patentes.

Se consideran ingresos municipales no tributarios, con carácter enunciativo y no limitativo, los provenientes de:

1. Pagos provenientes de concesiones o actos jurídicos realizados con los bienes municipales o producto de la política de concesiones o explotaciones existentes en la jurisdicción municipal;
2. Venta o alquiler de bienes municipales;
3. Transferencias y contribuciones;
4. Donaciones y legados a favor del municipio;
5. Derechos preconstituidos;
6. Indeminizaciones por daños a la propiedad municipal;
7. Multas y sanciones por transgresiones a disposiciones municipales; y
8. Operaciones de crédito público

Los recursos originados por la venta de bienes municipales se destinarán íntegramente a la inversión.

3.2.4. Ley de Administración Presupuestaria N° 2042

Del 21 de diciembre de 1999. Establece límites de endeudamiento: El servicio de la deuda (amortizaciones a capital, intereses y comisiones) comprometido anualmente, no podrá exceder el 20% de los ingresos corrientes recurrentes percibidos en la gestión anterior. El valor presente de la deuda total, no podrá exceder el 200% de los ingresos corrientes recurrentes percibidos en la gestión anterior.

Asimismo, establece que las entidades públicas descentralizadas, cuyos límites de endeudamiento anteriores, hubiesen superado lo establecido, deben presentar y acordar con el Viceministerio de Tesoro y Crédito Público un plan de readecuación financiera, que les permita encuadrarse dentro de estos límites, en un plazo no mayor a cinco años. Por otra parte, esta misma norma legal prohíbe la contratación

de deuda no concesional, salvo autorización expresa del Ministerio de Hacienda, a través del Viceministerio de Tesoro y Crédito Público.

3.2.5. Ley de Gasto Municipal N° 2296

De diciembre de 2001. Esta ley tiene por objeto el establecer nuevos parámetros de distribución de recursos, con relación a los gastos municipales, como consecuencia del incremento de recursos municipales, para mejorar la calidad de los servicios municipales.

Se establece una tipología de gastos:

Gastos de Funcionamiento: Son gastos destinados a financiar las actividades recurrentes, para la prestación de servicios administrativos, entendiéndose como tales, el pago de servicios personales, obligaciones sociales, impuestos, transferencias corrientes, compra de materiales, servicios, enseres e insumos necesarios para el funcionamiento exclusivo de la administración del gobierno municipal. Comprende también los pasivos generados o el costo financiero por contratación de créditos en gastos de funcionamiento incluidos. El porcentaje máximo para gasto de funcionamiento es 25% sobre el total de ingresos procedentes de Coparticipación Tributaria, Ingresos Municipales Propios y Recursos de la Cuenta Especial Diálogo 2000

Gastos de Inversión: Son todos los gastos destinados a la formación bruta de capital físico de dominio público, constituido por el incremento, mejora y reposición del stock de capital, incluyendo gastos de pre inversión y supervisión. Comprende también, como gasto elegible, los intereses y/o amortización de deuda pública interna y/o externa y otros pasivos financieros.

3.2.6. Ley N° 1178 – Normas Básicas del Sistema de Crédito Público

El Sistema de Crédito Público es un conjunto de principios, normas, procesos y funciones para la eficiente y eficaz gestión de la deuda pública en el marco de la administración financiera gubernamental.

El Sistema de Crédito Público regula las operaciones relativas a la captación y administración de recursos financieros, obtenidos por la vía del endeudamiento público interno y externo, contemplados en el Presupuesto General de la Nación, y destinados al financiamiento de inversiones o de gastos en los que el sector público es deficitario, a cubrir desequilibrios financieros temporales que presente el ejercicio fiscal o atender casos de emergencia.

Los componentes del Sistema de Crédito Público son: la deuda pública interna y la deuda pública externa, sean éstas de corto o largo plazo.

Los principios que sustentan las Normas Básicas del Sistema de Crédito Público son:

- Sostenibilidad, que debe asegurar que la deuda pública no amenace la estabilidad de la economía en su conjunto.
- Eficiencia, que determina que las operaciones de crédito público deben contratarse considerando las tasas, los plazos y las condiciones más convenientes a los fines del Estado.
- Centralización, que establece que las condiciones referidas al endeudamiento público están supeditadas a procesos centralizados de inicio de operaciones de crédito público; aunque su negociación, contratación, utilización, servicio y registro puedan realizarse a nivel descentralizado
- Oportunidad, transparencia y validez de la información, que facilite la toma de decisiones referidas a la captación, asignación y manejo de recursos financieros, obtenidos por vía del endeudamiento, minimizando riesgos y/o la adquisición de recursos de alto costo en términos relativos.

3.3. Marco Institucional

3.3.1. Ministerio de Economía y Finanzas

Denominado antes Ministerio de Hacienda, se fundó el 19 de junio de 1826 mediante Ley Reglamentaria Provisional. Posteriormente con la reestructuración del Poder

Ejecutivo, mediante Ley de Ministerios N° 1493, de fecha 17 septiembre de 1993 y Decreto Supremo N° 23660 del 12 de octubre de 1993 (Reglamento de la Ley de Ministerios), el Ministerio de Finanzas pasó a conformar el Ministerio de Hacienda y Desarrollo Económico. En fecha 24 de noviembre de 1994, mediante Decreto Presidencial N° 23897 se separan las funciones de Hacienda de las de Desarrollo Económico, conformándose de ésta manera dos ministerios, el de Hacienda y el de Desarrollo Económico. Actualmente, mediante Ley 3351 de fecha 21 de Febrero de 2006 de Organización del Poder Ejecutivo (LOPE), D.S. 28631 de fecha 09 de marzo de 2006 Reglamentario a la LOPE, se establecen las actuales competencias y funciones de la Institución²².

El Ministerio de Hacienda como Órgano Rector tiene la siguiente estructura interna:

- Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo.
- Viceministerio de Pensiones y Servicios Financieros.
- Viceministerio de Política Tributaria.
- Viceministerio de Presupuesto y Contaduría.
- Viceministerio de Tesoro y Crédito Público.

3.3.1.1. Viceministerio de Tesoro y Crédito Público

El Viceministerio de Tesoro y Crédito Público es la entidad encargada de realizar actividades relacionadas con Programación Financiera, Tesorería y Crédito Público²³.

En Programación Financiera se:

- Administran los ingresos y recursos fiscales para programar la ejecución del Presupuesto General de la Nación.
- Programan periódicamente desembolsos del Tesoro General de la Nación destinados a ejecución presupuestaria de acuerdo a la disponibilidad de recursos sobre la base de política fiscal de endeudamiento.

En Tesorería se:

²² Sitio web del Ministerio de Hacienda

²³ Sitio web del Viceministerio de Tesoro y Crédito Público

- Autoriza y realiza el registro de cuentas únicas fiscales.
- Coordina con el Banco Central de Bolivia la prestación de servicios bancario al TGN y entidades del sector público.
- Administra régimen de calificación de años de servicio de los funcionarios públicos.

En Crédito Público se:

- Sugieren políticas de endeudamiento interno y externo del país.
- Controla la deuda pública interna y externa y programa su servicio .
- Elabora y desarrolla programas de saneamiento y sostenibilidad fiscal con las entidades del sector público.

3.3.2. Gobierno Municipal de La Paz

3.3.2.1. Dirección Especial de Finanzas del Gobierno Municipal de La Paz

La Dirección Especial de Finanzas (DEF), tiene la responsabilidad de la administración de los recursos financieros a través de políticas de gestión que garanticen la sostenibilidad financiera del municipio, en el marco de una administración transparente, eficaz y eficiente. La administración financiera se ejerce, a través de la administración tributaria, y la aplicación de los sistemas de presupuesto, contabilidad, tesorería y crédito público.

- **Unidad Especial de Gestión Financiera (UEGF)**, esta unidad tiene como función la administración del sistema de contabilidad integrada, como un conjunto ordenado de principios, normas y procedimientos técnicos, en el marco de un sistema único, uniforme y armónico, que permite la captura y registro de las transacciones financieras y económicas, derivadas de los procesos de la gestión municipal con el objeto de exponer y evaluar los hechos económicos-financieros que afectan o pueden afectar el patrimonio de la institución.

Es responsable de la administración de los sistemas de presupuesto, contabilidad y tesorería, mediante la definición y aplicación de políticas,

normas y procedimientos, para el registro, control, análisis y evaluación de los sistemas y la emisión de estados financieros.

Esta constituida por:

- Área de Presupuestos
 - Área de Contabilidad
 - Área de Tesorería
-
- **Unidad Especial de Recaudaciones (UER)**, es la máxima autoridad tributaria del municipio de la ciudad de La paz, encargada de administrar el sistema de impuestos municipales en forma eficiente y eficaz dentro del marco legal que establece el Código Tributario; por tanto, ejecuta acciones para facilitar el cumplimiento del pago de impuestos por parte de los contribuyentes y sanciona a quienes incumplen con la ley.

Es responsable de generar e incrementar las recaudaciones del Gobierno Municipal, a través del mejoramiento en la administración de los tributos municipales, aplicando mecanismos eficientes para las recaudaciones y la ejecución de planes de recuperación de mora impositiva por la vía coactiva.

Esta constituida por:

- Área de Ingresos Tributarios
 - Área de Fiscalización
 - Área de Procesamiento de Ingresos
-
- **Unidad Especial de Crédito Público (UECP)**, se encarga de regular y administrar las operaciones de endeudamiento mediante la captación de recursos financieros de agentes internos o externos, que luego será, destinados al financiamiento de inversiones o para cubrir desequilibrios financieros temporales, que se sustenten en los principios de sostenibilidad, eficiencia y oportunidad.

La UECP planifica, controla y administra la deuda pública municipal interna y/o externa, de corto y/o largo plazo, dando cumplimiento al Reglamento

Específico que norma el crédito público en el Gobierno Municipal de La Paz y resguardando la sostenibilidad financiera de la administración municipal.

BIBLIOTECA DE ECONOMIA

Capítulo 4. MARCO DE ANALISIS

4.1. Situación económica local

En cuanto a la situación local, en el año 2007 el departamento de La Paz generó un Producto Interno Bruto en términos nominales de \$us. 3.291,20 millones que representaron un 24,57% del total nacional, mientras que el PIB per cápita del Departamento de La Paz alcanzó a \$us. 1.212 para el mismo año, menor al nivel nacional de \$us. 1.363.

El Gobierno Municipal de La Paz ha recibido durante la gestión 2008, más ingresos que durante la gestión 2007, tanto en lo que se refiere a las transferencias del sector público, así como a los recursos propios obtenidos por el cobro de impuestos, tasas y patentes municipales.

No obstante las políticas y acciones que se están desarrollando para una mayor captación de ingresos en la facultad que otorga la Ley de Municipalidades sobre los tributos a inmuebles, vehículos y otros, y los que transfiere el Tesoro General de la Nación por Coparticipación Tributaria e IDH, se ha establecido que estos recursos no son suficientes para atender las necesidades del municipio establecidas en el Plan de Desarrollo Municipal.²⁴

Las finanzas municipales en el periodo 1996 al 2008 han pasado por 2 fases perfectamente distinguibles. La primera de ellas, que va de 1996 hasta 2000, se observa una tendencia a los déficits financieros. El segundo período cubre los años 2001 a 2008 y arranca con una reprogramación de las finanzas públicas, que coloca los déficits en niveles sostenibles.

²⁴ Informe Ejecución Presupuestaria 2008 - GMLP

4.2. Estructura Financiera del Gobierno Municipal de La Paz

Un instrumento técnico de la estructura financiera del Gobierno Municipal de La Paz es el presupuesto, compuesto por ingresos y gastos, arroja también un déficit/superávit presupuestario o resultado global, indicador que permite conocer el nivel de financiamiento necesario o las oportunidades financieras que tiene la institución para equilibrar su presupuesto. Los conceptos de financiamiento responden al criterio financiero de las cuentas presupuestarias tanto de fuentes como de uso de fondos.

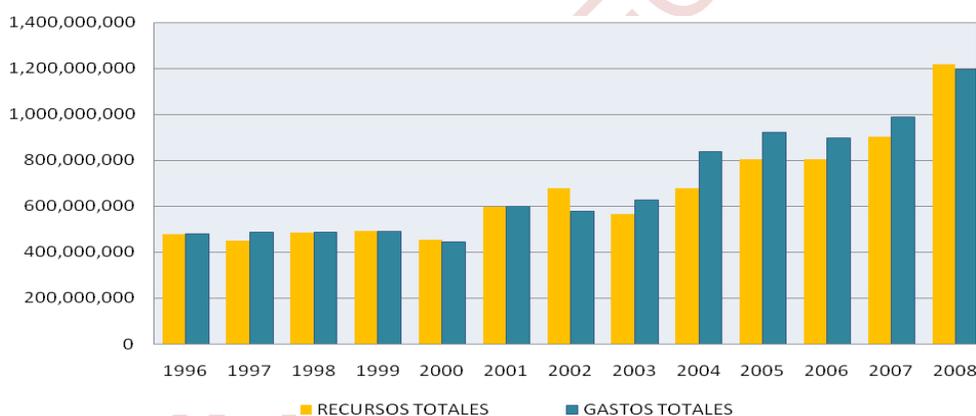
Cuadro 1: Estructura Financiera del Gobierno Municipal de La Paz

Descripción
INGRESOS
RECURSOS CORRIENTES
<i>TRIBUTARIOS</i>
Ingresos por impuestos
Tasas, derechos y otros ingresos
<i>NO TRIBUTARIOS</i>
Venta de bienes y servicios de las Administraciones Públicas
Regalías
Intereses y otras rentas de la propiedad
Donaciones corrientes
Transferencias corrientes
RECURSOS DE CAPITAL
Recursos propios de capital
Donaciones de capital
Transferencias de capital
FUENTES DE FINANCIAMIENTO
Recuperación de préstamos de corto plazo
Venta de títulos y valores
Disminución y cobro de otros activos financieros
Obtención de préstamos internos y de fondos en fideicomiso
Obtención de préstamos del exterior
Emisión de títulos de deuda
Incrementos de otros pasivos y aportes de capital
GASTOS
GASTO CORRIENTE
Gastos de consumo
Intereses y otras rentas de la propiedad
Otros gastos
Transferencias corrientes
GASTO DE CAPITAL
Inversión real directa
Transferencias de capital
USO DE FONDOS
Inversión Financiera
Amortización de la deuda pública

Fuente: Informes de Ejecución Presupuestaria del GMLP
Elaboración: Propia

El Cuadro 1 muestra la Estructura Financiera del Gobierno Municipal de La Paz, compuesta por ingresos y gastos, expuestos según su incidencia económica y los conceptos que integran el financiamiento se clasifican de acuerdo con su incidencia patrimonial. La Cuenta Ahorro Inversión Financiamiento (CAIF) ²⁵ ordena la ejecución en cuenta corriente, cuenta capital y cuenta financiamiento; así tenemos que la ejecución de la cuenta corriente genera un ahorro económico como resultado de la diferencia entre ingreso corriente y gasto corriente; la ejecución de la cuenta capital genera déficit y/o superávit como resultado de la diferencia entre recurso de capital y gasto de capital ejecutados, si la diferencia es negativa se financia parcial o totalmente con la el ahorro económico, originando un Superávit y/o Déficit Financiero.

**Gráfico 2: Evolución de Recursos Totales y Gastos Totales
Gobierno Municipal de La Paz. Periodo: 1996 – 2008
(En millones de Bolivianos)**



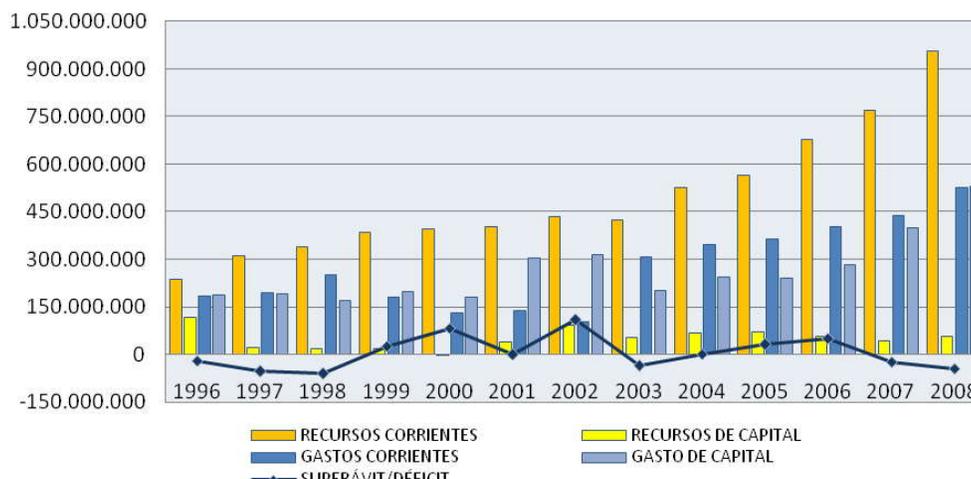
Fuente: Ejecuciones Presupuestarias del GMLP
Elaboración: Propia

En el Gráfico 2 se observa cómo evolucionan los Recursos Totales y Gastos Totales en el periodo de análisis de la investigación, durante las gestiones 1996 al 2000 los recursos y los gastos no muestran variaciones significativas. A partir del año 2001 hasta el 2002 los recursos se incrementan de 599 millones a 677 millones de bolivianos, la gestión 2003 disminuyen a 566 millones de bolivianos y a partir del año 2004 hasta el 2008 tienen un comportamiento ascendente, pasando de 679 millones a 1.217 millones de bolivianos respectivamente. Los gastos en cambio, oscilan de 599 millones de bolivianos el año 2001 a 626 millones de bolivianos el año 2003; a

²⁵ VER ANEXO A

partir del año 2004 se observa un comportamiento ascendente hasta el 2008 pasando de 837 millones a 1.195 millones de bolivianos respectivamente.

**Gráfico 3: Evolución de Recursos y Gastos (Corrientes y de Capital)
Gobierno Municipal de La Paz. Periodo: 1996 – 2008
(En millones de Bolivianos)**



Fuente: Ejecuciones Presupuestarias del GMLP
Elaboración: Propia

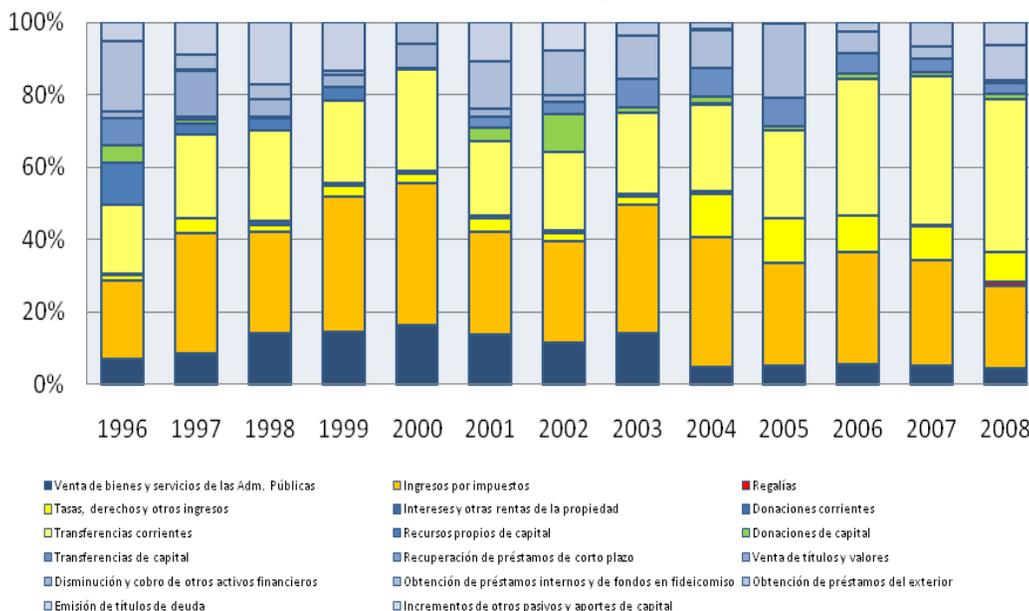
El Gráfico 3 muestra la evolución de los recursos y gastos, corrientes y de capital respectivamente, además de mostrar el superávit y/o déficit financiero del Gobierno Municipal de La Paz. Los recursos corrientes son claramente superiores respecto a los recursos de capital en todo el periodo de análisis, constituyéndose así en la principal fuente de ingresos del Gobierno Municipal de La Paz. Los gastos corrientes son superiores a los gastos de capital a partir del año 2003 hasta el año 2007, pero el 2008 casi se igualan, mostrando de esta manera que el gasto de capital en inversión se ha incrementado. La diferencia entre recursos y gastos muestra un déficit financiero en los años 1996, 1997, 1998, 2001, 2003, 2007 y 2008.

4.2.1. Recursos del Gobierno Municipal de La Paz

La ejecución presupuestaria de los recursos del periodo 1996 – 2008, clasificada por rubros ²⁶ muestra el comportamiento de las recaudaciones del Gobierno Municipal de La Paz.

26 ANEXO B

**Gráfico 4: Ejecución Presupuestaria de Recursos por Rubros
Gobierno Municipal de La Paz. Periodo: 1996 – 2008
(En Porcentaje)**



Fuente: Ejecuciones Presupuestarias del GMLP
Elaboración: Propia

El Gráfico 4 muestra la participación porcentual de todos los recursos por rubros en cada año del periodo de análisis, claramente se puede observar que los rubros que tienen un mayor porcentaje de recaudación son: Ingresos por impuestos –rubro 13000-; Tasas, derechos y otros ingresos –rubro 15000-; y Transferencias Corrientes –rubro 19000-; estos rubros representan en promedio 63% del total de los Ingresos totales del Gobierno Municipal de La Paz en el periodo de análisis.

