# TREINTA AÑOS DE ECONOMÍA EN BOLIVIA: HISTORIA Y PERSPECTIVAS

Javier Aliaga Lordemann Horacio Villegas Quino

> Alejandro F. Mercado Salazar Mauricio Medinaceli Monroy

Jeffrey D. Sachs Juan Antonio Morales

Rainer Thiele Jorge Leitón Quiroga

## Treinta Años de Economía en Bolivia: Historia y Perspectivas

Javier Aliaga Lordemann Horacio Villegas Quino

Alejandro F. Mercado Salazar Mauricio Medinaceli Monroy Jeffrey D. Sachs Juan Antonio Morales

Rainer Thiele Jorge Leitón Quiroga R.P. Dr. Petrus Johannes María van den Berg OSA Rector

Edwin Claros Arispe Vicerrector Académico Nacional

Claudia Nacif Muckled Vicerrectora Administrativa Nacional

Erick Roth Unzueta Vicerrector Regional Unidad La Paz

Alejandro F Mercado Decano Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Javier Aliaga Lordemann Director del Instituto de Investigaciones Socio-Económicas

Responsable de edición. Iván Vargas

Diagramación Teófilo Cari

Impresión.



Depósito Legal: 4 - 1 - 2658 - 10 Todos los derechos reservados

Instituto de Investigaciones Socio-Económicas Av 14 de Septiembre Nº 4807 - Obrajes, La Paz, Bolivia - Tel/Fax: 2784159 Casilla 4850 Correo central. e-mail iisec@ucb edu.bo www.iisec ucb.edu bo

### Agradecimientos

Everno Mons

Dr.

Los autores de este libro quieren manifestar su más sincero agradecimiento a las siguientes personas e instituciones:

Edmundo Abastoflor Arzobisno de La Paz y Gran Canciller de la LICR

LACITIO. IVIOTIS.	Editional Abastonol, Alzobispo de La Faz y Gran Canemor de la COD.
Excmo. Mons.	Tito Solari, Miembro de la Junta Directiva - UCB
Rvda. Hna.	Emma Rioja, Miembro de la Junta Directiva - UCB
Ing.	Herbert Müller, Miembro de la Junta Directiva - UCB
Lic.	Miguel Fabri, Miembro de la Junta Directiva - UCB
Dr.	Carlos Gerke Mendieta, Miembro de la Junta Directiva - UCB
Lic.	Flavio Escobar, Miembro de la Junta Directiva - UCB
Lic.	Alfonso Vía Reque, Miembro de la Junta Directiva - UCB
Ing.	Jorge Orellana, Miembro de la Junta Directiva - UCB
Lic.	Juan Carlos Navajas, Miembro de la Junta Directiva - UCB
R.P. Dr.	Petrus Johannes María van den Berg OSA, Rector de la UCB

Dr. Erick Roth Unzueta, Vicerrector Regional La Paz - UCB

Mgr. Claudia Nacif Muckled, Vicerrectora Financiero Nacional - UCB

Edwin Claros Arispe, Vicerrector Académico Nacional - UCB

Mgr. Jorge Chamón, Director Nacional de Planificación - UCB

Dr. Enrique García Ayaviri, Presidente de la ABCE

Dr. Rolando Kempff, Académico de número - ABCE

Dr. Gonzalo Chávez, Director del Maestrías para el Desarrollo - MPD

Dr. Gover Barja Daza, Director de la Maestría en Gestión Pública – MPD

Mgr. Fernando Moscoso, Docente de economía – UCB

Dr. Rómulo Chumacero, Universidad de Chile.

Mgr. Germán Molina, Investigador de Fundación Milenio

Dr. Jann Lay, Kiel Institute for World Economics, Alemania.

Dr. Antonio Saravia, Arizona State University, EE.UU.

Dra. Solange Taylor, Oxford University, U.K.

Dra. Clint Taylor, Stanford University, U.S.A.

Dr. Miguel Urquiola, Columbia University, EE.UU.