Los recursos del Gobierno Municipal de La Paz se clasifican en: recursos corrientes, haciendo referencia a la recurrencia y/o regularidad de estos ingresos; y recursos de capital, recursos que recibe en municipio en forma extraordinaria sea de fuentes externas o internas.

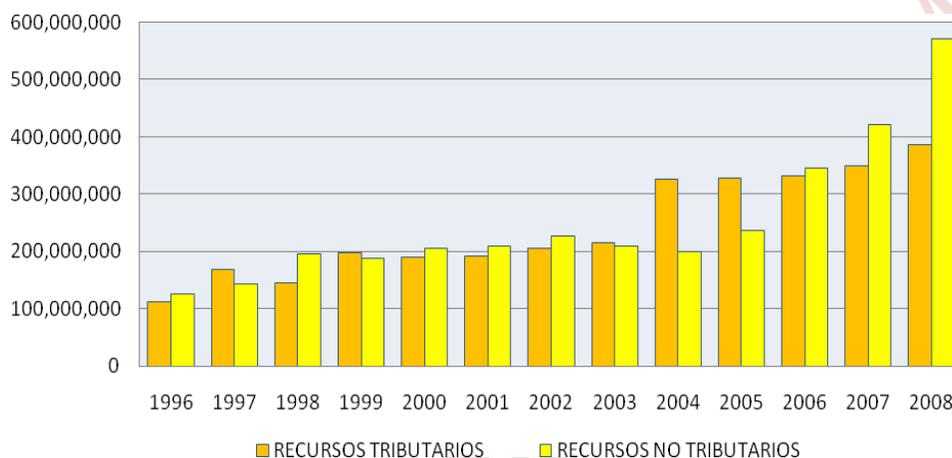
4.2.1.1. Recursos Corrientes

Los recursos corrientes se clasifican en recursos tributarios y recursos no tributarios²⁷. Los recursos tributarios están conformados por: ingresos por impuestos,

27 ANEXO C

tasas derechos y otros ingresos. Los recursos no tributarios están conformados por Venta de bienes y servicios, Regalías, Intereses y otras rentas de la propiedad, Donaciones corrientes y Transferencias Corrientes, como lo estipula la Ley de Municipalidades N° 2028.

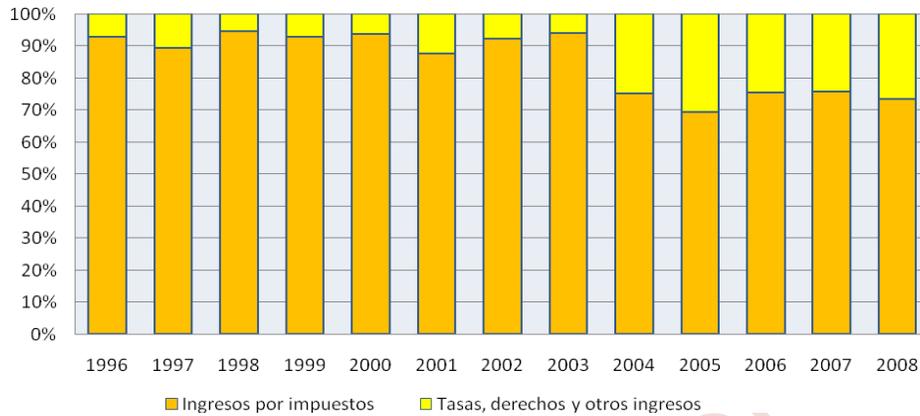
Gráfico 5: Evolución de Recursos Corrientes Tributarios y No Tributarios. Periodo: 1996 – 2008 (En millones de Bolivianos)



Fuente: Ejecuciones Presupuestarias del GMLP
Elaboración: Propia

En el Gráfico 5 se observa que entre los años 1996 y 2003, los Recursos Tributarios alcanzan la gestión 1999 la mayor recaudación con 197 millones de bolivianos; a partir del año 2004 los Recursos Tributarios se incrementan de manera importante, alcanzando el 2008 la suma de 385 millones de bolivianos. Los Recursos No Tributarios entre los años 1996 y 2004 alcanzan el su mayor recaudación el 2002 con 227 millones de bolivianos; a partir de la gestión 2005 los Ingresos No Tributarios muestran un crecimiento significativo, llegando el 2008 a 570 millones de bolivianos. Las últimas 3 gestiones del periodo de análisis, los Ingresos No Tributarios han superado a los Tributarios, debido principalmente a que a partir de la gestión 2005 se perciben recursos por Impuesto Directo a los Hidrocarburos como parte de las Transferencias Corrientes que realiza el gobierno central al municipio.

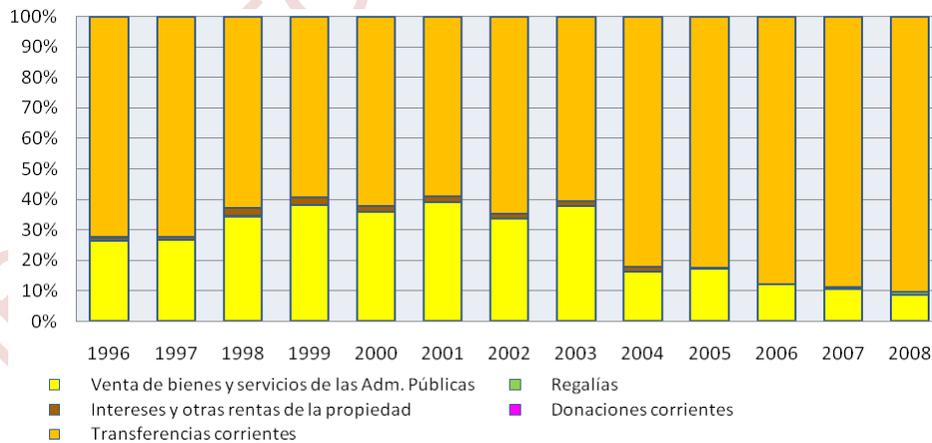
**Gráfico 6: Composición y Evolución de Recursos Tributarios
Gobierno Municipal de La Paz. Periodo: 1996 – 2008
(En Porcentaje)**



Fuente: Ejecuciones Presupuestarias del GMLP
Elaboración: Propia

El Gráfico 6 muestra la composición de los Ingresos Tributarios, donde los Ingresos por impuestos representan un 85% del total en promedio del periodo de análisis, aunque se debe destacar que la recaudación de Tasas, derechos y otros ingresos muestra una tendencia a incrementarse a partir de del año 2004.

**Gráfico 7: Composición y Evolución de Recursos No Tributarios
Gobierno Municipal de La Paz. Periodo: 1996 – 2008
(En Porcentaje)**



Fuente: Ejecuciones Presupuestarias del GMLP
Elaboración: Propia

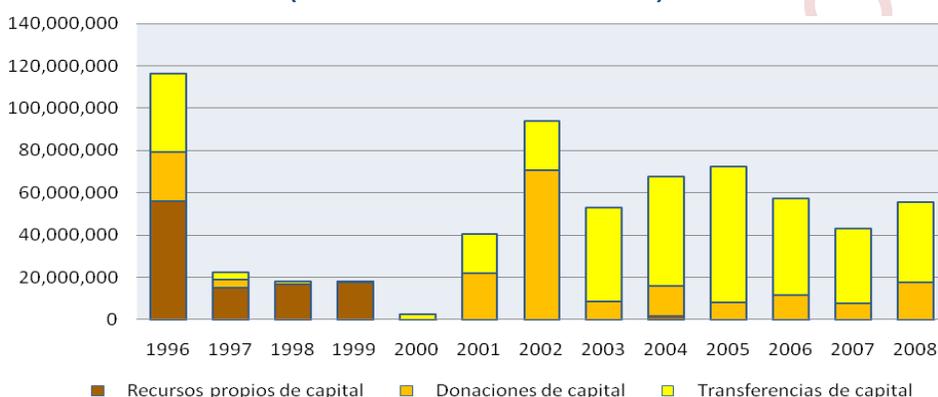
En el Grafico 7 se muestra la composición de los Ingresos No Tributarios, donde claramente se observa que la mayor participación la tienen las Transferencias Corrientes durante todo el periodo de análisis, alcanzando el 2008 el 90% del total de

Recursos No tributarios, mostrando de esta manera que el Gobierno Municipal de La Paz depende en gran medida de las Transferencias Corrientes.

4.2.1.2. Recursos de Capital

Los recursos de capital están compuestos por: Transferencias, Donaciones, e Ingresos Propios de Capital.

**Gráfico 8: Composición de Recursos de Capital
Gobierno Municipal de La Paz. Periodo: 1996 – 2008
(En Millones de Bolivianos)**



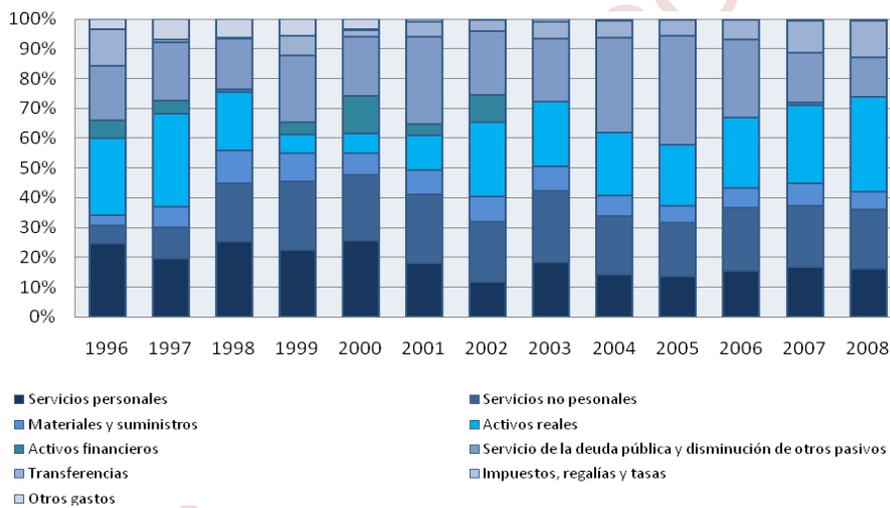
Fuente: Ejecuciones Presupuestarias del GMLP
Elaboración: Propia

El Gráfico 8 muestra la composición y evolución de los Recursos de Capital. Los Recursos propios de Capital en el año 1996 representan el 48% del total de Ingresos de Capital, entre los años 1997 a 1999 representan más del 85%, a partir del año 2000 desaparecen por completo hasta el año 2003, también el 2005 y 2007, reapareciendo solo el 2004 con 1 millón de bolivianos, el 2006 con 14.474 Bolivianos y el 2008 con 774.600 Bolivianos. Las Donaciones de capital alcanzan el 2001 a 54% y el 2002 un 75% de participación en los Recursos de Capital, debido a la afluencia de donaciones para atender los desastres naturales sufridos por el municipio ese año; la participación más baja la tienen las gestiones 1998 y 1999 con 11.200 Bolivianos y 29.775 Bolivianos respectivamente; a partir del año 2003 hasta el 2008 muestran una tendencia a mantenerse alrededor de los 10 millones de bolivianos. Las Transferencias de capital muestran una tendencia a incrementarse a partir de la gestión 2003, llegando a representar el 2005 un 76% del total de Ingresos de Capital.

4.2.2. Gastos del Gobierno Municipal de La Paz

La Ejecución Presupuestaria del Gasto por Grupo de Objeto de Gasto muestra en resumen la demanda municipal de bienes y servicios, transferencias otorgadas y servicio de la deuda pública del periodo 1996 al 2008. La ejecución del gasto pretende producir los servicios administrativos y cumplir con las actividades recurrentes, contribuir a las satisfacciones de las necesidades colectivas y por tanto ejecutar las actividades y/o programas, realizar gastos en proyectos de inversión pública, y pago de la deuda pública municipal

Gráfico 9: Estructura del Gasto por Grupo de Objeto de Gasto Gobierno Municipal de La Paz. Periodo: 1996 – 2008 (En Porcentaje)



Fuente: Ejecuciones Presupuestarias del GMLP
Elaboración: Propia

El Gráfico 9 muestra la participación porcentual las partidas de gasto en la Ejecución Presupuestaria²⁸. Las partidas de gasto que mayor participación tienen en la Ejecución del Gasto de son: el gasto en Servicios Personales con 19% en promedio durante el periodo de análisis, los Servicios No Personales con 19%, Activos Reales con 21% y Servicio de la Deuda Pública y Disminución de Otros Pasivos con 23%, logrando entre todas ellas representar el 81% de todo los gastos del Gobierno Municipal de La Paz.

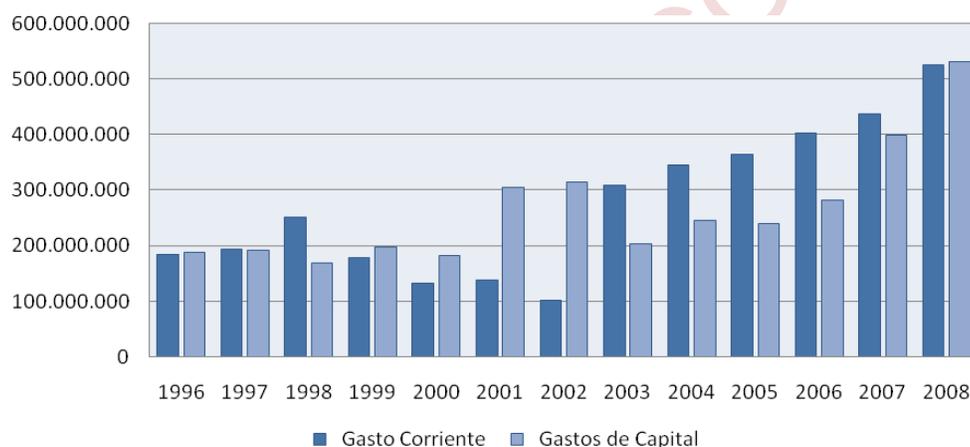
28 ANEXO D

Para fines de análisis práctico, a continuación se desagrega el gasto en su componente corriente y capital.

4.2.2.1. Gasto Corriente

Los gastos corrientes son los que realiza el Gobierno Municipal de La Paz para el cumplimiento de sus funciones y competencias establecidas en la Ley de Municipalidades. El Gasto Corriente incluye gasto en consumo, intereses y otras rentas de la propiedad, y otros gastos.

Gráfico 10: Evolución de Gasto Corriente y Gasto de Capital Gobierno Municipal de La Paz. Periodo: 1996 – 2008 (En Millones de Bolivianos)



Fuente: Ejecuciones Presupuestarias del GMLP
Elaboración: Propia

El Gráfico 10 muestra que durante el periodo de análisis, los gastos corrientes representan en 1998 el 60% del gasto total, la ejecución más baja se registra en el año 2002 con 102 millones de bolivianos, para luego ir incrementándose a partir del año 2003 hasta el 2008 hasta alcanzar los 525 millones de bolivianos.

4.2.2.2. Gasto de Capital

Los gastos de capital se realizan en: obras de infraestructura física, estudios y proyectos de pre inversión, adquisición de activos reales, intereses de la deuda por financiamientos relacionados con proyectos de inversión.

En el Gráfico 10 la ejecución de los gastos de capital mantienen un comportamiento constante entre 1996 y 2000, llegando a representar 182 millones de bolivianos este último año, para incrementarse el 2001 y 2002 a 304 y 315 millones de bolivianos respectivamente; son superados por el gasto corriente entre el 2003 y el 2007, para igualarse en la gestión 2008.

4.3. Análisis de la Deuda del Gobierno Municipal de La Paz

La deuda pública del Gobierno Municipal de La Paz esta conformada por las obligaciones contraídas y generadas por las siguientes operaciones de crédito público:

- Emisión de Títulos valor y otros documentos emergentes de empréstitos internos o externos, de corto y largo plazo, negociables o no en el mercado.
- Contratación de préstamos de acreedores externos o internos.
- Contratación de obras, servicios o adquisiciones cuyo pago total o parcial se estipule realizar en el transcurso de más de un ejercicio financiero posterior al vigente, siempre y cuando los conceptos que se financien hayan sido devengados.
- Consolidación, conversión, renegociación, refinanciamiento, subrogación y reconocimiento de otras deudas.²⁹

4.3.1. Situación de la Deuda del Gobierno Municipal de La Paz

A continuación se realiza una descripción de los préstamos que el Gobierno Municipal de La Paz tiene contratados al 31 de diciembre de 2008, así como el detalle de la deuda reconocida y conciliada con otras entidades públicas.

4.3.1.1. Deuda Externa

La Deuda Pública Externa es el conjunto de operaciones de crédito público que generan pasivos contractuales desembolsados o por desembolsar que se contraen

²⁹ Ley 1178 – Normas Básicas Sistema de Crédito Público

con otro Estado u organismo internacional o con otra persona natural o jurídica, sin residencia ni domicilio en Bolivia, con el compromiso de reembolsar el capital, con o sin intereses, o de pagar intereses, con o sin reembolso de capital u otros gastos y comisiones que pudiesen generarse.³⁰

Al 31 de diciembre de 2008 el GMLP registraba los siguientes préstamos contratados de organismos multilaterales:³¹

- **Préstamos del Banco Interamericano de Desarrollo (BID)**

- BID 1557/SF-BO “Programa de Revitalización y Desarrollo Urbano - PRU”, para financiar este programa se transfirió al Gobierno Municipal de La Paz en calidad de préstamo \$us28.500.000, a un plazo de 40 años que incluyen 10 años de gracia, tasa de interés igual al 1% los primeros 10 años y 2% los restantes 30 años, amortización de capital semestral desde 8 de enero de 2015 hasta el 8 de julio de 2044.

- **Préstamos de la Corporación Andina de Fomento (CAF)**

- CAF N° 2662 “Plan de Emergencia Municipal”, el Ministerio de Hacienda transfiere al Gobierno Municipal de La Paz en calidad de préstamo \$us2.000.000 de los recursos otorgados por la CAF a la República para ejecución de proyectos, el plazo es de 10 años, incluyendo un periodo de gracia de 2 años, una amortización de capital semestral de 16 cuotas consecutivas e iguales a partir del 7 de octubre de 2005, tasa de interés que corresponde a la tasa LIBOR 6 meses más un margen entre 2,60% y 3,35%.
- CAF N° 3145 “Programa de Deslizamientos de la ciudad de La Paz”, Ministerio de Hacienda y Ministerio de Servicios y Obras Públicas, como organismos ejecutores transfieren al Gobierno Municipal de La Paz \$us3.000.000 a una tasa de interés anual variable igual a la LIBOR a 6 meses más un margen del 2,90%, el plazo es de 15 años, amortizaciones a capital semestrales en 24 cuotas consecutivas, periodo de gracia de 3

³⁰ Ley 1178 – Normas Básicas Sistema de Crédito Público

³¹ Informe de Ejecución Presupuestaria del Gobierno Municipal de La Paz Gestión 2008

jurídicas de derecho público ó privado, residentes o domiciliados en Bolivia y cuyo pago puede ser exigible dentro del territorio nacional.³²

Al considerar el tipo de acreedor, la deuda interna puede a su vez clasificarse en deuda interna pública y deuda interna privada.³³

- **Deuda Interna Pública**

- Tesoro General de la Nación (TGN), se suscribe el “Convenio de Refinanciamiento y Cancelación de Deuda” en julio de 2006, con el objeto de modificar los instrumentos de refinanciamiento mediante la emisión de Bonos del Tesoro destinados a la realización de las operaciones de refinanciamiento.
- Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR), en septiembre de 2002 se suscribe el Contrato de Reprogramación de Deuda, que determina que el Gobierno Municipal de La Paz adeudaba al FNDR un saldo al 2002, de \$us. 13.804.348,94 con una tasa de interés fija equivalente a 6% anual, que deben ser cancelados en cuotas semestrales por un periodo de 15 años, a partir del año 2003.
- Servicio Nacional de Sistema de Reparto (SENASIR), mediante Convenio de Pago suscrito el 2002 con la entonces Dirección de Pensiones, el Gobierno Municipal de La Paz reconoció que adeudaba por concepto de aportes devengados al Régimen de Largo Plaza Básico Complementario del Sistema de Seguridad Social- por el periodo de abril de 1987 a abril de 1997– la suma de \$us. 5.961.787,99, monto a ser cancelado en 180 cuotas mensuales iguales y consecutivas de \$us. 50.308,96 desde el mes de agosto de 2002 hasta julio de 2017.
- Servicio Nacional de Patrimonio del Estado (SENAPE), mediante Convenio de reconocimiento de Deuda y Compromiso de Pago suscrito en julio de 2002, que determinaba que el Gobierno Municipal de La Paz adeudaba al SENAPE \$us. 3.177.206,12 que deben cancelarse en cuotas iguales y

³² Ley 1178 – Normas Básicas Sistema de Crédito Público

³³ Informe de Ejecución Presupuestaria del Gobierno Municipal de La Paz Gestión 2008

consecutivas de \$us. 17.651,15 por un periodo de 15 años, ésta deuda no genera intereses y debe amortizarse en 180 cuotas a partir de enero de 2003

- Caja Nacional de Salud (CNS), mediante Convenio de reconocimiento de Deuda y Compromiso de Pago suscrito en julio de 2004, que determinaba que el Gobierno Municipal de La Paz adeudaba a la CNS \$us. 2.948.683,5 por concepto de Aportes Devengados del Seguro Social Obligatorio a Corto Plazo y \$us. 910.149,47 por concepto de primas no canceladas en gestiones anteriores al Seguro Nacional de Vejez (SNV). El total de estos importes debe cancelarse en 156 cuotas mensuales iguales y consecutivas, en un periodo de 13 años desde agosto de 2004 y con una tasa de interés anual de 6%.

- **Deuda Interna Privada**
 - Banco Mercantil Santa Cruz, mediante Contrato de Línea de Crédito Simple suscrito en septiembre de 2005, el Gobierno Municipal de La Paz accede a una línea de crédito hasta la suma de \$us. 2.500.000, para la construcción de escuelas, compra y reposición de maquinaria y Proyectos de Desarrollo Urbano, la tasa de interés es fija de 10% anual a un plazo de 6 años, incluyendo 1 año de gracia.
 - Concordia S.A. Empresa constructora – Autofinanciamiento, el Ministerio de Hacienda autoriza al Gobierno Municipal de La Paz a financiar la ejecución de obras mediante el Autofinanciamiento de las Empresas Constructoras, o a través de Letras de Cambio otorgadas por el Gobierno Municipal de La Paz.
 - Bonos Municipales, el año 2008 el Ministerio de Hacienda a través del Viceministerio de Tesoro y Crédito Público otorga al Gobierno Municipal de La Paz el Certificado de Registro de Inicio de Operaciones de Crédito Público, correspondientes a la emisión de \$us. 12.000.000, en 1.200 Bonos Municipales, con Serie Única, Valor Nominal de \$us. 10.000 cada uno. Los fondos obtenidos producto de la colocación en el mercado primario bursátil, serán depositados en un Fideicomiso en una entidad

financiera autorizada por la Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras para administrar Fideicomisos. Los fondos obtenidos serán destinados a proyectos de inversión.

4.3.2. Estructura y Evolución de la Deuda del Gobierno Municipal de La Paz

En la gestión 2001, el Gobierno Municipal de La Paz ha ingresado al Programa de Readequación Financiera, para poder honrar el pago de obligaciones generadas en gestiones anteriores por la ejecución de obras, contratación de servicios y adquisición de bienes, como también con el cumplimiento de pago de obligaciones sociales, como ser: beneficios sociales y aportes de ley de corto y largo plazo.

Para el análisis de la evolución del saldo de la Deuda Pública se ha considerado: el saldo de la Deuda Externa, saldo de Deuda Interna, comportamiento que se muestra a continuación:

Gráfico 11: Evolución del Saldo de la Deuda Gobierno Municipal de La Paz. Periodo 2003-2008 (En Dólares americanos)



Fuente: Informes de Ejecuciones Presupuestarias del GMLP
Elaboración: Propia

De acuerdo al Gráfico 11, a partir del año 2003 el Saldo de la Deuda Pública³⁴ va descendiendo, aspecto que refleja que se está cumpliendo con el pago de la deuda de acuerdo al calendario de vencimientos de los Contratos firmados con la Caja Nacional de Salud, el Servicio Nacional del Sistema de Reparto, el Servicio Nacional

³⁴ VER ANEXO E

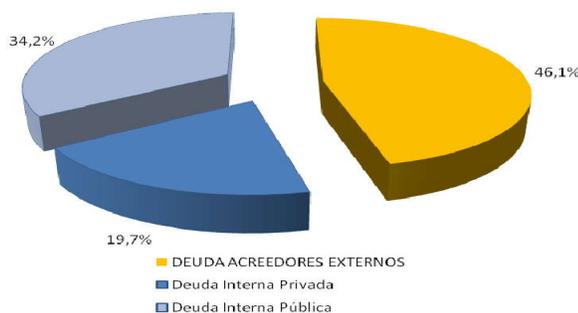
de Patrimonio del Estado, el Servicio Nacional de Defensa Civil, el Tesoro General de la Nación y la Corporación Andina de Fomento. El saldo de la deuda se incrementa para las gestiones 2007 y 2008 mostrando así que el municipio accedió a nuevos créditos.

Debido a que el 87,2% del stock de deuda del Gobierno Municipal de La Paz esta denominado en dólares americanos y el 12,8% en unidades de fomento a la vivienda (UFV), la descripción de su estructura y pagos efectuados se da en valores expresados en dólares, lo que facilita su evaluación y análisis.

La deuda pública a partir de la gestión 2003 a 2008, está compuesta básicamente por:

- Deuda Externa, con acreedores externo, que son organismos multilaterales.
- Deuda Interna, con acreedores internos, que se dividen en:
 - Deuda Interna Pública
 - Deuda Interna Privada

**Gráfico 12: Estructura del Saldo de la Deuda 2008
Gobierno Municipal de La Paz
(En Porcentaje)**



Fuente: Ejecución Presupuestaria 2008 del GMLP
Elaboración: Propia

En el Gráfico 12 se aprecia la estructura del saldo de la deuda 2008 según tipo de acreedor, siendo la Deuda con Acreedores Externos la más significativa con 46,1% de participación equivalente a \$us. 36.047.143, seguida por la Deuda Interna Pública

con 34,2% equivalente a \$us.26.729.111, y la Deuda Interna Privada un 19,7% equivalente a \$us. 15.377.724.

Los saldos de Deuda Pública por Acreedor y Contrato de Préstamo de las gestiones 2003-2008, se resumen en el siguiente cuadro a continuación:

**Cuadro 2: Evolución del Saldo de la Deuda
Gobierno Municipal de La Paz. Periodo 2003-2008
(En Dólares americanos)**

CONCEPTO / ACREEDOR	2003		2004		2005		2006		2007		2008	
DEUDA EXTERNA	14.227.082	27,3%	13.288.385	28,4%	13.687.962	29,7%	14.842.676	31,4%	20.930.083	39,8%	36.047.144	46,1%
BID	227.082	0,4%	729.798	1,6%	759.010	1,6%	1.562.029	3,3%	5.662.050	10,8%	14.251.952	18,2%
BID - 1119	227.082	0,4%	729.798	1,6%	729.010	1,6%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
BID - 1557	0	0,0%	0	0,0%	30.000	0,1%	1.562.029	3,3%	5.662.050	10,8%	14.251.952	18,2%
CAF	11.500.000	22,1%	10.044.345	21,4%	2.738.570	6,0%	4.288.570	9,1%	7.365.000	14,0%	14.484.915	18,5%
CAF - 1449*	11.500.000	22,1%	8.503.397	18,1%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
CAF - 2662	0	0,0%	1.540.949	3,3%	1.875.000	4,1%	1.625.000	3,4%	1.375.000	2,6%	1.125.000	1,4%
CAF - 3145	0	0,0%	0	0,0%	863.570	1,9%	2.663.570	5,6%	3.000.000	5,7%	2.875.000	3,7%
CAF - 3635	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	2.990.000	5,7%	7.830.543	10,0%
CAF - 3747	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%			2.654.372	3,4%
BM	2.500.000	4,8%	2.514.241	5,4%	10.190.383	22,1%	8.992.077	19,0%	7.903.033	15,0%	7.310.277	9,4%
AIF - 3507	2.500.000	4,8%	2.514.241	5,4%	10.190.383	22,1%	8.831.665	18,7%	7.472.947	14,2%	6.114.230	7,8%
AIF - 4247	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	160.412	0,3%	430.086	0,8%	1.196.047	1,5%
DEUDA INTERNA	37.891.202	72,7%	33.568.956	71,6%	32.332.200	70,3%	32.434.153	68,6%	31.711.741	60,2%	42.106.836	53,9%
Deuda Interna Privada	0	0,0%	0	0,0%	1.300.000	2,8%	3.242.868	6,9%	4.210.235	8,0%	15.377.724	19,7%
Banco Mercantil Santa Cruz	0	0,0%	0	0,0%	1.300.000	2,8%	2.477.966	5,2%	1.964.727	3,7%	1.452.190	1,9%
Concordia S.A. Empresa Constructora	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	764.902	1,6%	2.245.508	4,3%	2.945.534	3,8%
Entidad de Depósito de Valores (Bonos Munic.)	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%			10.980.000	14,0%
Deuda Interna Pública	37.891.202	72,7%	33.568.956	71,6%	31.032.200	67,4%	29.191.285	61,7%	27.501.505	52,2%	26.729.112	34,2%
SENADECI	760.257	1,5%	731.107	1,6%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
FNDR	13.218.704	25,4%	12.599.160	26,9%	11.939.085	25,9%	11.238.244	23,8%	10.494.120	19,9%	9.705.842	12,4%
SENASIR	6.128.029	11,8%	5.826.765	12,4%	5.514.524	12,0%	5.173.950	10,9%	4.812.370	9,1%	4.428.488	5,7%
SENAPE	2.965.392	5,7%	2.753.579	5,9%	2.541.765	5,5%	2.329.951	4,9%	2.118.137	4,0%	1.906.323	2,4%
CNS	3.858.833	7,4%	3.759.259	8,0%	3.891.693	8,5%	3.585.295	7,6%	3.272.705	6,2%	2.940.835	3,8%
TGN	10.959.987	21,0%	7.899.086	16,9%	7.145.134	15,5%	6.863.845	14,5%	6.804.174	12,9%	7.747.624	9,9%
TOTAL	52.118.284	100,0%	46.857.342	100,0%	46.020.163	100,0%	47.276.828	100,0%	52.641.824	100,0%	78.153.979	100,0%

* Se realizó un canje de deuda con el BM.
Nota: No se incluye Deuda Flotante

Fuente: Ejecuciones Presupuestarias del GMLP
Elaboración: Propia

En el Cuadro 2, se observa que el saldo de la Deuda Pública del Gobierno Municipal de La Paz al 31 de diciembre de 2003 era 52 millones de dólares americanos, constituyéndose en los acreedores que cuentan con mayor saldo de capital: el FNDR

con participación del 25%, la CAF con el 22% y el TGN con el 21%, sobre el total de la deuda contraída. La deuda contraída con el FNDR fue para cumplir con el pago por la ejecución de obras realizadas en gestiones anteriores al 2000. El préstamo de la CAF emergente del Convenio suscrito en el Plan de Readecuación Financiera, corresponde a fondos otorgados para el pago de obligaciones por concepto de beneficios sociales, proveedores, acreedores y contratistas (PAC's). El contrato de préstamo con el TGN fue para el refinanciamiento de intereses en mora, a través de la emisión de Letras y Bonos.

El saldo de la Deuda Pública al 31 de diciembre de 2008 asciende a 78 millones de dólares americanos, el mayor acreedor es la CAF con el 18,5%, segundo el BID con el 18,2%. La tendencia del saldo de la deuda, tomando el rango de la gestión 2003 hasta la gestión 2005, ha sido decreciente, como se observo en el Cuadro 2 y muestra una tendencia creciente del 2006 al 2008.

4.3.3. Servicio de la Deuda Pública del Gobierno Municipal de La Paz

El servicio de la deuda pública del Gobierno Municipal de La Paz comprende la amortización de capital, así como el pago de los intereses y comisiones, toma en cuenta información tanto de acreedores públicos como acreedores privados³⁵.

**Gráfico 13: Servicio de la Deuda Pública
Gobierno Municipal de La Paz. Periodo: 2003-2008
(En Dólares americanos)**



Fuente: Informes de Ejecuciones Presupuestarias del GMLP
Elaboración: Propia

35 VER ANEXO F

En el Gráfico 13 el servicio de la deuda el año 2004 se incrementa debido a que se realizaron los pagos al TGN por la cancelación total de los Bonos del Tesoro, y a la CAF se cancelaron las cuotas respectivas de acuerdo al cronograma. En relación al Banco Mercantil, por tratarse de un crédito de corto plazo, se efectuó el pago a su vencimiento, tanto el año 2004 como el año 2005.

Durante el periodo de análisis, el Gobierno Municipal de La Paz cumple con las disposiciones legales emitidas por el órgano rector, y por las acciones llevadas a cabo, mantiene en control de la deuda. Se cumplen las fechas de pago establecidas en los calendarios de vencimiento de los contratos suscritos con los acreedores.

Para el oportuno pago del servicio de la deuda, se tiene aperturada una Cuenta Previsión en el Banco Central de Bolivia, la cual es alimentada en forma diaria mediante débito automático de la Cuenta Única Municipal, según el cronograma establecido por el Ministerio de Hacienda.

En el Cuadro 3 se observa que en la gestión 2004, el monto de la amortización es el mayor en relación con las demás gestiones; este hecho, se produce en razón de que en el citado año se canceló al TGN los Bonos por 2.50 millones de dólares americanos, a la CAF 2,83 millones de dólares americanos y al Banco de Crédito de Bolivia 2,60 millones de dólares americanos. El año más significativo en el pago de intereses y comisiones ha sido en la gestión 2003, producto del pago a acreedores potenciales (CAF, FNDR, SENASIR y TGN). A partir de la gestión 2004, se mantiene un promedio de pago de dos millones de dólares americanos, lo que significa que el Municipio de La Paz administra su deuda con prudencia.

Cuadro 3: Servicio de la Deuda
Gobierno Municipal de La Paz. Periodo 2003-2008
 (En Dólares americanos)

CONCEPTO / ACREEDOR	2003			2004			2005			2006			2007			2008			
	A	I	C	A	I	C	A	I	C	A	I	C	A	I	C	A	I	C	O
DEUDA EXTERNA	0	536.162	0	2.982.362	882.343	0	963.501	421.588	5.856	1.608.718	348.143	159.933	1.608.718	509.792	446.335	1.733.718	725.838	204.247	35.213
BID	0	0	0	0	0	0	0	0	5.856	0	468	142.266	0	19.015	200.993	0	57.100	114.139	68.000
BID - 1119	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BID - 1557	0	0	0	0	0	0	0	0	5.856	0	468	142.266	0	19.015	200.993	0	57.100	114.139	68.000
CAF	0	536.162	0	2.834.466	540.218	0	136.246	371.002	0	250.000	197.820	17.667	250.000	361.586	245.342	375.000	557.118	75.276	-32.787
CAF - 1449	0	536.162	0	2.834.466	475.370	0	0	235.904	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CAF - 2662	0	0	0	0	64.847	0	136.246	135.098	0	250.000	146.368	0	250.000	135.011	0	250.000	96.054	0	0
CAF - 3145	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51.452	17.667	0	209.456	4.210	125.000	209.669	400	0
CAF - 3636	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17.118	241.133	0	220.560	71.761	-32.787
CAF - 3747	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30.835	3.115	0
BM	0	0	0	147.897	42.125	0	827.255	50.586	0	1.358.718	149.855	0	1.358.718	129.191	0	1.358.718	111.621	14.833	0
AIF - 3507	0	0	0	147.897	42.125	0	827.255	50.586	0	1.358.718	149.855	0	1.358.718	129.191	0	1.358.718	108.811	0	0
AIF - 4247	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.810	14.833	0
DEUDA INTERNA	2.777.210	2.079.261	0	4.343.095	1.559.921	5	2.906.135	1.835.336	18	2.083.096	1.827.007	214	3.023.401	1.801.823	254	3.605.535	1.688.873	254	0
Deuda Interna Privada	0	0	0	0	0	0	0	10.833	10	22.034	214.417	200	638.173	227.336	240	1.164.157	175.876	240	0
Banco Mercantil Santa Cruz	0	0	0	0	0	0	0	10.833	10	22.034	214.417	200	513.239	227.336	240	512.538	175.876	240	0
Autofinanciamiento Entidad de Depósito de Valores (Bonos Munic.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	124.934	0	0	651.620	0	0	0
Deuda Interna Pública	2.777.210	2.079.261	0	4.343.095	1.559.921	5	2.906.135	1.824.502	8	2.061.062	1.612.590	14	2.385.228	1.574.487	14	2.441.377	1.512.996	14	0
SENADECI	0	0	0	0	0	0	727.325	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FNDR	585.645	830.933	0	619.543	797.035	0	660.076	756.502	0	700.841	715.737	0	744.124	672.454	0	788.278	628.301	0	0
SENASIR	397.075	538.988	0	301.264	359.487	0	320.403	341.183	0	340.574	321.607	0	361.580	300.601	0	383.882	278.300	0	0
SENAPE	211.814	0	0	211.814	0	0	211.814	0	0	211.814	0	0	211.814	0	0	211.814	0	0	0
CNS	0	0	0	99.574	114.528	5	190.474	202.045	8	306.398	227.973	14	312.590	206.614	14	331.870	187.334	14	0
TGN	1.582.676	709.340	0	3.110.901	288.872	0	796.044	524.773	0	501.435	347.273	0	755.120	394.817	0	725.534	419.062	0	0
TOTAL	2.777.210	2.615.424	0	7.325.458	2.142.263	5	3.889.637	2.256.924	5.875	3.691.813	2.175.150	160.147	4.632.119	2.311.615	446.589	5.339.252	2.414.711	204.501	35.213
TOTAL A+I+C	5.392.634	9.467.725	0	6.132.435	6.027.110	7.390.322	7.993.677												

Fuente: Informes de Ejecuciones Presupuestarias del GMLP
 Elaboración: Propia

Es política del Municipio de La Paz no generar obligaciones adicionales, por tanto, vela por el cumplimiento del pago de intereses y comisiones según el cronograma de cancelación y fechas de vencimiento establecidos en los Contratos; Por lo que no se han originado intereses en mora.

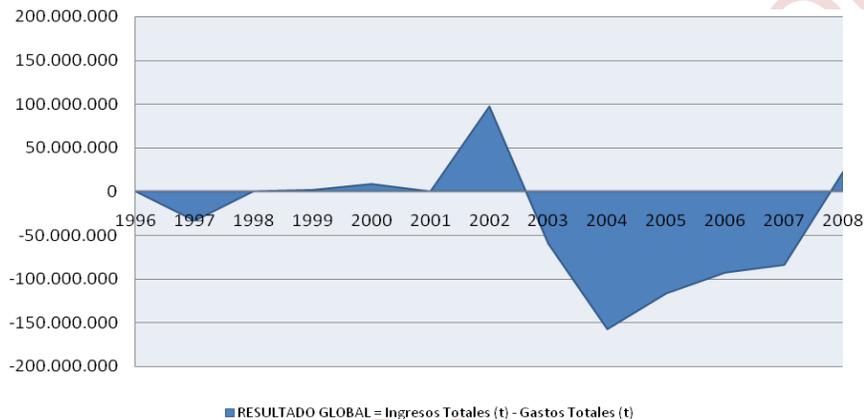
4.4. Indicadores Financieros para el Gobierno Municipal de La Paz

4.4.1. Indicadores de Resultado

4.4.1.1. Resultado Global

Es un indicador para medir el desequilibrio fiscal, nos muestra la necesidad de financiamiento neto en un determinado periodo.

Gráfico 14: Resultado Global
Gobierno Municipal de La Paz. Periodo: 1996 – 2008
(En millones de Bolivianos)



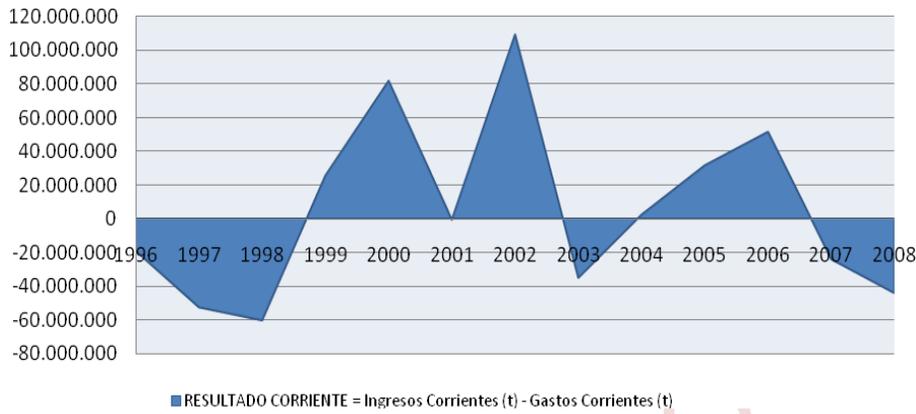
Fuente: Ejecuciones Presupuestarias del GMLP
 Elaboración: Propia

En el Gráfico 14 se observa necesidad de financiamiento el año 1997, del año 2000 al 2002 la necesidad de financiamiento desaparece, mostrando que el Programa de Readequación Financiera a dado buen resultado, desde el año 2003 al 2007, ya con finanzas más estables, la necesidad de financiamiento se incrementa, mostrando que el Gobierno Municipal de La Paz requiere de nuevas formas de financiamiento para hacer frente a sus Gastos.

4.4.1.2. Resultado Corriente

La trayectoria del resultado corriente mide el esfuerzo en la generación de ahorro y también el esfuerzo para canalizar una proporción mayor de recursos hacia la inversión.

Gráfico 15: Resultado Corriente
Gobierno Municipal de La Paz. Periodo: 1996 – 2008
(En millones de Bolivianos)



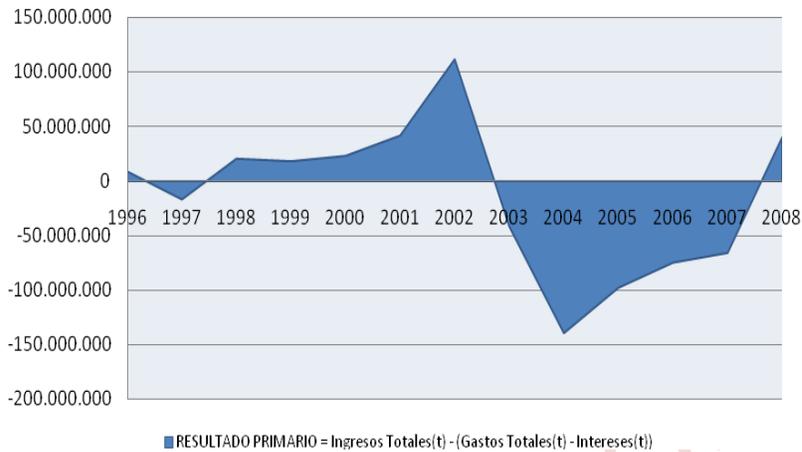
Fuente: Ejecuciones Presupuestarias del GMLP
 Elaboración: Propia

En el Gráfico 15 se observa que se generó ahorro el año 1999, 2000 y 2002, esto debido a que el Gobierno Municipal de La Paz ha reprogramado la deuda que tenía, también se genera ahorro del 2004 al 2006, como consecuencia de que ya no existe incumplimiento en el pago de las obligaciones adquiridas.