Dr. Diana Weinhold, London School of Economics.

Dra. Natalie Kimball, Universidad de Washington, Seattle, WA, EE.UU.

Dr. Julius Spatz, Universidad de Bamberg, Alemania.

Dra. Bettina Woll, London School of Economics.

Banco Mundial.

Banco Interamericano de Desarrollo.

Fondo Monetario Mundial.

Corporación Andina de Fomento.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

Banco Central de Bolivia.

Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo.

Instituto Nacional de Estadísticas.

Programa de Investigación Estratégica de Bolivia.

Global Development Network.

International Development Research Centre.

Deutsche Gesellshaft für Technische Zuzammenarbeit.

Fundación Ebert

Fundación Hanns Siedel

Unión Europea, Programa Alpha III.

Notoria Agenda para una Sociedad Libre.

Petrobras y Embajada de Brasil.

Embajada de Inglaterra.

Fundación PUMA.

Educate Girls Globally.

North – South Institute Canada.

DFID, UK.

Common Wealth.

Agencia Española de Cooperación Internacional.

## CONTENIDO

Presentación	7
La crisis económica en Bolivia Juan Antonio Morales - Jeffrey D. Sachs	9
Ajuste macroeconómico y reformas estructurales en Bolivia, 1985-1994  Juan Antonio Morales	39
El impacto social del ajuste estructural en Bolivia Rainer Thiele	69
Bolivia: perspectivas económicas 2005–2014 Alejandro F. Mercado - Jorge Leitón - Mauricio Medinaceli	105
Macroeconomía y pobreza: coyuntura y perspectivas  Javier Aliaga Lordemann, - Horacio Villegas Quino	.147
Breve reseña de los autores	.185
Currículo institucional del IISEC	187
Documentos de trabajo	189

## PRESENTACIÓN

El Instituto de Investigaciones Socio Económicas (IISEC), parte integral de la Universidad Católica Boliviana "San Pablo" (UCB), en homenaje a sus más de 35 años de vida institucional tiene el agrado de presentar el libro "Treinta años de economía en Bolivia: historia y perspectivas". Este trabajo constituye un esfuerzo inédito, pues consistió en la selección y edición de cinco trabajos de investigación entre más de 300 documentos realizados en estos años, con el propósito de analizar en retrospectiva y desde un enfoque científico la percepción que el IISEC tiene de la historia económica de Bolivia en las últimas tres décadas de vida republicana, así como mostrar la prospectiva que visualizamos para los próximos años.

El libro se inicia recapitulando la crisis económica boliviana de los años ochenta y el dramático fenómeno de la hiperinflación boliviana de 1984-85, por parte de dos prestigiosos economistas como son Jeffrey D. Sachs y Juan Antonio Morales. Luego, Juan Antonio Morales explica detalladamente el ajuste macroeconómico y las reformas estructurales del período comprendido entre 1985 y 1994. A continuación Rainer Thiele introduce el análisis de las principales restricciones macroeconómicas al crecimiento económico de Bolivia durante el período que va de 1994 a 1998, caracterizado por diversos procesos, como el de capitalización. En el siguiente capítulo, Alejandro F. Mercado, Jorge Leitón y Mauricio Medinaceli analizan la situación del país a la luz de la importante coyuntura económica del primer quinquenio de la década de los 2000 y al mismo tiempo generan un escenario prospectivo al 2014. Finalmente, el libro cierra con el documento de Javier Aliaga Lordemann y Horacio Villegas Quino, los cuales evalúan el impacto de los choques externos relacionados con el nuevo contexto de crisis económica mundial del 2008 en adelante.