4.4.1.3. Resultado Primario

Revela los efectos de las medidas fiscales recientes sobre la deuda neta del sector público. Mide la capacidad de pago de la institución y permite anticipar el comportamiento del saldo nominal de la deuda. Si el resultado primario no es suficiente para pagar los intereses, se genera un proceso de endeudamiento en términos nominales.

**Gráfico 16: Resultado Primario
Gobierno Municipal de La Paz. Periodo: 1996 – 2008
(En millones de Bolivianos)**



Fuente: Ejecuciones Presupuestarias del GMLP
Elaboración: Propia

El Gráfico 16 muestra que se generó endeudamiento el año 1997, y también entre los años 2003 hasta 2007, este endeudamiento corresponde a la deuda interna reprograma y también a la adquisición de nueva deuda externa.

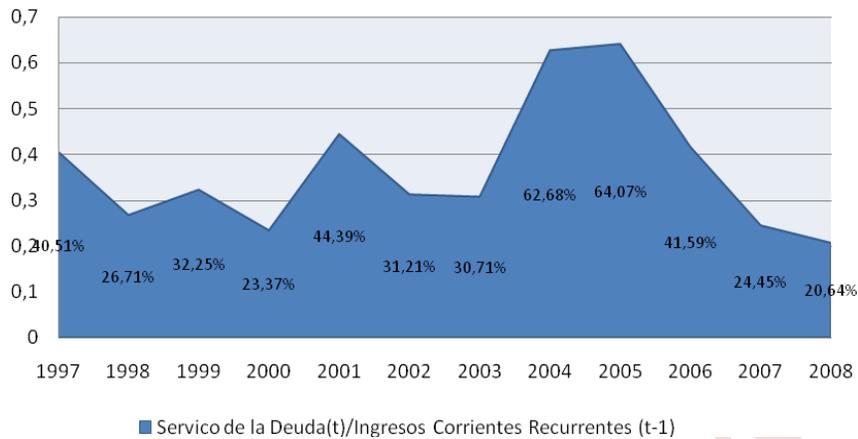
4.4.2. Indicadores de Liquidez

Miden los recursos comprometidos para el pago del servicio de deuda en la gestión corriente.

4.4.2.1. Servicio de Deuda/Ingresos Corrientes Recurrentes

Este indicador muestra la relación servicio de la deuda pública total, sobre los ingresos recurrentes de la gestión anterior.

**Gráfico 17: Servicio de Deuda/Ingresos Corrientes Recurrentes
Gobierno Municipal de La Paz. Periodo: 1996 – 2008**



■ Servicio de la Deuda(t)/Ingresos Corrientes Recurrentes (t-1)
Fuente: Ejecuciones Presupuestarias del GMLP
Elaboración: Propia

El Gráfico 17 muestra que en el periodo de análisis los indicadores más altos están en las gestiones 2004 y 2005, esto debido a que se continuaba pagando la deuda interna reprogramada para cumplir con el Programa de Readequación Financiera.

4.4.2.2. Servicio de Deuda per Cápita

Se refiere al servicio de deuda por habitante del municipio.

**Gráfico 18: Servicio de Deuda percápita
Gobierno Municipal de La Paz. Periodo: 1996 – 2008**



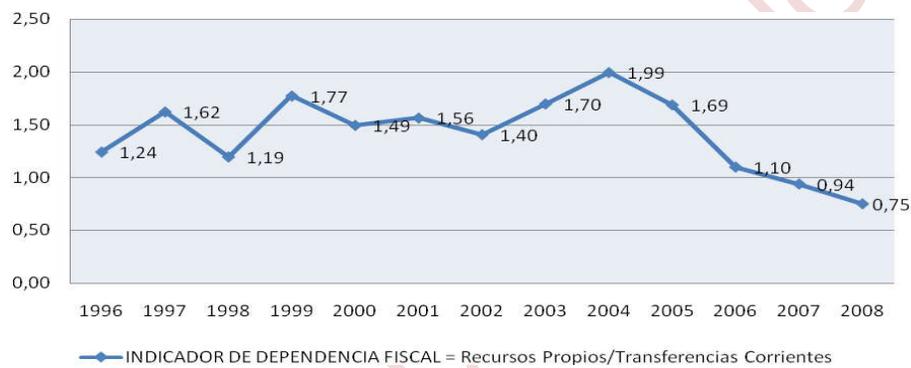
— Serv. Deuda Percápita = Servicio deuda(t)/Nº de habitantes
Fuente: Ejecuciones Presupuestarias del GMLP
Elaboración: Propia

En el Gráfico 18, el Servicio de la Deuda percápita alcanza los puntos más altos los años 2004 y 2005, a partir del año 2006 comienza a disminuir hasta el año 2008.

4.4.3. Indicador de Dependencia Fiscal

Mide la independencia financiera que tiene la institución respecto a los recursos provenientes del nivel nacional, mientras más bajo sea el indicador más alta será la dependencia de las Transferencias Corrientes. En el caso del Gobierno Municipal de La Paz los recursos propios se componen de: venta de bienes y servicios de la administración pública, ingresos por impuestos, y tasas, derechos y otros ingresos.

**Gráfico 19: Indicador de Dependencia Fiscal
Gobierno Municipal de La Paz. Periodo: 1996 – 2008**



Fuente: Elaboración: Propia con datos de Ejecuciones Presupuestarias del GMLP

En el Gráfico 19 el indicador de dependencia fiscal muestra menor dependencia de las transferencias corrientes el año 1999 y 2004, periodo de tiempo en el cual el indicador no presenta variaciones significativas, este periodo coincide también con el tiempo de duración del Programa de Readecuación Financiera. A Partir del año 2005 la dependencia de las transferencias corrientes va incrementando, llegando a 0,75 el 2008, esto debido a que a partir del año 2005 el Gobierno municipal de La Paz recibe mayores transferencias por concepto de Impuesto Directo a los Hidrocarburos.

Capítulo 5. MARCO PRÁCTICO

5.1. Modelo Econométrico

El periodo de análisis contempla la serie temporal de 1996 a 2008, información con la cual se comprueba la hipótesis planteada referente a que la insostenibilidad financiera del Gobierno Municipal de La Paz está determinada principalmente por el endeudamiento.

El modelo se estima inicialmente por el método de mínimos cuadrados ordinarios para identificar la relación funcional de las variables con la sostenibilidad financiera, luego se procede al uso de Vectores Autorregresivos (VAR) para identificar las relaciones de corto plazo de estas variables.

Una vez especificadas todas las variables independientes del modelo se puede definir $X'\beta$ de la siguiente forma:

$$X'\beta = f(\text{Ingresos Tributarios, Transferencias Corrientes, Gastos, Servicio de la Deuda})$$

Para verificar la validez de los resultados, es necesario que el modelo estimado cumpla con los supuestos de correlación y homocedasticidad.

La relación que existe entre las variables se expresa en la siguiente ecuación:

$$SOST_t = \beta_0 + \beta_1 INGRTRIB + \beta_2 TRANFCORR + \beta_3 GASTSINT + \beta_4 SERV + U_t$$

5.2. Variable Dependiente

Sostenibilidad Financiera del t-ésimo año ($SOST_t$), el presente trabajo utiliza la definición de sostenibilidad financiera en gobiernos subnacionales explicado por el Centro de Estudios Latinoamericanos, que incluye el concepto de sostenibilidad de deuda (nivel de deuda que no genere problemas de pago) y de sostenibilidad fiscal

(capacidad de generar recursos y ahorro para el funcionamiento de la entidad), midiendo hoy el costo del servicio futuro de la deuda considerando las condiciones y el factor concesional del portafolio de deuda en relación a los ingresos corrientes recurrentes³⁶.

5.3. Variables Explicativas

- Ingresos Tributarios del t-ésimo año ($INGRTRIB_t$), según lo establecido por la Ley de Participación Popular, proceden del pago que realizan las personas jurídicas y naturales sobre: la tenencia de bienes inmuebles y vehículos automotores, la transferencia de inmuebles y vehículos automotores, tasas, patentes, derechos y concesiones y contribuciones por mejoras. Se espera que esta variable tenga signo positivo, es decir, una relación directa con la Sostenibilidad Financiera de Gobierno Municipal de La Paz.
- Ingresos por Transferencias Corrientes ($TRANFCORR_t$), provienen de transferencias recibidas del sector público o privado, principalmente por Coparticipación Tributaria y por subsidios o subvenciones. Se espera que esta variable tenga una relación directa con la Sostenibilidad Financiera de Gobierno Municipal de La Paz.
- Gastos ($GASTSINT_t$), comprende los gastos corrientes y de capital del Gobierno Municipal de La Paz, excepto el gasto en intereses de la deuda pública. Se espera que esta variable tenga signo negativo, es decir, una relación indirecta con la Sostenibilidad Financiera de Gobierno Municipal de La Paz.
- Servicio de la Deuda Pública ($SERV_t$), constituido por la amortización de capital, comisiones y otros gastos de la deuda pública de corto y largo plazo con residentes (Deuda Interna) y no residentes (Deuda Externa). Se espera que esta variable tenga signo negativo, es decir, una relación indirecta con la Sostenibilidad Financiera de Gobierno Municipal de La Paz.

³⁶ VER ANEXO G

5.4. Gráficos de las variables

En inicio se observa el comportamiento gráfico de las variables:

**Gráfico 20: Comportamiento de las Variables Explicativas
Gobierno Municipal de La Paz. Periodo: 1996 – 2008
(En millones de Bolivianos)**



Fuente: Ejecuciones Presupuestarias del GMLP
Elaboración: Propia

Los Ingresos Tributarios muestran una tendencia creciente durante el periodo de estudio, el incremento más significativo se da la gestión 2004, debido a un aumento de 600% en la recaudación de Tasas, Derechos y otros ingresos.

La Transferencias Corrientes no tienen cambios significativos entre los años 1996 y 2004, a partir del año 2005 crecen en un 39% en promedio hasta el 2008, esto debido al incremento de la Coparticipación Tributaria.

Los Gastos se mantienen constantes entre los años 1996 y 2000, crecen a partir de la gestión 2001 hasta el 2003 en un promedio de 12%, a partir del 2004 hasta el 2008 crecen en promedio al 15 %.

El Servicio de Deuda no muestra cambios significativos entre los años 1996 y 1998, el año 2004 crece un 100% respecto al año 2003, y a partir del año 2006 empieza una disminuir, hasta el año 2008.

5.5. Mínimos Cuadrados Ordinarios

Como se observa en el Cuadro 4, los signos y las magnitudes de los coeficientes son los esperados y están de acuerdo a la teoría económica, la única variable que no es significativa son las Transferencias Corrientes, esto podría generarse debido al hecho de que éstas se incrementaron en forma considerable recientemente, en un periodo donde el municipio se encontraba ya financieramente estable.

Cuadro 4: Estimación modelo econométrico

Variable	Coefficientes (β)	Errores Estándar	t- Estadístico	Prob.
C	1.968.905	3.009.726	6.541.807	0.0002*
Servicio de Deuda	-8.67E-07	2.69E-07	-3.228.668	0.0121**
Gastos	-3.26E-07	1.28E-07	-2.539.424	0.0347**
Transferencias Corrientes	2.30E-07	1.33E-07	1.732.703	0.1214
Ingresos Tributarios	2.11E-06	9.19E-07	2.291.420	0.0512***

Fuente: Elaboración Propia.

*Significativo al 1%

**Significativo al 5%

***Significativo al 10%

Las variables Servicio de la Deuda y Gastos son significativas al 5%, constituyéndose en variables relevantes para explicar la Sostenibilidad Financiera del Municipio de La Paz.

En cuanto al Servicio de la Deuda, el signo corresponde a lo esperado, dado que a mayor servicio mayor probabilidad de ser insostenible, si bien se han adecuado los límites de endeudamiento luego del PRF, también se ha adquirido nueva deuda para

incrementar el gasto en capital del Municipio, por las propias competencias otorgadas por ley del GMLP, este hecho podría comprometer la sostenibilidad financiera.

Los Gastos son significativos, el signo negativo nos demuestra que un incremento en esta variable hace insostenible al municipio, luego del PRF, con el fin de liberalizar mayores recursos para la inversión, se racionalizó el gasto corriente, incrementando de esta forma considerablemente el gasto de capital.

En el caso de los Ingresos Tributarios, la variable es significativa al 10%, el signo corresponde a lo esperado, dado que a mayor recaudación tributaria, el municipio tienen una mayor probabilidad de ser sostenible, de acuerdo al Programa de Readequación Financiera, se estableció un análisis inicial de las condiciones financieras e institucionales del Gobierno Municipal de La Paz, basado en información proporcionada por el mismo al Ministerio de Hacienda para los años 1997 a 1999, de esta forma, se estableció que el Municipio era dependiente en un 33% de recursos provenientes de participación popular y en un 67% de recursos propios, a fin de reducir la vulnerabilidad que le producía la alta dependencia de la coparticipación tributaria, el Gobierno Municipal de La Paz se comprometía a una serie de medidas, que conllevaban un incremento en los ingresos tributarios, como el “perdonazo”.

El R^2 indica que el modelo explica el 76,8% del comportamiento de la Sostenibilidad Financiera.³⁷ El estadístico F con un valor de 4.94, permite contrastar la hipótesis nula que todos los coeficientes, excepto el intercepto son conjuntamente iguales a cero, el valor de este estadístico con una probabilidad de 0,029 que al ser menor a 0,05, nos permite rechazar la hipótesis nula, demostrando que al menos una de las variables independientes es significativa.

³⁷ VER ANEXO H

5.5.1. Pruebas de diagnóstico del modelo

En cuanto las pruebas de diagnóstico del modelo, se graficaron los residuos³⁸, revelando el gráfico que no existen importantes agrupamiento de valores positivos y negativos, por lo que nos indicaría no existencia la presencia de autocorrelación. El estadístico Durbin Watson que prueba correlaciones a través del tiempo, debería valer aproximadamente 2, al ser menor a este valor, 2.001017 en el modelo, esto nos indicaría que no existe presencia de correlación positiva, ni negativa en la serie, para la aplicación de este contraste se tomo en cuenta que el modelo es estático.

El test LM de Breusch-Godfrey³⁹ se emplea en cualquier situación para contrastar la hipótesis de ausencia de correlación de orden p . El resultado del test muestra que los estadísticos F y Ji-cuadrado con valores de probabilidad de 96% y 92%, respectivamente, no son inferiores a 5%, por lo que no se puede rechazar la hipótesis nula, es decir los residuos del modelo no presentan autocorrelación.

Utilizando 11 rezagos se contrasto la hipótesis nula de ausencia de autocorrelación de orden k , mediante el test Q de Ljung – Box⁴⁰, al observar la columna de probabilidades los valores no son $< 5\%$, por lo que no rechazamos la hipótesis nula de ausencia de autocorrelación, lo cual es consistente con el test LM.

Para analizar la presencia de heterocedasticidad se utilizó el test de White⁴¹, que contrasta la hipótesis nula de Residuos homocedasticos, con un valor calculado F de 0.140535, se acepta esta hipótesis.

Para que se interpreten de forma correcta las pruebas t y F, los residuos deben tener una distribución Normal, para que los residuos tengan distribución Normal, el coeficiente de asimetría debe ser 0 y el de Kurtosis 3, cuyos valores para el modelo no se alejan de estos⁴², en estadístico Jarque – Bera, cuyo valor de probabilidad es $43.15\% > 5\%$, no permite rechazar la hipótesis nula de que la distribución es normal.

38 VER ANEXO I

39 VER ANEXO J

40 VER ANEXO K

41 VER ANEXO L

42 VER ANEXO M

5.5.2. Especificación del modelo

El Test de Ramsey⁴³ contrasta la hipótesis nula de que el modelo está bien especificado; la violación a este supuesto puede generarse por un modelo con variables omitidas o que la forma funcional lineal supuesto es incorrecta. Como se ve los valores de probabilidad de los estadísticos, F-estadístico calculado igual a 0.388067 y Log likelihood ratio de 1.581413 no permiten rechazar la hipótesis nula.

El test Qusum⁴⁴ permite evidenciar si el modelo es estable, la gráfica permanece en el interior de la banda de confianza, por lo que concluimos que el modelo es estable.

5.6. Vectores Autorregresivos

El modelo VAR es una herramienta de series de tiempo multivariado. En el VAR todas las variables son consideradas como endógenas, pues cada una de ellas se expresa como una función lineal de sus propios valores rezagados y de los valores rezagados de las restantes variables del modelo. Lo anterior permite capturar más apropiadamente los comovimientos de las variables y la dinámica de sus interrelaciones de corto plazo. El VAR es también una técnica poderosa para generar pronósticos confiables en el corto plazo, aunque se le señalan ciertas limitaciones.

En el caso de las técnicas VAR, se asume que las variables involucradas son endógenas, por lo que no es posible establecer una relación funcional unidireccional.

5.6.1. Análisis de Integración

Uno de los requisitos para la conformación de un Vector Autorregresivo es que las variables que se incorporen en el modelo tengan el mismo orden de integración, para tal efecto, se probará la estacionariedad de las variables mediante la prueba de Dickey Fuller Aumentada (ADF), para lograr comprobar la hipótesis de no estacionariedad.

43 VER ANEXO N

44 VER ANEXO O

Mediante el criterio de medias se define el modelo a ser utilizado por cada variable, según el siguiente criterio:

1. Modelo con solo constante → Media de $x_t \neq 0$ y media de $\Delta x_t = 0$ ⁴⁵
2. Modelo con tendencia y constante → Media de x_t y Δx_t diferentes de cero
3. Modelo sin constante ni tendencia → Media de $x_t = 0$ y media de $\Delta x_t = 0$

El Cuadro 5 muestra los resultados del test ADF⁴⁶, según los valores críticos de Mackinnon, todas las variables presentan raíces unitarias en niveles al 10 %, por lo que puede concluirse que las variables son integradas de orden 1, I(1).

Cuadro 5: Prueba ADF

	Modelo	t-estadístico para x_t	t-estadístico para Δx_t
Sostenibilidad	2	-1.095.293	-5.760.779
Ingresos Tributarios	2	-2.140.009	-5.349.361
Deuda	2	-3.053.997	-3.835.610
Transferencias	2	-1.221.412	-2.032.679
Gastos	3	-0.050872	-6.051.994

Fuente: Elaboración Propia.

Dado que las variables son I(1), se presume que guardan una relación de equilibrio en el largo plazo, es decir que están cointegradas, para lo cual se utilizará la prueba de Johansen.

Se determinará el número óptimo de rezagos considerando el VAR, determinado según los criterios de Máxima Verosimilitud (LR), Akaike, Schwarz y Hannan Quinn, como se observa en el Cuadro 6, con lo cual se especifico una estructura óptima de 2 rezagos.

⁴⁵ x_t denota la variable en niveles y Δx_t denota las variables en primera diferencia.

⁴⁶ Un mayor detalle de los tests ADF realizados a las variables del modelo se encuentra en el ANEXO P del presente documento.

Cuadro 6: Selección de Rezago

Endogenous variables: SOST LTRANSF LSERV LINGRT LGAST

Exogenous variables: C

Date: 09/28/09 Time: 17:56

Sample: 1996Q1 2008Q4

Included observations: 48

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-271.1974	NA	0.068486	11.50822	11.70314	11.58188
1	-50.55225	386.1290	1.99e-05	3.356344	4.525845	3.798300
2	39.26882	138.4742*	1.38e-06*	0.655466*	2.799550*	1.465719*
3	60.09110	27.76304	1.80e-06	0.829538	3.948206	2.008087
4	83.39735	26.21953	2.32e-06	0.900110	4.993363	2.446956

* indicates lag order selected by the criterion

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

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

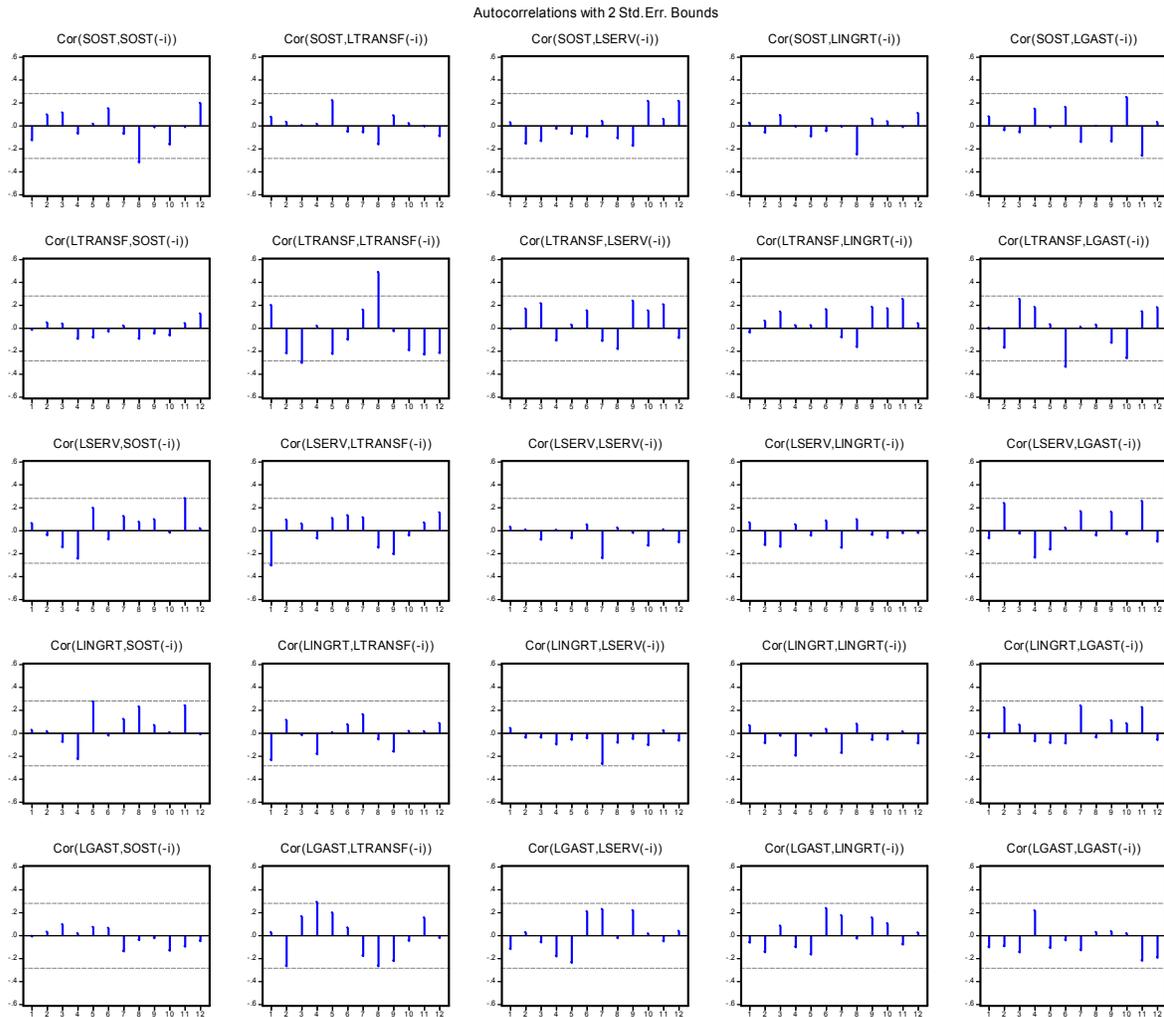
Fuente: Elaboración Propia.

Como la técnica VAR es relativamente flexible y está dominada por la endogeneidad de las variables, no se acostumbra analizar los coeficientes de regresión estimados ni sus significancias estadísticas; tampoco la bondad del ajuste (R^2 ajustado) de las ecuaciones individuales. Pero si es usual que se verifique que se cumple la ausencia de correlación serial de los residuos de las ecuaciones individuales del modelo y la distribución normal multivariada de éstos.

5.6.1.1. Autocorrelación

Como se observa en el Gráfico 20, los correlogramas de los residuos de las ecuaciones del VAR, no evidencian problemas de autocorrelación.

Gráfico 21: Correlogramas de residuos



Fuente: Elaboración Propia.

La prueba de autocorrelación LM observada en el Cuadro 7 confirma este hecho, ya que ninguna de las probabilidades para los rezagos 1 a 12 son inferiores a 5%, por lo que se acepta la hipótesis de no autocorrelación entre las series.

Cuadro 7: Prueba LM de correlación serial en los residuos

H0: no serial correlation at lag order h

Date: 09/28/09 Time: 18:02

Sample: 1996Q1 2008Q4

Included observations: 50

Lags	LM-Stat	Prob
1	29.65316	0.2375
2	22.61202	0.6002
3	21.52145	0.6632
4	34.54729	0.0967
5	24.09679	0.5138
6	17.82760	0.8496
7	13.25939	0.9732
8	44.07963	0.0106
9	23.76763	0.5328
10	20.76406	0.7057
11	27.95562	0.3099
12	28.24416	0.2967

Probs from chi-square with 25 df.

Fuente: Elaboración Propia.

5.6.1.2. Heterocedasticidad

La presencia de heterocedasticidad en los residuos del VAR se verifico a través de la prueba de White, tal como se observa en el Cuadro 8, la prueba conjunta acepta la hipótesis de no existencia de heterocedasticidad.

Cuadro 8: Prueba de Heterocedasticidad a los residuos

Sample: 1996Q1 2008Q4

Included observations: 50

Joint test:		
Chi-sq	df	Prob.
311.0839	300	0.3177

Fuente: Elaboración Propia.

5.6.1.3. Normalidad

Para la comprobación de la normalidad de los residuos del VAR se realizó la Prueba de Cholesky (Cuadro 9), según la prueba la variable Transferencia no presentaría una distribución Normal, con lo cual la prueba conjunta rechaza la hipótesis de normalidad. No obstante Arias (2004) señala que es más importante que el VAR cumpla con la prueba de errores autocorrelacionado que con la de normalidad.

Cuadro 9: Prueba de Cholesky

Component	Jarque-Bera	df	Prob.
1	0.529515	2	0.7674
2	1.449825	2	0.4844
3	3.523762	2	0.1717
4	25.43785	2	0.0000
5	3.368765	2	0.1856
Joint	34.30972	10	0.0002

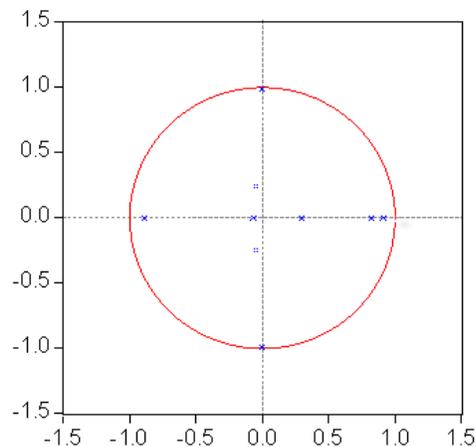
Fuente: Elaboración Propia.

5.6.1.4. Estabilidad

Otro factor en el análisis de los residuos del VAR es comprobar la existencia de estabilidad del modelo, como se ve en el Gráfico 22, todas las raíces características están dentro del círculo unitario con lo cual se define que el VAR estimado es estable

Gráfico 22: Círculo Unitario

Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial



Fuente: Elaboración Propia.

5.6.2. Análisis de Cointegración

Según la prueba de cointegración de Johansen (1990, 1991), como indican los estadísticos Traza y Eigenvalue Máximo, ver Cuadro 10, se rechaza la hipótesis nula de ausencia de cointegración entre la variable Sostenibilidad con las restantes variables, al 5% de nivel de significancia, lo que lleva a concluir que en el largo plazo existe una relación de equilibrio entre las citadas variables, estimándose las elasticidades de largo plazo en:

Cuadro 10: Prueba de Cointegración de Johansen

Sample (adjusted): 1996Q4 2008Q4
 Included observations: 49 after adjustments
 Trend assumption: Linear deterministic trend (restricted)
 Series: SOST LTRANSF LSERV LINGRT LGAST
 Lags interval (in first differences): 1 to 2

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.705926	145.0256	88.80380	0.0000
At most 1 *	0.653391	85.05333	63.87610	0.0003
At most 2	0.325078	33.13501	42.91525	0.3297
At most 3	0.163521	13.87026	25.87211	0.6683
At most 4	0.099237	5.121137	12.51798	0.5791

Trace test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.705926	59.97226	38.33101	0.0001
At most 1 *	0.653391	51.91833	32.11832	0.0001
At most 2	0.325078	19.26475	25.82321	0.2878
At most 3	0.163521	8.749121	19.38704	0.7500
At most 4	0.099237	5.121137	12.51798	0.5791

Max-eigenvalue test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Fuente: Elaboración Propia.

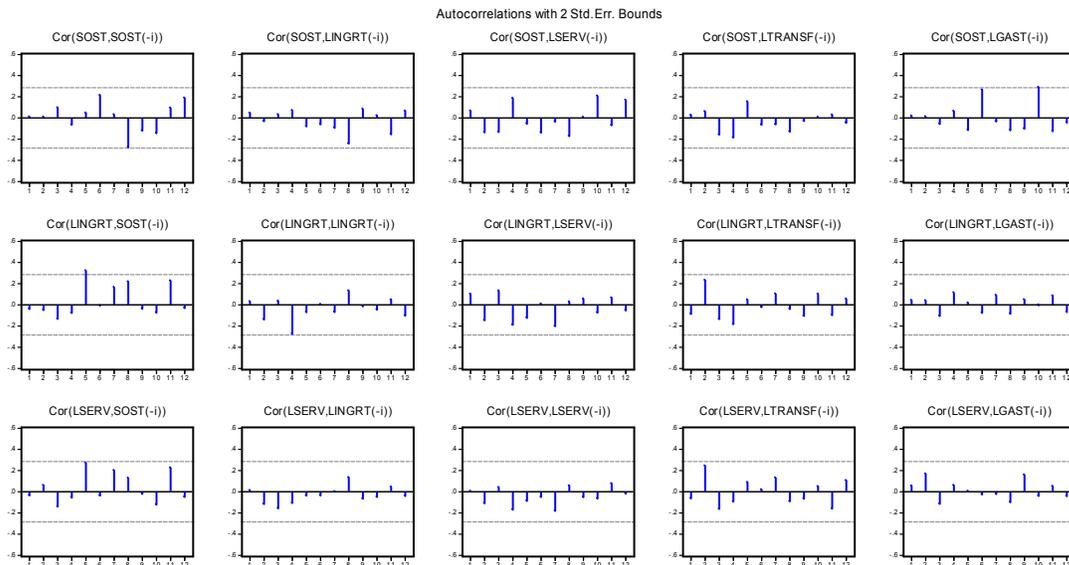
5.6.2.1. Especificación Empírica y Diagnóstico del Modelo de Corrección de Errores

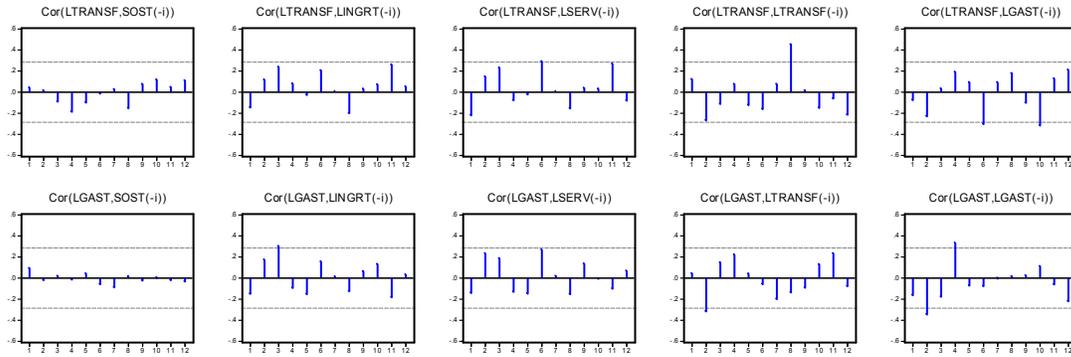
Como señala Arias (2004) el modelo VECM es también una herramienta que pertenece al contexto de series de tiempo multivariado, pero se caracteriza por contener variables cointegradas; es decir, variables que guardan una relación de equilibrio de largo plazo entre ellas. Los VECM han refinado el análisis VAR, pues incluye tanto la dinámica de ajuste de las variables en el corto plazo, cuando ocurre un shock inesperado que hace que éstas se aparte transitoriamente de su relación de equilibrio de largo plazo, como el restablecimiento de la relación de equilibrio en el largo plazo, siendo especialmente útil la información que brinda sobre la velocidad de ajuste hacia tal equilibrio; por tanto, el VECM brinda mayor información que el VAR (Fernandez-Corugedo, 2003).

5.6.2.2. Autocorrelación

Tal como se observa en el Gráfico 23, en los correlogramas no se muestra problemas de autocorrelación en los residuos.

Gráfico 23: Correlogramas VEC





Fuente: Elaboración Propia.

En el Cuadro 11, la Prueba de autocorrelación LM confirma este hecho.

Cuadro 11: Prueba LM de correlación serial de los residuos

VEC Residual Serial Correlation LM Tests

H0: no serial correlation at lag order h

Date: 09/28/09 Time: 18:33

Sample: 1996Q1 2008Q4

Included observations: 49

Lags	LM-Stat	Prob
1	41.47252	0.2205
2	41.10854	0.2224
3	35.75709	0.3754
4	38.08419	0.4454
5	17.09750	0.8782
6	16.35452	0.9039
7	14.55281	0.9512
8	32.22708	0.1515
9	9.380975	0.9980
10	26.49637	0.3815
11	22.45146	0.6096
12	23.93806	0.5230

Probs from chi-square with 25 df.

Fuente: Elaboración Propia.

5.6.2.3. Heterocedasticidad

En el Cuadro 12, la Prueba de White indica que no existen problemas de heterocedasticidad:

Cuadro 12: Prueba LM de With

VEC Residual Heteroskedasticity Tests: No Cross Terms (only levels and squares)

Date: 09/28/09 Time: 18:34

Sample: 1996Q1 2008Q4

Included observations: 49

Joint test:

Chi-sq	df	Prob.
326.4360	360	0.8974

Fuente: Elaboración Propia.

6.6.2.4. Normalidad

La mayoría de los componentes presenta una distribución normal de sus residuos al igual que la prueba conjunta (Cuadro 13).

Cuadro 13: Prueba de Normalidad

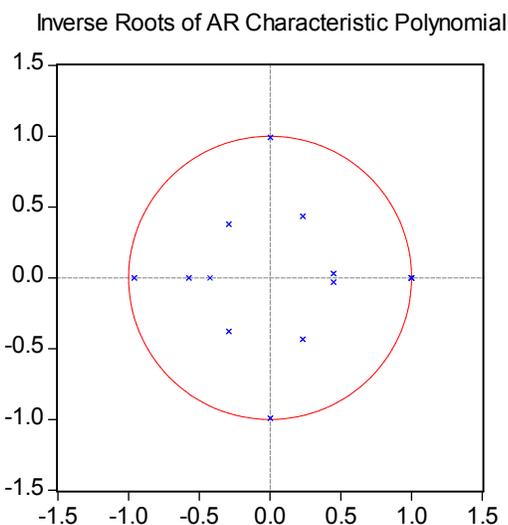
Component	Jarque-Bera	df	Prob.
1	0.087634	2	0.9571
2	4.803789	2	0.0905
3	1.067645	2	0.5864
4	8.689440	2	0.0130
5	2.277197	2	0.3203
Joint	16.92570	10	0.0760

Fuente: Elaboración Propia.

6.6.2.5. Estabilidad

En el Gráfico 24, todas las raíces se encuentran dentro del círculo unitario, lo que indica que el modelo es estable.

Gráfico 24: Círculo Unitario



Fuente: Elaboración Propia.

6.6.2.6. Resultados del Modelo de Corrección de Errores

Los VEC están afectados por la endogeneidad de las variables, por lo que no se analizan los coeficientes de regresión estimados, sus significancias estadísticas, ni los coeficientes de bondad de ajuste, lo que se analiza son los desequilibrios de corto plazo que se presentan y la velocidad de ajuste con la que se lleva la corrección, los resultados de la ecuación de cointegración se presentan en el Cuadro 14.

Cuadro 14: Corrección de errores

Vector Error Correction Estimates
 Sample (adjusted): 1996Q4 2008Q4
 Included observations: 49 after adjustments
 Standard errors in () & t-statistics in []

Cointegrating Eq:	CointEq1
SOST(-1)	1.000000
LINGRT(-1)	-939.8837 (175.535) [-5.35439]
LSERV(-1)	4442.847 (480.327) [9.24964]
LTRANSF(-1)	9.020869

	(79.9170)				
	[0.11288]				
LGAST(-1)	210.3026				
	(272.473)				
	[0.77183]				
@TREND(96Q1)	24.87049				
C	-62894.26				
Error Correction:	D(SOST)	D(LINGRT)	D(LSERV)	D(LTRANSF)	D(LGAST)
CointEq1	0.006903	-0.000436	-0.000645	3.10E-05	-0.000210
	(0.00813)	(0.00016)	(9.4E-05)	(0.00011)	(0.00020)
	[0.84888]	[-2.76539]	[-6.87486]	[0.28289]	[-1.06668]

Fuente: Elaboración Propia.

El término de corrección de error se interpreta como la velocidad de ajuste, es decir la rapidez de volver al equilibrio de largo plazo, en las ecuaciones se observa que estos son relativamente bajos, lo que indica que las desviaciones toman un tiempo relativamente largo para corregirse.

Por otro lado, los coeficientes reflejan el grado de interrelacionamiento, según Liang (1999) éstos pueden interpretarse como elasticidades de largo plazo, siendo la Sostenibilidad más sensible a la Deuda.

5.7. Validación de la hipótesis

En base a los resultados del modelo se puede concluir que el enfoque teórico propuesto por la literatura muestra un respaldo empírico. Con lo cual se acepta la hipótesis de que la Insostenibilidad Financiera del Gobierno Municipal de La Paz esta determinada principalmente por el endeudamiento, un incremento de la deuda hace más insostenibles las finanzas del Gobierno Municipal de La Paz durante el periodo 1996-2008, además la deuda es la variable más relevante en el largo plazo en relación a la Sostenibilidad Financiera.

Capítulo 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

- En el contexto del modelo econométrico desarrollado, los resultados obtenidos nos permiten concluir que el enfoque teórico propuesto por la literatura muestra un respaldo empírico, demostrando de esta manera, que la Insostenibilidad Financiera del Gobierno Municipal de La Paz esta determinada principalmente por el endeudamiento, que se constituye en la variable más relevante en el largo plazo.
- El presente trabajo revisa la literatura de la sostenibilidad financiera de gobiernos subnacionales, que sirve como base para un estudio empírico, cuyos resultados permiten verificar la hipótesis de que la Sostenibilidad Financiera del Gobierno Municipal de La Paz esta determinada principalmente por su endeudamiento, por su capacidad de generar recursos, y capacidad de mantener un gasto controlado.
- El Gobierno Municipal de La Paz ha experimentado un reconocimiento y reprogramación de deuda a través del Programa de Readecuación Financiera (PRF) el año 2000, aspecto que refleja los desequilibrios financieros por los que ha pasado el municipio, a partir del 2006 ha logrado acceder al Programa de Desempeño (PD) y mantiene a la fecha un equilibrio en sus finanzas.
- La deuda pública del Gobierno Municipal de La Paz con residentes (Deuda Interna) y no residentes (Deuda Externa) se ha incrementado las últimas tres gestiones, mostrando así que cuando se mantiene un control adecuado del nivel de endeudamiento y se cumple con el Servicio de Deuda, se puede acceder a nuevo financiamiento, garantizando de esta manera el bienestar social y material de los habitantes del municipio, sin restar recursos para la inversión tanto en capital físico, como en capital humano.

- Esta variable aparece como la más significativa, esto se explicaría por la situación económica y financiera en la que se encontraba el municipio inicialmente, la suscripción del Programa de Readequación Financiera logró el reconocimiento, conciliación y reprogramación de pagos, de deudas originadas en contratación de créditos y por la mora de obligaciones establecidas por Ley, como aportes a la Seguridad Social, de esta manera, se recuperó la credibilidad del sector privado, constituido básicamente por los proveedores, acreedores y contratistas del Gobierno Municipal de La Paz, que le suministran bienes y servicios, sin embargo, dadas las competencias propias del municipio, esta institución busca nuevas fuentes de financiamiento, las que en su mayoría ya no se establecerían en términos concesionales.
- Los Recursos Corrientes representan la principal fuente de recursos del Gobierno Municipal de La Paz, los Recursos Tributarios tienen un mayor porcentaje de participación en el periodo de análisis, no obstante, las Transferencias Corrientes llegan a representar la gestión 2008 el 42% del total de Recursos, aspecto que denota una mayor dependencia de éstas transferencias.
- Se racionalizó el Gasto Corriente, incrementando de esta forma considerablemente el Gasto de Capital hasta alcanzar ambos el mismo nivel el año 2008, mostrando así que un gasto de funcionamiento controlado libera mayores recursos para la inversión, y contribuye a la Sostenibilidad Financiera del municipio.
- Los resultados muestran implicaciones de política económica interesantes, la experiencia del Gobierno Municipal de La Paz, nos permite dar pautas para los demás municipios de Bolivia, en particular para aquellos que aún presentan niveles de insostenibilidad importantes, la optimización del flujo financiero, producto de una disminución gradual en el pago del servicio de deuda, y la contratación de nuevos créditos que permitan financiar la inversión municipal debe enmarcarse en los criterios analizados por este documento.

6.2. Recomendaciones

- La deuda se constituye en parte fundamental de las finanzas de un municipio, se debe mantener políticas prudentes de endeudamiento, por lo menos hasta terminar con el pago de la deuda interna reprogramada, para evitar entrar en insostenibilidad financiera como consecuencia de eventos negativos a las proyecciones con las que se cuenta.
- El Gobierno Municipal de La Paz debe implementar un Sistema de Control de Deuda y de Servicio de Deuda, ya que el manejo manual que hasta ahora se realiza no va de acuerdo al crecimiento de un municipio tan grande como el de La Paz.
- En términos de propuestas de análisis, se recomienda implementar nuevas políticas para mejorar la recaudación de ingresos tributarios, de esta manera disminuirá la dependencia de las transferencias corrientes, y en el largo plazo se garantiza la Sostenibilidad Financiera del Gobierno Municipal de La Paz, evitando tener que reprogramar deuda y accediendo tal vez a nuevas fuentes de financiamiento.
- El gasto de capital es fundamental para el municipio, ya que permite satisfacer las necesidades sociales y materiales de los habitantes del mismo, no obstante, no se debe realizar desmesuradamente sin implementar antes políticas de mejor recaudación y control del gasto, ya que cualquier evento exógeno que requiera de un gasto mayor al planificado podría ocasionar insostenibilidad financiera, incumpliendo los cronogramas de pago del servicio de deuda.

BIBLIOGRAFÍA

Alison Jonson. "Aspectos Claves para el Análisis de la Sostenibilidad de la Deuda Interna".