Agradecemos el apoyo brindado por todas las autoridades de la UCB, en especial al Dr. Hans van den Berg, Rector de nuestra universidad, sin cuyo apoyo no hubiera sido posible llevar adelante este ambicioso proyecto. Al mismo tiempo queremos destacar el aporte de más de cincuenta investigadores que durante estos años demostraron su enorme conocimiento y dedicación al desarrollo de las ciencias económicas en Bolivia. También agradecemos a las prestigiosas instituciones nacionales e internacionales con las que hemos trabajado. Pedimos al amable público lector que contribuya a este esfuerzo honrándonos con la lectura y discusión de este trabajo.

Dr. Alejandro Mercado

Decano de la Facultad de Ciencias Económicas y Financieras

Universidad Católica Boliviana San Pablo

## La crisis económica en Bolivia

Juan Antonio Morales

Jeffrey D. Sachs

#### 1. Introducción

Bajo cualquier criterio, la crisis económica boliviana de los años ochenta ha sido extraordinaria. Como se ve en el Cuadro I, la debacle económica boliviana de los años recientes es muy impactante, aun en comparación con el pobre desempeño económico de los vecinos de Bolivia. Como sus vecinos, Bolivia ha sufrido *shocks* externos de gran magnitud, incluyendo el aumento de las tasas de interés y la reducción de los préstamos en los mercados internacionales de capital en los primeros años de la década de los ochenta y la declinación en los precios internacionales para las exportaciones de productos básicos bolivianos.

Pero la extensión del colapso económico, dados esos *shocks*, sugiere que factores internos tanto como los shocks externos han sido críticos para el desempeño económico boliviano. La hiperinflación boliviana de 1984-85, por ejemplo, fue una de las inflaciones más dramáticas en la historia mundial; es la única inflación en el siglo XX que no resultó de las dislocaciones de guerras o revoluciones. Un tema principal en nuestro trabajo es que la crisis económica reciente en Bolivia refleja los conflictos políticos y económicos de la sociedad boliviana que ha socavado el proceso de desarrollo en todo este siglo.

El Cuadro 2 da una cronología política corta de Bolivia desde la Revolución de 1952. El aspecto más impactante de la cronología es la poca duración de las reglas constitucionales en el país. La Revolución de 1952 fue dirigida por el Movimiento Nacionalista Revolucionario, el MNR, que gobernó Bolivia por doce años, ganando

elecciones en 1956, 1960 y 1964. Los militares derrocaron al régimen civil en 1964 y gobernaron casi ininterrumpidamente hasta 1979. El período 1978-1982 fue de gran caos político, con gobiernos alternativamente militares y civiles. El retorno más permanente a un gobierno civil se efectuó en 1982, con el acceso al poder de Siles Zuazo.

La inestabilidad política crónica refleja divisiones profundas en la economía y sociedad bolivianas. No solamente la distribución del ingreso y de la riqueza en Bolivia es fuertemente desigual, sino que también los sectores de la sociedad boliviana están altamente movilizados para pelear en batallas por sus participaciones en el ingreso y la riqueza.

Cuadro 1. Desempeño económico en los años ochenta (países seleccionados)

	Crecimiento del PIB (tasa anual) 1980-85	Tasa de inflación anual 1980-85	Deuda/ PNB <sup>a</sup> 1980-85	Términos de intercambio 1980-85
Bolivia América Latina	-4.5	569.1	136.8	86
Argentina Brasil México Este asiático	-1.4 1.3 0.8	324.8 147.7 62.2	56.4 43.8 52.8	88 87 98
Malasia Indonesia Corea	5.5 3 5 7.9	3.1 10 1 6.0	62.0 36.6 43.0	85 97 105

Fuente: World Development Report 1987, World Bank a) Deuda a medio y largo plazo, pública y privada

Desde la Revolución de 1952, todas las fracciones sociales miran al Gobierno central para satisfacer sus programas distributivos particulares; la batalla por poder político ha sido también una batalla por una participación más grande en el ingreso nacional. La batalla distributiva ha sido particularmente perniciosa, porque ha ocurrido en el contexto de una declinación secular en los excedentes generales en el sector minero. La declinación no solamente que generó la necesidad de una

estrategia de desarrollo coherente con particular urgencia, sino que también le ha dado un sentido de desesperación a los problemas distributivos.

El resultado, sin sorpresa, ha sido un gobierno que se ha extendido más allá de su capacidad fiscal, un entorno económico desfavorable para inversiones de largo plazo y una incapacidad en actores políticos claves para coincidir en una estrategia sostenida de desarrollo económico nacional. Bolivia es el país más pobre de Sudamérica, con un ingreso *per cápita* de alrededor de 500 dólares, y es el segundo más pobre del hemisferio occidental delante de Haití. Entre 1952 y 1985, el PNB creció a la baja tasa anual promedio de 2.4 por ciento.

En la próxima sección de este documento extendemos el análisis para preguntarnos por qué Bolivia no ha podido preparar una estrategia viable de desarrollo a largo plazo. Después volcamos nuestra atención a una cronología analítica de la crisis económica reciente, y hacemos hincapié en cómo la crisis emergió de los fracasos de más largo plazo en los que insistimos. Para entender los determinantes más inmediatos de la crisis, subrayamos los eslabones críticos entre los préstamos extranjeros, el tipo de cambio y la inflación, ya que son claves para entender el desencadenamiento de la hiperinflación y la crisis de la deuda, así como los progresos que se han logrado desde 1985 para superar la crisis. Aunque el Gobierno actual está ejecutando reformas muy importantes, muchos de los problemas más profundos de la sociedad boliviana que contribuyeron a la crisis permanecen sin solución. Subrayamos las áreas de dificultades que quedan y discutimos varias opciones de la política para encararlas.

Cuadro 2. Sinopsis de los principales eventos políticos de 1952 a 1985

1952	Revolución Nacional, protagonizada por el Movimiento Nacionalista Revolucionario (MNR)
1952-1956	Presidencia de Paz Estenssoro; fuerte aumento en la inflación (178.8%) en 1956
1956-1960	Presidencia de Siles Zuazo (MNR); estabilización económica con financiamiento y supervisión del gobierno de los Estados Unidos y el FMI

1960-1964	Segunda presidencia de Paz Estenssoro
1964	Tercera presidencia de Paz Estenssoro. Éste es derrocado por un golpe militar dirigido por el Gral. René Barrientos Ortuño
1966-1969	Presidencia Constitucional de Barrientos. Barrientos muere en un accidente de helicóptero en abril de 1969.
1969	El vicepresidente, Luis Adolfo Siles Salinas, se hace cargo de la Presidencia, y es derrocado por un golpe militar del Gral. Alfredo Ovando Candia.
1970	Ovando Candia es derrocado por el Gral. Rogelio Miranda. Miranda es derrocado por el Gral. Juan José Torres
1971	Torres gobierna con la izquierda radical. Derrocado por un golpe propiciado por una coalición de militares, Falange Socialista Boliviana y el Movimiento Nacionalista Revolucionario.
1971-1973	Gobierno del Gral. Hugo Bánzer Suárez, con el apoyo del MNR.
1974-1978	Presidencia de Bánzer con gobierno militar; el MNR se retira del gobierno en 1974
1979	El Gral. Juan Pereda Asbún toma la Presidencia después de la anulación de las elecciones de 1978 por acusaciones de fraude. Pereda es derrocado por el Gral. David Padilla Arancibia, quien llama a elecciones en 1979.
1979	Los resultados de la elección no son concluyentes y se produce un empate en el Congreso. El Presidente del Senado, Walter Guevara Arce, gobierna como presidente interino. Guevara es depuesto por el Cnl. Alberto Natusch Busch; Natusch renuncia al cabo de 15 días. La Presidente de la Cámara de Diputados, Lydia Gueiler, es posesionada como presidente interino.
1980	Empantanamiento electoral. La Presidente Gueiler es depuesta por el golpe del Gral. Luis García Meza.
1981	García Meza es obligado a renunciar en favor de una Junta de Comandantes, presidida por el Gral. Waldo Bernal Pereyra. Bernal renuncia en favor del Gral. Celso Torrelio Villa.
1982	Torrelio es derrocado por el Gral. Guido Vildoso Calderón. Éste llama al Congreso elegido en 1980, que elige a Siles Zuazo Presidente.
1981-1985	La alta inflación degenera en hiperinflación. Los precios aumentan por un factor de 623 entre abril de 1984 y agosto de 1985. Siles Zuazo es obligado por la oposición a llamar anticipadamente a elecciones, en noviembre de 1984.
1985	Paz Estenssoro es elegido presidente. La Nueva Política Económica es anunciada el 29 de agosto de 1985.