Anthony B. Atkinson y Joseph E. Stiglitz (1988). "Lecciones Sobre Economía Pública". Instituto de Estudios Fiscales.

Banco Mundial – Fondo Monetario Internacional. "Marco de Sostenibilidad de la Deuda"

Deloitte ESPASA. "Diccionario de Economía y Negocios"

Ernesto Talvi y Carlos Végh (2000). "¿Cómo Armar el Rompezabezas Fiscal?". Banco Interamericano de Desarrollo.

Gujarati Damodar. "Econometría". Mac Graw Hill.

G.S. Maddala. "Introducción a la Econometría". Prentice Hall.

Jorge Blázquez, Lidoy, Luciana Taft. "La Sostenibilidad de la Deuda Externa en Economías Emergentes"

José Luis Pereyra. "Sostenibilidad de la Política Fiscal: una simulación de la Restricción Presupuestaria". Estudios Económicos el Banco Central de Reserva del Perú.

Joseph E. Stiglitz (1997). "La Economía del Sector Público Segunda Edición". Editorial Antoni Bosch.

Julio Humerez y Mirna Mariscal. "Sostenibilidad y Gestión de la Deuda pública Externa 1970 – 2010".

Leif Johansen (1970). "Economía Pública Primera Edición". Editorial Vicens-Vives

OCEANO CENTRUM. "Diccionario de Administración y Finanzas"

Mario Alfredo Rojas Sánchez. "Indicadores Alternativos para Evaluar la Sostenibilidad de la Política Fiscal y Mediciones del Resultado Primario Estructural del Sector Público. Banco Central de Costa Rica.

Ramón Tamames, Santiago Gallego. "Diccionario de Economía y Finanzas"

Robert J. Barro, Vittorio Grillo y Ramón Febrero (1997). "Macroeconomía, Teoría y Política Primera edición".

Rudiger Dornbusch y Stanley Fischer (1996). "Macroeconomía Sexta Edición". Editorial McGraw Hill.

Sachs – Larrain (1994). "Macroeconomía en la Economía Global Primera Edición". Editorial Prentice Hall

Waldo Mendoza Bellido y Pedro Herrera Catalán." La Sostenibilidad de la Deuda Pública en una Economía Abierta"

BIBLIOTECA DE ECONOMIA

ANEXOS

Anexo A:

Cuenta Ahorro Inversión Financiamiento Gobierno Municipal de La Paz (En millones de Bolivianos)

Concepto	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
CUENTA CORRIENTE	420.932.581	504.893.683	590.883.263	563.516.084	527.426.813	539.361.708	535.219.307	732.191.439	869.300.845	928.615.495	1.079.235.716	1.207.083.052	1.480.723.159
Ingreso Corriente	236.680.742	310.921.365	340.376.971	384.678.014	394.584.579	401.457.525	433.033.774	423.445.904	524.835.048	563.514.765	677.410.238	769.560.383	955.633.688
Gasto Corriente	184.251.839	193.972.318	250.506.292	178.838.070	132.842.234	137.904.183	102.185.533	308.745.535	344.465.797	365.100.730	401.825.478	437.522.669	525.089.471
Resultado Económico: Ahorro	52.428.903	116.949.047	89.870.679	205.839.944	261.742.345	263.553.342	330.848.241	114.700.369	180.369.251	198.414.035	275.584.760	332.037.714	430.544.217
CUENTA CAPITAL	303.941.898	214.322.155	186.644.638	215.614.591	184.315.533	344.762.765	408.754.810	255.363.727	312.922.009	311.081.682	338.339.341	442.093.816	585.704.453
Recursos de Capital	116.147.332	22.316.393	18.136.427	17.703.755	2.267.629	40.255.929	93.690.754	52.713.465	67.451.641	72.174.547	57.176.612	42.943.347	55.427.004
Gastos de Capital	187.794.566	192.005.762	168.508.211	197.910.836	182.047.904	304.506.836	315.064.056	202.650.262	245.470.368	238.907.135	281.162.729	399.150.469	530.277.449
Superávit/Déficit	-19.218.332	-52.740.322	-60.501.105	25.632.863	81.962.070	-697.565	109.474.939	-35.236.428	2.350.524	31.681.446	51.598.643	-24.169.408	-44.306.228
CUENTA FINANCIAMIENTO	233.710.074	217.869.987	194.362.127	201.070.501	189.228.854	313.683.042	312.912.269	204.489.947	334.518.352	484.233.021	283.378.158	241.105.515	345.227.346
Fuentes de Financiamiento	126.464.203	118.498.758	127.519.409	88.591.817	57.868.530	157.190.306	150.353.761	89.864.314	87.246.874	167.902.908	69.413.258	90.550.727	206.016.186
Uso de Fondos	107.245.871	99.371.229	66.842.718	112.478.685	131.360.324	156.492.736	162.558.508	114.625.633	247.271.477	316.330.113	213.964.900	150.554.788	139.211.160
Financiamiento Neto	19.218.332	19.127.529	60.676.691	-23.886.868	-73.491.793	697.570	-12.204.747	-24.761.319	-160.024.603	-148.427.205	-144.551.643	-60.004.061	66.805.026

Anexo B:

**Ejecución Presupuestaria de Recursos por Rubros
Gobierno Municipal de La Paz. Periodo: 1996 – 2008
(En millones de Bolivianos)**

Rubro	Concepto	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1200	Venta de bienes y servicios de las Adm. Públicas	33.087.239	38.317.569	67.395.009	71.569.115	73.963.480	82.183.092	77.094.941	79.468.658	32.574.611	41.145.391	42.456.919	45.392.885	51.086.585
1300	Ingresos por impuestos	103.790.195	149.430.253	137.700.434	182.910.072	177.998.492	168.639.087	189.745.123	201.610.898	244.339.868	227.183.212	250.323.991	263.827.772	282.562.003
1400	Regalías	122.016	74.466	110.517	65.675	72.951	39.147	0	0	0	0	0	0	3.946.024
1500	Tasas, derechos y otros ingresos	8.067.687	18.221.411	7.916.643	14.182.116	11.874.007	23.883.923	16.280.420	12.942.059	81.128.765	100.270.182	81.735.686	85.460.941	102.926.736
1600	Intereses y otras rentas de la propiedad	1.234.728	1.329.834	5.242.701	4.654.936	3.462.841	3.454.177	3.231.908	2.891.687	3.436.272	526.045	202.696	166.770	9.067
1800	Donaciones corrientes	164.915	22.507	0	0	0	0	18.000	0	33.650	238.379	284.701	2.257.985	1.119.113
1900	Transferencias corrientes	90.213.961	103.525.325	122.011.667	111.296.101	127.212.808	123.258.099	146.663.382	126.532.603	163.321.883	194.151.555	302.406.245	372.454.030	513.984.160
2100	Recursos propios de capital	56.024.306	14.950.542	16.718.853	17.655.854	0	0	0	0	1.402.609	0	14.474	0	774.600
2200	Donaciones de capital	23.235.348	4.037.562	11.200	29.775	565.962	22.051.675	70.787.239	8.626.293	14.457.402	8.136.462	11.461.054	7.456.545	16.796.338
2300	Transferencias de capital	36.887.678	3.328.290	1.406.374	18.126	1.701.667	18.204.254	22.903.515	44.087.172	51.591.631	64.038.085	45.701.084	35.486.802	37.856.066
3200	Recuperación de préstamos de corto plazo	0	0	0	0	157.527	0	0	0	0	0	0	0	0
3400	Venta de títulos y valores	0	57.779.435	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3500	Disminución y cobro de otros activos financieros	9.055.274	1.739.743	23.201.684	16.982.640	30.670.519	13.671.297	14.705.301	0	0	0	0	0	0
3600	Obtención de préstamos internos y de fondos en fideicomiso	92.078.665	18.064.623	21.220.502	5.727.262	26.825.680	78.326.633	82.844.031	69.057.600	73.003.458	166.015.139	47.521.953	30.960.248	9.832.625
3700	Obtención de préstamos del exterior	0	0	0	0	214.804	0	0	20.806.714	14.243.416	1.887.769	21.891.305	59.590.479	119.652.961
3800	Emisión de títulos de deuda	25.330.264	40.914.958	83.097.223	65.881.914	0	65.192.376	0	0	0	0	0	0	76.530.600
3900	Incrementos de otros pasivos y aportes de capital	0	0	0	0	0	0	52.804.429	0	0	0	0	0	0
Totales		479.292.276	451.736.516	486.032.807	490.973.586	454.720.738	598.903.760	677.078.289	566.023.683	679.533.563	803.592.219	804.000.108	903.054.457	1.217.076.878

Anexo C:

**Recursos Corrientes y Recursos de Capital
Gobierno Municipal de La Paz. Periodo: 1996 – 2008
(En millones de Bolivianos)**

Concepto	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
TOTAL RECURSOS	352.828.073	333.237.758	358.513.398	402.381.769	396.852.208	441.713.454	526.724.528	476.159.369	592.286.689	635.689.311	734.586.850	812.503.730	1.011.060.692
RECURSOS CORRIENTES	236.680.742	310.921.365	340.376.971	384.678.014	394.584.579	401.457.525	433.033.774	423.445.904	524.835.048	563.514.765	677.410.238	769.560.383	955.633.688
<i>TRIBUTARIOS</i>	<i>111.857.882</i>	<i>167.651.664</i>	<i>145.617.077</i>	<i>197.092.188</i>	<i>189.872.499</i>	<i>192.523.010</i>	<i>206.025.543</i>	<i>214.552.956</i>	<i>325.468.633</i>	<i>327.453.394</i>	<i>332.059.677</i>	<i>349.288.713</i>	<i>385.488.739</i>
Ingresos por impuestos	103.790.195	149.430.253	137.700.434	182.910.072	177.998.492	168.639.087	189.745.123	201.610.898	244.339.868	227.183.212	250.323.991	263.827.772	282.562.003
Tasas, derechos y otros ingresos	8.067.687	18.221.411	7.916.643	14.182.116	11.874.007	23.883.923	16.280.420	12.942.059	81.128.765	100.270.182	81.735.686	85.460.941	102.926.736
<i>NO TRIBUTARIOS</i>	<i>124.822.860</i>	<i>143.269.701</i>	<i>194.759.893</i>	<i>187.585.826</i>	<i>204.712.080</i>	<i>208.934.515</i>	<i>227.008.231</i>	<i>208.892.948</i>	<i>199.366.415</i>	<i>236.061.370</i>	<i>345.350.561</i>	<i>420.271.670</i>	<i>570.144.949</i>
Venta de bienes y servicios de las Adm. Públicas	33.087.239	38.317.569	67.395.009	71.569.115	73.963.480	82.183.092	77.094.941	79.468.658	32.574.611	41.145.391	42.456.919	45.392.885	51.086.585
Regalías	122.016	74.466	110.517	65.675	72.951	39.147	0	0	0	0	0	0	3.946.024
Intereses y otras rentas de la propiedad	1.234.728	1.329.834	5.242.701	4.654.936	3.462.841	3.454.177	3.231.908	2.891.687	3.436.272	526.045	202.696	166.770	9.067
Donaciones corrientes	164.915	22.507	0	0	0	0	18.000	0	33.650	238.379	284.701	2.257.985	1.119.113
Transferencias corrientes	90.213.961	103.525.325	122.011.667	111.296.101	127.212.808	123.258.099	146.663.382	126.532.603	163.321.883	194.151.555	302.406.245	372.454.030	513.984.160
RECURSOS DE CAPITAL	116.147.332	22.316.393	18.136.427	17.703.755	2.267.629	40.255.929	93.690.754	52.713.465	67.451.641	72.174.547	57.176.612	42.943.347	55.427.004
Recursos propios de capital	56.024.306	14.950.542	16.718.853	17.655.854	0	0	0	0	1.402.609	0	14.474	0	774.600
Donaciones de capital	23.235.348	4.037.562	11.200	29.775	565.962	22.051.675	70.787.239	8.626.293	14.457.402	8.136.462	11.461.054	7.456.545	16.796.338
Transferencias de capital	36.887.678	3.328.290	1.406.374	18.126	1.701.667	18.204.254	22.903.515	44.087.172	51.591.631	64.038.085	45.701.084	35.486.802	37.856.066

**Anexo D: Ejecución Presupuestaria de Gastos por Grupo de Objeto de Gasto
Gobierno Municipal de La Paz. Periodo: 1996 – 2008
(En millones de Bolivianos)**

Partida	Concepto	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1000	Servicios personales	118.578.307	95.686.059	122.773.357	109.821.353	114.596.217	108.810.850	67.297.983	114.925.703	118.681.836	126.543.684	140.148.071	165.551.930	191.770.823
2000	Servicios no pesonales	28.118.110	49.868.657	95.377.188	113.182.416	97.897.952	136.250.821	118.276.210	149.089.516	165.158.506	163.157.131	187.545.878	201.841.113	237.389.774
3000	Materiales y suministros	16.903.384	33.984.819	53.229.797	46.039.574	32.734.848	49.542.469	48.939.307	52.835.746	56.566.584	52.104.316	60.151.043	75.293.263	71.414.763
4000	Activos reales	123.308.443	151.845.654	95.357.822	31.174.764	28.987.179	69.641.498	144.690.087	135.115.224	177.526.216	188.550.933	212.090.582	259.730.962	380.739.743
5000	Activos financieros	29.026.250	20.551.833	4.388.263	19.170.242	56.095.503	24.090.845	51.731.880	11.775	187.042	19.513	0	6.680.812	0
6000	Servicio de la deuda pública y disminución de otros pasivos	87.112.069	95.888.224	83.040.570	109.756.546	89.888.359	175.171.674	125.314.657	132.985.795	265.396.772	336.287.530	234.361.112	165.593.675	158.856.837
7000	Transferencias	60.374.410	5.200.638	2.372.345	33.570.575	10.408.837	29.982.906	22.447.939	35.282.809	49.914.071	50.993.276	59591231,73	109.009.020	148.963.239
8000	Impuestos, regalías y tasas	0	0	0	0	1.336.902	1.412.501	108.237	776.000	538.033	668.781	850.309	867.841	848.152
9000	Otros gastos	15.871.302	32.323.425	29.317.880	26.512.120	14.304.664	4.000.191	1.001.797	4.998.861	3.238.584	2.012.813	2.214.881	2.659.310	4.594.750
Totales		479.292.276	485.349.309	485.857.221	489.227.591	446.250.462	598.903.755	579.808.097	626.021.430	837.207.642	920.337.978	896.953.107	987.227.926	1.194.578.080

Anexo E:

Saldo de la Deuda Pública
Gobierno Municipal de La Paz. Periodo: 2003 – 2008
(En Dólares americanos)

CONCEPTO / ACREEDOR	2003	2004	2005	2006	2007	2008
DEUDA EXTERNA	14.227.082,08	13.288.385,18	13.687.962,44	14.842.675,71	20.930.083,27	36.047.143,53
BID	227.082,08	729.798,31	759.010,06	1.562.029,23	5.662.050,03	14.251.952,23
BID - 1119	227.082,08	729.798,31	729.010,06	0,00	0,00	0,00
BID - 1557	0,00	0,00	30.000,00	1.562.029,23	5.662.050,03	14.251.952,23
CAF	11.500.000,00	10.044.345,43	2.738.569,83	4.288.569,83	7.365.000,00	14.484.914,64
CAF - 1449*	11.500.000,00	8.503.396,50	0,00	0,00	0,00	0,00
CAF - 2662	0,00	1.540.948,93	1.875.000,00	1.625.000,00	1.375.000,00	1.125.000,00
CAF - 3145	0,00	0,00	863.569,83	2.663.569,83	3.000.000,00	2.875.000,00
CAF - 3635	0,00	0,00	0,00	0,00	2.990.000,00	7.830.542,64
CAF - 3747	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.654.372,00
BM	2.500.000,00	2.514.241,44	10.190.382,54	8.992.076,64	7.903.033,24	7.310.276,65
AIF - 3507	2.500.000,00	2.514.241,44	10.190.382,54	8.831.664,86	7.472.947,18	6.114.229,50
AIF - 4247	0,00	0,00	0,00	160.411,78	430.086,06	1.196.047,15
DEUDA INTERNA	37.891.201,92	33.568.956,34	32.332.200,23	32.434.152,75	31.711.740,83	42.106.835,82
Deuda Interna Privada	0,00	0,00	1.300.000,00	3.242.868,02	4.210.235,35	15.377.723,88
Banco Mercantil Santa Cruz	0,00	0,00	1.300.000,00	2.477.966,10	1.964.727,24	1.452.189,72
Concordia S.A. Empresa Constructora	0,00	0,00	0,00	764.901,92	2.245.508,11	2.945.534,16
Entidad de Depósito de Valores (Bonos Municipales)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10.980.000,00
Deuda Interna Pública	37.891.201,92	33.568.956,34	31.032.200,23	29.191.284,73	27.501.505,48	26.729.111,94
SENADECI	760.256,98	731.106,87	0,00	0,00	0,00	0,00
FNDR	13.218.703,79	12.599.160,39	11.939.084,60	11.238.243,52	10.494.119,55	9.705.841,96
SENASIR	6.128.028,81	5.826.764,83	5.514.524,41	5.173.949,93	4.812.369,56	4.428.487,70
SENAPE	2.965.392,32	2.753.578,52	2.541.764,72	2.329.950,92	2.118.137,12	1.906.323,32
CNS	3.858.833,12	3.759.259,48	3.891.692,88	3.585.295,07	3.272.705,18	2.940.835,42
TGN	10.959.986,90	7.899.086,25	7.145.133,62	6.863.845,29	6.804.174,07	7.747.623,54
TOTAL	52.118.284,00	46.857.341,52	46.020.162,67	47.276.828,46	52.641.824,10	78.153.979,35

* Se realizó un canje de deuda con el BM.

Nota: No se incluye Deuda Flotante

Anexo F:

Servicio de la Deuda Pública
Gobierno Municipal de La Paz. Periodo: 2003 – 2008
(En Dólares americanos)

CONCEPTO / ACREEDOR	2003			2004			2005			2006			2007			2008			
	A	I	C	A	I	C	A	I	C	A	I	C	A	I	C	A	I	C	O
DEUDA EXTERNA	0	536.162	0	2.982.362	582.343	0	963.501	421.588	5.856	1.608.718	348.143	159.933	1.608.718	509.792	446.335	1.733.718	725.838	204.247	35.213
BID	0	0	0	0	0	0	0	0	5.856	0	468	142.266	0	19.015	200.993	0	57.100	114.139	68.000
BID - 1119	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BID - 1557	0	0	0	0	0	0	0	0	5.856	0	468	142.266	0	19.015	200.993	0	57.100	114.139	68.000
CAF	0	536.162	0	2.834.466	540.218	0	136.246	371.002	0	250.000	197.820	17.667	250.000	361.586	245.342	375.000	557.118	75.276	-32.787
CAF - 1449	0	536.162	0	2.834.466	475.370	0	0	235.904	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CAF - 2662	0	0	0	0	64.847	0	136.246	135.098	0	250.000	146.368	0	250.000	135.011	0	250.000	96.054	0	0
CAF - 3145	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51.452	17.667	0	209.456	4.210	125.000	209.669	400	0	0
CAF - 3635	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17.118	241.133	0	220.560	71.761	-32.787	
CAF - 3747	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30.835	3.115	0	
BM	0	0	0	147.897	42.125	0	827.255	50.586	0	1.358.718	149.855	0	1.358.718	129.191	0	1.358.718	111.621	14.833	0
AIF - 3507	0	0	0	147.897	42.125	0	827.255	50.586	0	1.358.718	149.855	0	1.358.718	129.191	0	1.358.718	108.811	0	0
AIF - 4247	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.810	14.833	0
DEUDA INTERNA	2.777.210	2.079.261	0	4.343.095	1.559.921	5	2.906.135	1.835.336	18	2.083.096	1.827.007	214	3.023.401	1.801.823	254	3.605.535	1.688.873	254	0
Deuda Interna Privada	0	0	0	0	0	0	0	10.833	10	22.034	214.417	200	638.173	227.336	240	1.164.157	175.876	240	0
Banco Mercantil Santa Cruz	0	0	0	0	0	0	0	10.833	10	22.034	214.417	200	513.239	227.336	240	512.538	175.876	240	0
Autofinanciamiento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	124.934	0	0	651.620	0	0	0
Entidad de Depósito de Valores (Bonos Munic.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Deuda Interna Pública	2.777.210	2.079.261	0	4.343.095	1.559.921	5	2.906.135	1.824.502	8	2.061.062	1.612.590	14	2.385.228	1.574.487	14	2.441.377	1.512.996	14	0
SENADECI	0	0	0	0	0	0	727.325	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FNDR	585.645	830.933	0	619.543	797.035	0	660.076	756.502	0	700.841	715.737	0	744.124	672.454	0	788.278	628.301	0	0
SENASIR	397.075	538.988	0	301.264	359.487	0	320.403	341.183	0	340.574	321.607	0	361.580	300.601	0	383.882	278.300	0	0
SENAPE	211.814	0	0	211.814	0	0	211.814	0	0	211.814	0	0	211.814	0	0	211.814	0	0	0
CNS	0	0	0	99.574	114.528	5	190.474	202.045	8	306.398	227.973	14	312.590	206.614	14	331.870	187.334	14	0
TGN	1.582.676	709.340	0	3.110.901	288.872	0	796.044	524.773	0	501.435	347.273	0	755.120	394.817	0	725.534	419.062	0	0
TOTAL	2.777.210	2.615.424	0	7.325.458	2.142.263	5	3.869.637	2.256.924	5.875	3.691.813	2.175.150	160.147	4.632.119	2.311.615	446.589	5.339.252	2.414.711	204.501	35.213
TOTAL A+I+C	5.392.634			9.467.725			6.132.435			6.027.110			7.390.322			7.993.677			

Anexo G: Indicador de Sostenibilidad Financiera

$$SF = VPD / ICR_{t-1}$$

SF: Sostenibilidad Financiera

VPD: Valor Presente de la Deuda

ICR_{t-1}: Ingresos Corrientes Recurrentes Ejecutados Gestión anterior

Anexo H: Mínimos Cuadrados

Dependent Variable: SOST

Method: Least Squares

Date: 08/25/09 Time: 11:03

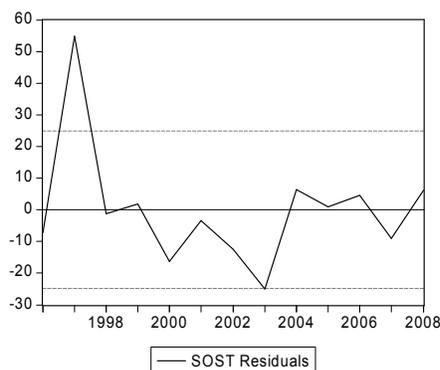
Sample: 1996 2008

Included observations: 52

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	196.8905	30.09726	6.541807	0.0002
SERVD	-8.67E-07	2.69E-07	3.228668	0.0121
GASTSINT	-3.26E-07	1.28E-07	-2.539424	0.0347
TRANSFCORR	2.30E-07	1.33E-07	1.732703	0.1214
INGRTRIB	2.11E-06	9.19E-07	-2.291420	0.0512
R-squared	0.768582	Mean dependent var		123.8462
Adjusted R-squared	0.652873	S.D. dependent var		40.33370
S.E. of regression	23.76361	Akaike info criterion		9.457911
Sum squared resid	4517.672	Schwarz criterion		9.675199
Log likelihood	-56.47642	F-statistic		4.942368
Durbin-Watson stat	2.001017	Prob(F-statistic)		0.029485

Fuente: Elaboración Propia.