## 2. Los problemas de largo plazo del crecimiento económico boliviano

Los problemas de Bolivia comienzan con las dificultades inherentes de crecimiento de una economía minera, sin acceso al mar, ubicada en el espléndido pero desafiante medio a más de 4000 metros de altura. Bolivia es un país grande, pero con una población muy escasa. Su superficie es mayor que las áreas combinadas del Reino Unido, Alemania Occidental y Francia, con una población tan sólo de seis millones. El país está dividido geográficamente entre las tierras altas andinas, donde está localizada la industria minera, y los llanos orientales, donde están situados los yacimientos de petróleo y la agricultura comercial. Desde el comienzo de la Colonia, el centro de gravedad político y económico ha estado en la región andina occidental. La declinación secular del sector minero ha llevado, en las décadas más recientes, a un desplazamiento en las actividades políticas y económicas hacia el Este. Este desplazamiento, que es una causa de conflicto político significativo, ha sido acelerado por la aguda caída en los precios del estaño en octubre de 1985.

La economía boliviana, desde el período colonial, se ha basado en la minería, primero la plata, desde la Colonia hasta fines del siglo XIX, y después el estaño, en el siglo XX. Con la población concentrada en el Altiplano y en los valles vecinos, los costos de transporte son sumamente altos. De allí que, aunque a Bolivia le ha sido rentable exportar minerales como plata y estaño, que tienen alto valor agregado por unidad física y por lo tanto baja incidencia de costos de transporte por valor unitario, no ha podido, sin embargo, soportar los costos de transporte para casi ningún producto manufacturado ni agropecuario. El problema de los costos de transporte se exacerbó con la pérdida del Litoral boliviano en la costa del Pacífico, en la traumática guerra contra Chile en 1879.

El requisito de alto valor agregado por unidad física en las exportaciones bolivianas ayuda a explicar la poca diversidad real de las exportaciones en años recientes: derivados de la hoja de coca (precursores de la cocaína) y productos del petróleo. En el caso de los hidrocarburos se trata particularmente del gas natural exportado a la Argentina que sale del país por gasoducto, mientras las hojas y la pasta de coca pueden ser transportadas rentablemente aun en espaldas de campesinos. El Cuadro

3 muestra la concentración de las exportaciones legales de Bolivia en años recientes. Entre las exportaciones registradas (es decir, excluyendo la coca), el estaño y los productos de petróleo generalmente cuentan con mucho más de la mitad de las exportaciones totales durante los años sesenta, setenta y ochenta. Las exportaciones de coca serían iguales a la suma de las exportaciones de estaño y gas natural.

Muchos de los problemas bolivianos pueden ser visualizados como el desenlace de la declinación secular del sector minero, un proceso que ha estado sucediendo por lo menos durante medio siglo (Véase Malloy, 1970, para un recuento autorizado de la historia boliviana en el siglo XX antes de la Revolución de 1952, con un énfasis en la declinación secular del sector minero que comienza al finalizar la década de 1920). En realidad, la primera crisis profunda de Bolivia vino con el agotamiento de los depósitos de plata y la caída en los precios mundiales de ese metal al finalizar el siglo pasado. La buena suerte sacó a Bolivia, sin embargo, de esta crisis cuando una expansión boyante de la demanda mundial por estaño siguió al desarrollo de la industria moderna del enlatado. El apogeo del desarrollo económico moderno de Bolivia en relación a los países vecinos fue alcanzado en las primeras dos décadas del siglo XX, cuando se explotó estaño muy intensivamente y los ingresos por explotación proveyeron la base para una gran extensión de la infraestructura del país, incluyendo caminos y el sistema de ferrocarriles.