Anexo I: Gráfico de los Residuos - Autocorrelación



Fuente: Elaboración Propia.

Anexo J: Test LM de Breusch-Godfrey Serial

F-estadístico	0.039137	Probabilidad	0.961863
Obs*R-cuadrado	0.167408	Probabilidad	0.919703

Fuente: Elaboración Propia.

Anexo K: Test de Q de Ljung - Box

Autocorrelación			Correlación Parcial			AC	PAC	Q-Stat	Prob	
.	.		.	.		1	-0.002	-0.002	9.E-05	0.992
.	*	.	.	*	.	2	0.095	0.095	0.1593	0.923
.	**	.	.	**	.	3	-0.212	-0.214	1.0373	0.792
.	*	.	.	*	.	4	-0.060	-0.070	1.1165	0.892
.	*	.	.	*	.	5	-0.151	-0.116	1.6692	0.893
.	***	.	.	***	.	6	-0.355	-0.417	5.1727	0.522
.	*	.	.	*	.	7	0.091	0.084	5.4429	0.606
.	8	-0.020	-0.037	5.4591	0.708
.	*	9	0.177	-0.044	6.9930	0.638
.	*	.	.	*	.	10	-0.057	-0.075	7.2074	0.706
.	.	.	.	*	.	11	-0.006	-0.172	7.2109	0.782

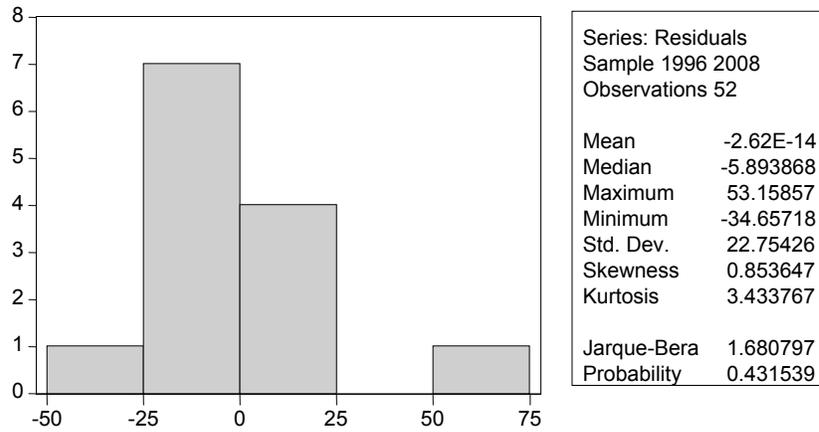
Fuente: Elaboración Propia.

Anexo L: Test de White

F-estadístico	0.140535	Probabilidad	0.990447
Obs*R-squared	2.852240	Probabilidad	0.943285

Fuente: Elaboración Propia.

Anexo M: Prueba de normalidad de residuos



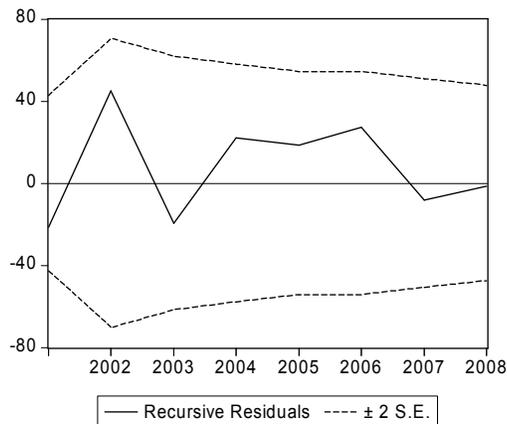
Fuente: Elaboración Propia.

Anexo N: Test de Ramsey

F-estadístico	0.388067	Probabilidad	0.694237
Log likelihood ratio	1.581413	Probabilidad	0.453524

Fuente: Elaboración Propia.

Anexo O: Test Qsum



Fuente: Elaboración Propia.

Anexo P: Prueba de Dickey Fuller Aumentada (ADF) en Niveles

Sostenibilidad

a) Con drift (* intercept)

Null Hypothesis: SOST has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.613687	0.4684
Test critical values:		
1% level	-3.565430	
5% level	-2.919952	
10% level	-2.597905	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(SOST)
 Method: Least Squares
 Sample (adjusted): 1996Q2 2008Q4
 Included observations: 51 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
SOST(-1)	-0.040942	0.025372	-1.613687	0.1130
C	3.098692	3.434919	0.902115	0.3714

R-squared	0.050461	Mean dependent var	-2.196078
Adjusted R-squared	0.031083	S.D. dependent var	7.372511
S.E. of regression	7.257028	Akaike info criterion	6.840244
Sum squared resid	2580.558	Schwarz criterion	6.916002
Log likelihood	-172.4262	F-statistic	2.603985
Durbin-Watson stat	1.463980	Prob(F-statistic)	0.113018

b) Con tendencia y drift (* trend and intercept)

Null Hypothesis: SOST has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.095293	0.9198
Test critical values:		
1% level	-4.148465	
5% level	-3.500495	
10% level	-3.179617	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(SOST)
 Method: Least Squares
 Sample (adjusted): 1996Q2 2008Q4
 Included observations: 51 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
SOST(-1)	-0.047035	0.042943	-1.095293	0.2789
C	4.423872	8.258433	0.535679	0.5947
@TREND(1996Q1)	-0.020661	0.116848	-0.176824	0.8604

R-squared	0.051079	Mean dependent var	-2.196078
Adjusted R-squared	0.011541	S.D. dependent var	7.372511
S.E. of regression	7.329846	Akaike info criterion	6.878808
Sum squared resid	2578.879	Schwarz criterion	6.992445
Log likelihood	-172.4096	F-statistic	1.291886
Durbin-Watson stat	1.455759	Prob(F-statistic)	0.284132

c) No restringida (* None)

Null Hypothesis: SOST has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.546499	0.0118
Test critical values:		
1% level	-2.611094	
5% level	-1.947381	
10% level	-1.612725	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(SOST)
 Method: Least Squares
 Sample (adjusted): 1996Q2 2008Q4
 Included observations: 51 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
SOST(-1)	-0.019078	0.007492	-2.546499	0.0140

R-squared	0.034691	Mean dependent var	-2.196078
Adjusted R-squared	0.034691	S.D. dependent var	7.372511
S.E. of regression	7.243504	Akaike info criterion	6.817500
Sum squared resid	2623.417	Schwarz criterion	6.855379
Log likelihood	-172.8463	Durbin-Watson stat	1.472227

Ingresos Tributarios

a) Con drift (* intercept)

Null Hypothesis: LINGRT has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 7 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.346442	0.9092
Test critical values:		
1% level	-3.588509	
5% level	-2.929734	
10% level	-2.603064	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LINGRT)

Method: Least Squares

Sample (adjusted): 1998Q1 2008Q4

Included observations: 44 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LINGRT(-1)	-0.025551	0.073752	-0.346442	0.7311
D(LINGRT(-1))	-0.446727	0.154533	-2.890830	0.0066
D(LINGRT(-2))	-0.660933	0.160110	-4.128005	0.0002
D(LINGRT(-3))	-0.388799	0.165234	-2.353012	0.0244
D(LINGRT(-4))	0.091965	0.166351	0.552837	0.5839
D(LINGRT(-5))	-0.416512	0.158017	-2.635869	0.0124
D(LINGRT(-6))	-0.214047	0.141267	-1.515199	0.1387
D(LINGRT(-7))	-0.487722	0.133634	-3.649680	0.0008
C	0.529770	1.313391	0.403361	0.6891

R-squared	0.944458	Mean dependent var	0.018923
Adjusted R-squared	0.931763	S.D. dependent var	0.547565
S.E. of regression	0.143036	Akaike info criterion	-0.871187
Sum squared resid	0.716079	Schwarz criterion	-0.506239
Log likelihood	28.16611	F-statistic	74.39421
Durbin-Watson stat	1.645042	Prob(F-statistic)	0.000000

b) Con tendencia y drift (* trend and intercept)

Null Hypothesis: LINGRT has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 8 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.140009	0.5096
Test critical values:		
1% level	-4.186481	
5% level	-3.518090	
10% level	-3.189732	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(LINGRT)
 Method: Least Squares
 Sample (adjusted): 1998Q2 2008Q4
 Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LINGRT(-1)	-0.626825	0.292908	-2.140009	0.0401
D(LINGRT(-1))	0.232295	0.296184	0.784293	0.4386
D(LINGRT(-2))	-0.121664	0.258232	-0.471143	0.6407
D(LINGRT(-3))	0.152134	0.244675	0.621780	0.5385
D(LINGRT(-4))	0.417637	0.210593	1.983147	0.0560
D(LINGRT(-5))	-0.025089	0.208781	-0.120167	0.9051
D(LINGRT(-6))	0.199671	0.195309	1.022331	0.3143
D(LINGRT(-7))	-0.246675	0.156581	-1.575386	0.1250
D(LINGRT(-8))	0.325166	0.151816	2.141844	0.0399
C	10.76937	5.004799	2.151808	0.0391
@TREND(1996Q1)	0.014201	0.006936	2.047523	0.0489

R-squared	0.955238	Mean dependent var	0.031547
Adjusted R-squared	0.941250	S.D. dependent var	0.547528
S.E. of regression	0.132712	Akaike info criterion	-0.985111
Sum squared resid	0.563597	Schwarz criterion	-0.534572
Log likelihood	32.17989	F-statistic	68.28968
Durbin-Watson stat	2.245169	Prob(F-statistic)	0.000000

c) No restringida (* None)

Null Hypothesis: LINGRT has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 7 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	2.843601	0.9985
Test critical values:		
1% level	-2.618579	
5% level	-1.948495	
10% level	-1.612135	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LINGRT)

Method: Least Squares

Sample (adjusted): 1998Q1 2008Q4

Included observations: 44 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LINGRT(-1)	0.004192	0.001474	2.843601	0.0073
D(LINGRT(-1))	-0.471250	0.140409	-3.356279	0.0019
D(LINGRT(-2))	-0.680626	0.150701	-4.516404	0.0001
D(LINGRT(-3))	-0.400830	0.160619	-2.495541	0.0173
D(LINGRT(-4))	0.087906	0.164104	0.535671	0.5955
D(LINGRT(-5))	-0.419936	0.155943	-2.692886	0.0107
D(LINGRT(-6))	-0.213155	0.139597	-1.526928	0.1355
D(LINGRT(-7))	-0.487459	0.132070	-3.690927	0.0007

R-squared	0.944200	Mean dependent var	0.018923
Adjusted R-squared	0.933350	S.D. dependent var	0.547565
S.E. of regression	0.141363	Akaike info criterion	-0.912004
Sum squared resid	0.719407	Schwarz criterion	-0.587606
Log likelihood	28.06408	Durbin-Watson stat	1.645883

Servicio de Deuda

a) Con drift (* intercept)

Null Hypothesis: LSERV has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 3 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.028190	0.0393
Test critical values:		
1% level	-3.574446	
5% level	-2.923780	
10% level	-2.599925	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LSERV)

Method: Least Squares

Sample (adjusted): 1997Q1 2008Q4

Included observations: 48 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LSERV(-1)	-1.371870	0.453033	-3.028190	0.0041
D(LSERV(-1))	0.071754	0.342672	0.209395	0.8351
D(LSERV(-2))	-0.309804	0.227544	-1.361514	0.1804
D(LSERV(-3))	-0.606592	0.121238	-5.003303	0.0000
C	23.07147	7.618905	3.028187	0.0041

R-squared	0.981300	Mean dependent var	0.000000
Adjusted R-squared	0.979560	S.D. dependent var	0.564411
S.E. of regression	0.080692	Akaike info criterion	-2.098020
Sum squared resid	0.279982	Schwarz criterion	-1.903103
Log likelihood	55.35248	F-statistic	564.1160
Durbin-Watson stat	1.813380	Prob(F-statistic)	0.000000

b) Con tendencia y drift (* trend and intercept)

Null Hypothesis: LSERV has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 3 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.053997	0.1290
Test critical values:		
1% level	-4.161144	
5% level	-3.506374	
10% level	-3.183002	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LSERV)

Method: Least Squares

Sample (adjusted): 1997Q1 2008Q4

Included observations: 48 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LSERV(-1)	-1.400647	0.458628	-3.053997	0.0039
D(LSERV(-1))	0.094733	0.347106	0.272923	0.7862
D(LSERV(-2))	-0.295546	0.230322	-1.283187	0.2065
D(LSERV(-3))	-0.599061	0.122708	-4.881990	0.0000
C	23.57005	7.715393	3.054938	0.0039
@TREND(1996Q1)	-0.000532	0.000854	-0.622686	0.5369

R-squared	0.981471	Mean dependent var	0.000000
Adjusted R-squared	0.979265	S.D. dependent var	0.564411
S.E. of regression	0.081273	Akaike info criterion	-2.065543
Sum squared resid	0.277421	Schwarz criterion	-1.831643
Log likelihood	55.57303	F-statistic	444.9445
Durbin-Watson stat	1.822498	Prob(F-statistic)	0.000000

c) No restringida (* None)

Null Hypothesis: LSERV has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 3 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.004251	0.6763
Test critical values:		
1% level	-2.614029	
5% level	-1.947816	
10% level	-1.612492	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LSERV)

Method: Least Squares

Sample (adjusted): 1997Q1 2008Q4

Included observations: 48 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LSERV(-1)	-3.21E-06	0.000754	-0.004251	0.9966
D(LSERV(-1))	-0.957501	0.047440	-20.18348	0.0000
D(LSERV(-2))	-0.995737	0.023517	-42.34183	0.0000
D(LSERV(-3))	-0.949204	0.047437	-20.00985	0.0000

R-squared	0.977312	Mean dependent var	0.000000
Adjusted R-squared	0.975765	S.D. dependent var	0.564411
S.E. of regression	0.087865	Akaike info criterion	-1.946381
Sum squared resid	0.339689	Schwarz criterion	-1.790447
Log likelihood	50.71314	Durbin-Watson stat	2.121888

Transferencias Corrientes

a) Con drift (* intercept)

Null Hypothesis: LTRANSF has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 8 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	0.927340	0.9950
Test critical values:		
1% level	-3.592462	
5% level	-2.931404	
10% level	-2.603944	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LTRANSF)

Method: Least Squares

Sample (adjusted): 1998Q2 2008Q4

Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LTRANSF(-1)	0.048550	0.052354	0.927340	0.3605
D(LTRANSF(-1))	-0.140265	0.165052	-0.849823	0.4015
D(LTRANSF(-2))	-0.115158	0.160326	-0.718277	0.4776
D(LTRANSF(-3))	-0.122308	0.154735	-0.790436	0.4349
D(LTRANSF(-4))	0.033769	0.148057	0.228079	0.8210
D(LTRANSF(-5))	-0.122956	0.149314	-0.823471	0.4162
D(LTRANSF(-6))	-0.094892	0.144446	-0.656935	0.5158
D(LTRANSF(-7))	-0.100708	0.138875	-0.725167	0.4735
D(LTRANSF(-8))	0.677556	0.138536	4.890829	0.0000
C	-0.815800	0.895959	-0.910532	0.3691

R-squared	0.892984	Mean dependent var	0.042873
Adjusted R-squared	0.863798	S.D. dependent var	0.208741
S.E. of regression	0.077037	Akaike info criterion	-2.088634
Sum squared resid	0.195846	Schwarz criterion	-1.679052
Log likelihood	54.90562	F-statistic	30.59614
Durbin-Watson stat	1.896438	Prob(F-statistic)	0.000000

b) Con tendencia y drift (* trend and intercept)

Null Hypothesis: LTRANSF has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 8 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.221412	0.8933
Test critical values:		
1% level	-4.186481	
5% level	-3.518090	
10% level	-3.189732	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LTRANSF)

Method: Least Squares

Sample (adjusted): 1998Q2 2008Q4

Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LTRANSF(-1)	-0.100674	0.082424	-1.221412	0.2309
D(LTRANSF(-1))	-0.021332	0.164291	-0.129846	0.8975
D(LTRANSF(-2))	-0.013707	0.157703	-0.086915	0.9313
D(LTRANSF(-3))	-0.033683	0.151086	-0.222937	0.8250
D(LTRANSF(-4))	0.100239	0.142677	0.702558	0.4874
D(LTRANSF(-5))	-0.029185	0.146782	-0.198833	0.8437
D(LTRANSF(-6))	-0.021860	0.139988	-0.156159	0.8769
D(LTRANSF(-7))	-0.043089	0.133413	-0.322977	0.7488
D(LTRANSF(-8))	0.727134	0.132465	5.489270	0.0000
C	1.642028	1.376828	1.192617	0.2418
@TREND(1996Q1)	0.004865	0.002152	2.260847	0.0307

R-squared	0.907724	Mean dependent var	0.042873
Adjusted R-squared	0.878887	S.D. dependent var	0.208741
S.E. of regression	0.072645	Akaike info criterion	-2.190311
Sum squared resid	0.168872	Schwarz criterion	-1.739771
Log likelihood	58.09169	F-statistic	31.47840
Durbin-Watson stat	2.135456	Prob(F-statistic)	0.000000

c) No restringida (* None)

Null Hypothesis: LTRANSF has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 8 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	0.842826	0.8892
Test critical values:		
1% level	-2.619851	
5% level	-1.948686	
10% level	-1.612036	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LTRANSF)

Method: Least Squares

Sample (adjusted): 1998Q2 2008Q4

Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LTRANSF(-1)	0.000890	0.001056	0.842826	0.4052
D(LTRANSF(-1))	-0.033639	0.116022	-0.289936	0.7736
D(LTRANSF(-2))	-0.014731	0.116066	-0.126920	0.8998
D(LTRANSF(-3))	-0.029418	0.116048	-0.253495	0.8014
D(LTRANSF(-4))	0.116034	0.116999	0.991748	0.3283
D(LTRANSF(-5))	-0.038348	0.116583	-0.328931	0.7442
D(LTRANSF(-6))	-0.017764	0.116708	-0.152211	0.8799
D(LTRANSF(-7))	-0.032441	0.116604	-0.278216	0.7825
D(LTRANSF(-8))	0.745579	0.116373	6.406778	0.0000

R-squared	0.890295	Mean dependent var	0.042873
Adjusted R-squared	0.864483	S.D. dependent var	0.208741
S.E. of regression	0.076843	Akaike info criterion	-2.110332
Sum squared resid	0.200766	Schwarz criterion	-1.741709
Log likelihood	54.37214	Durbin-Watson stat	1.958963

Gastos

a) Con drift (* intercept)

Null Hypothesis: LGAST has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 4 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.851099	0.0047
Test critical values:		
1% level	-3.577723	
5% level	-2.925169	
10% level	-2.600658	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LGAST)

Method: Least Squares

Date: 09/28/09 Time: 15:18

Sample (adjusted): 1997Q2 2008Q4

Included observations: 47 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LGAST(-1)	-1.905250	0.494729	-3.851099	0.0004
D(LGAST(-1))	0.793521	0.464298	1.709077	0.0950
D(LGAST(-2))	0.365614	0.352301	1.037788	0.3055
D(LGAST(-3))	-0.127585	0.240691	-0.530080	0.5989
D(LGAST(-4))	0.347295	0.156958	2.212664	0.0325
C	35.29981	9.166027	3.851156	0.0004

R-squared	0.929455	Mean dependent var	0.024365
Adjusted R-squared	0.920852	S.D. dependent var	0.491055
S.E. of regression	0.138150	Akaike info criterion	-1.002216
Sum squared resid	0.782498	Schwarz criterion	-0.766026
Log likelihood	29.55207	F-statistic	108.0383
Durbin-Watson stat	2.141888	Prob(F-statistic)	0.000000

b) Con tendencia y drift (* trend and intercept)

Null Hypothesis: LGAST has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 4 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.747353	0.0287
Test critical values:		
1% level	-4.165756	
5% level	-3.508508	
10% level	-3.184230	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LGAST)

Method: Least Squares

Date: 09/28/09 Time: 15:18

Sample (adjusted): 1997Q2 2008Q4

Included observations: 47 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LGAST(-1)	-1.896999	0.506224	-3.747353	0.0006
D(LGAST(-1))	0.783964	0.477729	1.641021	0.1086
D(LGAST(-2))	0.357992	0.363102	0.985925	0.3301
D(LGAST(-3))	-0.133334	0.249027	-0.535419	0.5953
D(LGAST(-4))	0.343840	0.161871	2.124153	0.0399
C	35.15173	9.372821	3.750390	0.0006
@TREND(1996Q1)	-0.000172	0.001539	-0.111611	0.9117

R-squared	0.929477	Mean dependent var	0.024365
Adjusted R-squared	0.918899	S.D. dependent var	0.491055
S.E. of regression	0.139844	Akaike info criterion	-0.959974
Sum squared resid	0.782254	Schwarz criterion	-0.684420
Log likelihood	29.55938	F-statistic	87.86541
Durbin-Watson stat	2.138560	Prob(F-statistic)	0.000000

c) No restringida (* None)

Null Hypothesis: LGAST has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 7 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.050872	0.6603
Test critical values:		
1% level	-2.618579	
5% level	-1.948495	
10% level	-1.612135	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LGAST)

Method: Least Squares

Date: 09/28/09 Time: 15:18

Sample (adjusted): 1998Q1 2008Q4

Included observations: 44 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LGAST(-1)	-5.97E-05	0.001173	-0.050872	0.9597
D(LGAST(-1))	-0.948263	0.146867	-6.456600	0.0000
D(LGAST(-2))	-1.033120	0.193875	-5.328796	0.0000
D(LGAST(-3))	-1.169722	0.235405	-4.968986	0.0000
D(LGAST(-4))	-0.731455	0.286560	-2.552540	0.0151
D(LGAST(-5))	-0.789694	0.247629	-3.189020	0.0030
D(LGAST(-6))	-0.637235	0.202483	-3.147111	0.0033
D(LGAST(-7))	-0.542338	0.151348	-3.583378	0.0010
R-squared	0.930051	Mean dependent var		0.003938
Adjusted R-squared	0.916450	S.D. dependent var		0.497916
S.E. of regression	0.143922	Akaike info criterion		-0.876118
Sum squared resid	0.745693	Schwarz criterion		-0.551720
Log likelihood	27.27459	Durbin-Watson stat		2.045124

Prueba de Dickey Fuller Aumentada (ADF) en Primera Diferencia

Sostenibilidad Financiera

a) Con drift (* intercept)

Null Hypothesis: D(SOST) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.544781	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.568308	
5% level	-2.921175	
10% level	-2.598551	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(SOST,2)

Method: Least Squares

Sample (adjusted): 1996Q3 2008Q4

Included observations: 50 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(SOST(-1))	-0.752153	0.135651	-5.544781	0.0000
C	-1.889780	1.044185	-1.809813	0.0766

R-squared	0.390434	Mean dependent var	-0.220000
Adjusted R-squared	0.377735	S.D. dependent var	8.962270
S.E. of regression	7.069776	Akaike info criterion	6.788713
Sum squared resid	2399.123	Schwarz criterion	6.865194
Log likelihood	-167.7178	F-statistic	30.74459
Durbin-Watson stat	2.096838	Prob(F-statistic)	0.000001

b) Con tendencia y drift (* trend and intercept)

Null Hypothesis: D(SOST) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.760779	0.0001
Test critical values:		
1% level	-4.152511	
5% level	-3.502373	
10% level	-3.180699	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(SOST,2)

Method: Least Squares

Sample (adjusted): 1996Q3 2008Q4

Included observations: 50 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(SOST(-1))	-0.784001	0.136093	-5.760779	0.0000
C	-4.577455	2.155554	-2.123563	0.0390
@TREND(1996Q1)	0.098754	0.069509	1.420730	0.1620

R-squared	0.415535	Mean dependent var	-0.220000
Adjusted R-squared	0.390664	S.D. dependent var	8.962270
S.E. of regression	6.995945	Akaike info criterion	6.786663
Sum squared resid	2300.333	Schwarz criterion	6.901384
Log likelihood	-166.6666	F-statistic	16.70770
Durbin-Watson stat	2.111673	Prob(F-statistic)	0.000003

c) No restringida (* None)

Null Hypothesis: D(SOST) has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.128007	0.0000
Test critical values:		
1% level	-2.612033	
5% level	-1.947520	
10% level	-1.612650	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(SOST,2)

Method: Least Squares

Sample (adjusted): 1996Q3 2008Q4

Included observations: 50 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(SOST(-1))	-0.681350	0.132868	-5.128007	0.0000

R-squared	0.348839	Mean dependent var	-0.220000
Adjusted R-squared	0.348839	S.D. dependent var	8.962270
S.E. of regression	7.232064	Akaike info criterion	6.814723
Sum squared resid	2562.835	Schwarz criterion	6.852964
Log likelihood	-169.3681	Durbin-Watson stat	2.124709

Ingresos Tributarios

a) Con drift (* intercept)

Null Hypothesis: D(LINGRT) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 6 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.473484	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.588509	
5% level	-2.929734	
10% level	-2.603064	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LINGRT,2)

Method: Least Squares

Sample (adjusted): 1998Q1 2008Q4

Included observations: 44 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LINGRT(-1))	-3.579226	0.653921	-5.473484	0.0000
D(LINGRT(-1),2)	2.111178	0.596378	3.540001	0.0011
D(LINGRT(-2),2)	1.432994	0.525016	2.729427	0.0098
D(LINGRT(-3),2)	1.033439	0.452528	2.283703	0.0284
D(LINGRT(-4),2)	1.121260	0.327859	3.419942	0.0016
D(LINGRT(-5),2)	0.701371	0.220985	3.173837	0.0031
D(LINGRT(-6),2)	0.487756	0.131991	3.695379	0.0007
C	0.074850	0.026235	2.853006	0.0071

R-squared	0.974607	Mean dependent var	0.000000
Adjusted R-squared	0.969670	S.D. dependent var	0.811212
S.E. of regression	0.141277	Akaike info criterion	-0.913218
Sum squared resid	0.718534	Schwarz criterion	-0.588820
Log likelihood	28.09080	F-statistic	197.3893
Durbin-Watson stat	1.646038	Prob(F-statistic)	0.000000

b) Con tendencia y drift (* trend and intercept)

Null Hypothesis: D(LINGRT) has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 6 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.349361	0.0004
Test critical values:		
1% level	-4.180911	
5% level	-3.515523	
10% level	-3.188259	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Method: Least Squares

Sample (adjusted): 1998Q1 2008Q4

Included observations: 44 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LINGRT(-1))	-3.577728	0.668814	-5.349361	0.0000
D(LINGRT(-1),2)	2.109609	0.611590	3.449384	0.0015
D(LINGRT(-2),2)	1.431422	0.540149	2.650052	0.0120
D(LINGRT(-3),2)	1.031980	0.466618	2.211616	0.0336
D(LINGRT(-4),2)	1.120196	0.338149	3.312728	0.0022
D(LINGRT(-5),2)	0.700698	0.227472	3.080371	0.0040
D(LINGRT(-6),2)	0.487485	0.134777	3.616988	0.0009
C	0.073922	0.059840	1.235332	0.2249
@TREND(1996Q1)	3.01E-05	0.001741	0.017311	0.9863

R-squared	0.974607	Mean dependent var	0.000000
Adjusted R-squared	0.968803	S.D. dependent var	0.811212
S.E. of regression	0.143281	Akaike info criterion	-0.867772
Sum squared resid	0.718528	Schwarz criterion	-0.502824
Log likelihood	28.09099	F-statistic	167.9195
Durbin-Watson stat	1.645982	Prob(F-statistic)	0.000000

c) No restringida (* None)

Null Hypothesis: D(LINGRT) has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 7 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.095663	0.0360
Test critical values:		
1% level	-2.619851	
5% level	-1.948686	
10% level	-1.612036	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LINGRT,2)

Method: Least Squares

Date: 09/28/09 Time: 17:27

Sample (adjusted): 1998Q2 2008Q4

Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LINGRT(-1))	-1.384926	0.660853	-2.095663	0.0434
D(LINGRT(-1),2)	0.209679	0.586751	0.357357	0.7230
D(LINGRT(-2),2)	-0.243461	0.523069	-0.465447	0.6445
D(LINGRT(-3),2)	-0.288950	0.447628	-0.645513	0.5228
D(LINGRT(-4),2)	-0.007942	0.392818	-0.020218	0.9840
D(LINGRT(-5),2)	-0.186547	0.315920	-0.590488	0.5587
D(LINGRT(-6),2)	-0.063760	0.217946	-0.292547	0.7716
D(LINGRT(-7),2)	-0.364849	0.140508	-2.596638	0.0137

R-squared	0.974856	Mean dependent var	-0.003936
Adjusted R-squared	0.969827	S.D. dependent var	0.820387
S.E. of regression	0.142503	Akaike info criterion	-0.892663
Sum squared resid	0.710751	Schwarz criterion	-0.564998
Log likelihood	27.19226	Durbin-Watson stat	2.198606

Servicio de Deuda

a) Con drift (* intercept)

Null Hypothesis: D(LSERV) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 2 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-38.78445	0.0001
Test critical values:		
1% level	-3.574446	
5% level	-2.923780	
10% level	-2.599925	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LSERV,2)

Method: Least Squares

Sample (adjusted): 1997Q1 2008Q4

Included observations: 48 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LSERV(-1))	-3.902448	0.100619	-38.78445	0.0000
D(LSERV(-1),2)	1.944944	0.058001	33.53266	0.0000
D(LSERV(-2),2)	0.949205	0.047436	20.01002	0.0000
C	0.000000	0.012682	0.000000	1.0000

R-squared	0.989362	Mean dependent var	0.000000
Adjusted R-squared	0.988637	S.D. dependent var	0.824273
S.E. of regression	0.087865	Akaike info criterion	-1.946380
Sum squared resid	0.339690	Schwarz criterion	-1.790447
Log likelihood	50.71313	F-statistic	1364.096
Durbin-Watson stat	2.121889	Prob(F-statistic)	0.000000

b) Con tendencia y drift (* trend and intercept)

Null Hypothesis: D(LSERV) has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 2 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-38.35610	0.0000
Test critical values:		
1% level	-4.161144	
5% level	-3.506374	
10% level	-3.183002	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LSERV,2)

Method: Least Squares

Sample (adjusted): 1997Q1 2008Q4

Included observations: 48 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LSERV(-1))	-3.901637	0.101721	-38.35610	0.0000
D(LSERV(-1),2)	1.944836	0.058616	33.17925	0.0000
D(LSERV(-2),2)	0.949031	0.047942	19.79543	0.0000
C	0.007398	0.028570	0.258956	0.7969
@TREND(1996Q1)	-0.000269	0.000929	-0.289745	0.7734

R-squared	0.989383	Mean dependent var	0.000000
Adjusted R-squared	0.988396	S.D. dependent var	0.824273
S.E. of regression	0.088794	Akaike info criterion	-1.906664
Sum squared resid	0.339028	Schwarz criterion	-1.711748
Log likelihood	50.75994	F-statistic	1001.794
Durbin-Watson stat	2.128395	Prob(F-statistic)	0.000000

c) No restringida (* None)

Null Hypothesis: D(LSERV) has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 2 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-39.22271	0.0000
Test critical values:		
1% level	-2.614029	
5% level	-1.947816	
10% level	-1.612492	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LSERV,2)

Method: Least Squares

Sample (adjusted): 1997Q1 2008Q4

Included observations: 48 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LSERV(-1))	-3.902448	0.099495	-39.22271	0.0000
D(LSERV(-1),2)	1.944944	0.057353	33.91158	0.0000
D(LSERV(-2),2)	0.949205	0.046906	20.23613	0.0000

R-squared	0.989362	Mean dependent var	0.000000
Adjusted R-squared	0.988890	S.D. dependent var	0.824273
S.E. of regression	0.086883	Akaike info criterion	-1.988047
Sum squared resid	0.339690	Schwarz criterion	-1.871097
Log likelihood	50.71313	Durbin-Watson stat	2.121889

Transferencias Corrientes

a) Con drift (* intercept)

Null Hypothesis: D(LTRANSF) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 7 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.697412	0.8366
Test critical values:		
1% level	-3.592462	
5% level	-2.931404	
10% level	-2.603944	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LTRANSF,2)

Method: Least Squares

Sample (adjusted): 1998Q2 2008Q4

Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LTRANSF(-1))	-0.286173	0.410336	-0.697412	0.4903
D(LTRANSF(-1),2)	-0.744742	0.376790	-1.976543	0.0563
D(LTRANSF(-2),2)	-0.756864	0.346229	-2.186019	0.0358
D(LTRANSF(-3),2)	-0.783813	0.317559	-2.468247	0.0188
D(LTRANSF(-4),2)	-0.665504	0.292978	-2.271513	0.0296
D(LTRANSF(-5),2)	-0.701541	0.237059	-2.959355	0.0056
D(LTRANSF(-6),2)	-0.717133	0.180013	-3.983779	0.0003
D(LTRANSF(-7),2)	-0.747568	0.115917	-6.449154	0.0000
C	0.014889	0.018073	0.823826	0.4158

R-squared	0.966886	Mean dependent var	0.009849
Adjusted R-squared	0.959095	S.D. dependent var	0.380114
S.E. of regression	0.076878	Akaike info criterion	-2.109420
Sum squared resid	0.200950	Schwarz criterion	-1.740796
Log likelihood	54.35252	F-statistic	124.0950
Durbin-Watson stat	1.960741	Prob(F-statistic)	0.000000

b) Con tendencia y drift (* trend and intercept)

Null Hypothesis: D(LTRANSF) has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 7 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.032679	0.5673
Test critical values:		
1% level	-4.186481	
5% level	-3.518090	
10% level	-3.189732	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LTRANSF,2)

Method: Least Squares

Sample (adjusted): 1998Q2 2008Q4

Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LTRANSF(-1))	-1.136300	0.559016	-2.032679	0.0502
D(LTRANSF(-1),2)	-0.017832	0.495554	-0.035985	0.9715
D(LTRANSF(-2),2)	-0.152079	0.435390	-0.349294	0.7291
D(LTRANSF(-3),2)	-0.295041	0.379797	-0.776840	0.4428
D(LTRANSF(-4),2)	-0.286450	0.331025	-0.865342	0.3931
D(LTRANSF(-5),2)	-0.420862	0.261453	-1.609706	0.1170
D(LTRANSF(-6),2)	-0.533310	0.191943	-2.778474	0.0089
D(LTRANSF(-7),2)	-0.653603	0.118870	-5.498460	0.0000
C	-0.039234	0.030727	-1.276835	0.2106
@TREND(1996Q1)	0.002760	0.001298	2.125870	0.0411

R-squared	0.970875	Mean dependent var	0.009849
Adjusted R-squared	0.962932	S.D. dependent var	0.380114
S.E. of regression	0.073184	Akaike info criterion	-2.191256
Sum squared resid	0.176745	Schwarz criterion	-1.781675
Log likelihood	57.11201	F-statistic	122.2266
Durbin-Watson stat	1.974230	Prob(F-statistic)	0.000000

c) No restringida (* None)

Null Hypothesis: D(LTRANSF) has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 7 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.110491	0.6399
Test critical values:		
1% level	-2.619851	
5% level	-1.948686	
10% level	-1.612036	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LTRANSF,2)

Method: Least Squares

Sample (adjusted): 1998Q2 2008Q4

Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LTRANSF(-1))	-0.029344	0.265581	-0.110491	0.9127
D(LTRANSF(-1),2)	-0.969412	0.258798	-3.745819	0.0006
D(LTRANSF(-2),2)	-0.949341	0.254340	-3.732571	0.0007
D(LTRANSF(-3),2)	-0.944084	0.249836	-3.778821	0.0006
D(LTRANSF(-4),2)	-0.793332	0.247373	-3.207031	0.0029
D(LTRANSF(-5),2)	-0.797310	0.205648	-3.877060	0.0004
D(LTRANSF(-6),2)	-0.780788	0.161839	-4.824459	0.0000
D(LTRANSF(-7),2)	-0.779117	0.108905	-7.154103	0.0000

R-squared	0.966225	Mean dependent var	0.009849
Adjusted R-squared	0.959470	S.D. dependent var	0.380114
S.E. of regression	0.076525	Akaike info criterion	-2.136166
Sum squared resid	0.204961	Schwarz criterion	-1.808501
Log likelihood	53.92758	Durbin-Watson stat	1.984978

Gastos

a) Con drift (* intercept)

Null Hypothesis: D(LGAST) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 6 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.969821	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.588509	
5% level	-2.929734	
10% level	-2.603064	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LGAST,2)

Method: Least Squares

Sample (adjusted): 1998Q1 2008Q4

Included observations: 44 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LGAST(-1))	-6.851985	1.147771	-5.969821	0.0000
D(LGAST(-1),2)	4.903687	1.079351	4.543180	0.0001
D(LGAST(-2),2)	3.870550	0.963108	4.018810	0.0003
D(LGAST(-3),2)	2.700813	0.794449	3.399607	0.0017
D(LGAST(-4),2)	1.969339	0.541312	3.638086	0.0009
D(LGAST(-5),2)	1.179620	0.324533	3.634821	0.0009
D(LGAST(-6),2)	0.542354	0.151346	3.583543	0.0010
C	-0.001041	0.021743	-0.047864	0.9621
R-squared	0.971337	Mean dependent var		0.012454
Adjusted R-squared	0.965763	S.D. dependent var		0.777830
S.E. of regression	0.143923	Akaike info criterion		-0.876110
Sum squared resid	0.745699	Schwarz criterion		-0.551712
Log likelihood	27.27441	F-statistic		174.2806
Durbin-Watson stat	2.045152	Prob(F-statistic)		0.000000

b) Con tendencia y drift (* trend and intercept)

Null Hypothesis: D(LGAST) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 6 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.961723	0.0001
Test critical values:		
1% level	-4.180911	
5% level	-3.515523	
10% level	-3.188259	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LGAST,2)

Method: Least Squares

Sample (adjusted): 1998Q1 2008Q4

Included observations: 44 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LGAST(-1))	-7.012125	1.176191	-5.961723	0.0000
D(LGAST(-1),2)	5.046313	1.104076	4.570621	0.0001
D(LGAST(-2),2)	3.985523	0.982305	4.057317	0.0003
D(LGAST(-3),2)	2.779130	0.806934	3.444060	0.0015
D(LGAST(-4),2)	2.009747	0.547724	3.669272	0.0008
D(LGAST(-5),2)	1.197820	0.327640	3.655908	0.0008
D(LGAST(-6),2)	0.547314	0.152500	3.588941	0.0010
C	0.036737	0.056401	0.651356	0.5191
@TREND(1996Q1)	-0.001285	0.001768	-0.726761	0.4722
R-squared	0.971763	Mean dependent var		0.012454
Adjusted R-squared	0.965309	S.D. dependent var		0.777830
S.E. of regression	0.144876	Akaike info criterion		-0.845633
Sum squared resid	0.734613	Schwarz criterion		-0.480685
Log likelihood	27.60393	F-statistic		150.5629
Durbin-Watson stat	2.047923	Prob(F-statistic)		0.000000

c) No restringida (* None)

Null Hypothesis: D(LGAST) has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 6 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.051994	0.0000
Test critical values:		
1% level	-2.618579	
5% level	-1.948495	
10% level	-1.612135	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LGAST,2)

Method: Least Squares

Sample (adjusted): 1998Q1 2008Q4

Included observations: 44 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LGAST(-1))	-6.851084	1.132038	-6.051994	0.0000
D(LGAST(-1),2)	4.903078	1.064625	4.605449	0.0000
D(LGAST(-2),2)	3.870422	0.950031	4.073996	0.0002
D(LGAST(-3),2)	2.701067	0.783647	3.446792	0.0014
D(LGAST(-4),2)	1.969802	0.533879	3.689606	0.0007
D(LGAST(-5),2)	1.180046	0.320008	3.687553	0.0007
D(LGAST(-6),2)	0.542513	0.149256	3.634785	0.0008

R-squared	0.971335	Mean dependent var	0.012454
Adjusted R-squared	0.966687	S.D. dependent var	0.777830
S.E. of regression	0.141969	Akaike info criterion	-0.921501
Sum squared resid	0.745746	Schwarz criterion	-0.637652
Log likelihood	27.27301	Durbin-Watson stat	2.045529

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: SOST LGAST LINGRT LINT LSERV

Exogenous variables: C

Date: 09/28/09 Time: 15:46

Sample: 1996Q1 2008Q4

Included observations: 48

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-267.8904	NA	0.059670	11.37043	11.56535	11.44409
1	-79.76450	329.2204	6.71e-05	4.573521	5.743021	5.015477
2	-7.180753	111.8999*	9.57e-06*	2.590865	4.734949*	3.401117*
3	19.08348	35.01898	9.94e-06	2.538188*	5.656857	3.716738
4	43.81850	27.82689	1.21e-05	2.549229	6.642481	4.096075

* indicates lag order selected by the criterion

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

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

Date: 09/28/09 Time: 15:47
 Sample (adjusted): 1997Q2 2008Q4
 Included observations: 47 after adjustments
 Trend assumption: Linear deterministic trend (restricted)
 Series: SOST LGAST LINGRT LINT LSERV
 Lags interval (in first differences): 1 to 4

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized	Trace	0.05		
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None	0.495916	86.51120	88.80380	0.0724
At most 1	0.374251	54.31562	63.87610	0.2443
At most 2	0.295891	32.28172	42.91525	0.3734
At most 3	0.188179	15.79305	25.87211	0.5092
At most 4	0.119748	5.994735	12.51798	0.4610

Trace test indicates no cointegration at the 0.05 level
 * denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level
 **MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values