Cuadro 3. Participación de las exportaciones de estaño y gas natural en las exportaciones totales de Bolivia: 1952-1985

-	i e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	
Año	Como % de las exportaciones de mercancias	Promedio anual del período (a)
1952 1953 1954 1955 1956	59.9 64.2 55.2 56.0 51.1	58.8
1957 1958	58.8 56.1	61.8

1959 1960 1961 1962 1963 1964 1965	68.2 71.0 87.3 89.7 80.6 80.8 80.5	83.8
1966 1967 1968 1969 1970	70.2 58.5 58.9 57.3 52.0	59.4
1971 1972 1973 1974 1975	58.4 61.3 57.2 46.6 48.1	54.3
1976 1977 1978 1979 1980	47.9 62.4 72.0 65.9 63.6	62.3
1981 1982 1983 1984 1985(b)	68.3 73.5 77.6 86.1 89.7	79.0

Fuente: Banco Central de Bolivia. Boletín Estadístico (varios números)

Los minerales de estaño se fueron agotando progresivamente en los años veinte y Bolivia comenzó a perder competitividad con relación a otros productores. Cuando los precios del estaño cayeron al comienzo de la gran depresión, Bolivia fue el primer país en esa crisis en declararse en cesación de pagos de su deuda soberana, en enero de 1931. Bolivia fue también el último país latinoamericano en renegociar las deudas impagas de la Segunda Guerra Mundial. El colapso del estaño socavó la economía y el sistema político de entonces, conocido en el lenguaje popular como la Rosca, que estaba manipulada para favorecer a los tres "barones" del estaño: Patiño, Hoschschild y Aramayo. Las finanzas públicas, que dependían fuertemente del ente del estaño y más generalmente del comercio internacional, se debilitaron grandemente, y los problemas

<sup>(</sup>a) Promedio anual para cada quinquenio centrado en el año en que aparece el valor en el Cuadro, excepto para el cuatrimestre 1952-55, donde el promedio ha sido computado sobre cuatro años

<sup>(</sup>b) Estimado.

financieros terminaron por debilitar al gobierno central. El período comprendido entre 1931 y la Revolución de 1952 fue de incertidumbre política y desasosiego. Bolivia perdió la costosa y sangrienta Guerra del Chaco con el Paraguay en la década del treinta, una experiencia que agudizó la movilización política de los trabajadores y las clases medias, descontentas con el liderazgo tradicional. Un gobierno militar con una orientación que mezclaba fascismo y objetivos revolucionarios tomó el poder en 1943, pero fue depuesto en 1946. La oligarquía retomó su control en 1946, pero fue desplazada por la Revolución de 1952.

Los líderes de la Revolución Nacional de 1952 se inspiraron en la Revolución Mexicana y en su Partido Revolucionario Institucionalista para la formulación de la política del Movimiento Nacionalista Revolucionario, MNR. Las experiencias anteriores habían desacreditado a la clase propietaria como capaz de llevar adelante el desarrollo nacional. Los líderes de la Revolución de 1952 concebían al sector público como el motor de un crecimiento que sería más amplio y equitativo. Ellos implantaron un sistema económico que, con una definición amplia, llamaremos capitalismo de Estado. La característica más clara del modelo de capitalismo de Estado está en que se asigna al sector público la mayor responsabilidad en la acumulación de capital, tanto para la provisión de infraestructura como para la producción de bienes y servicios en empresas estatales. Más específicamente, el Gobierno interviene decididamente mediante sus empresas en la producción de bienes y servicios, que en otras circunstancias serían producidos por el sector privado. Si bien el alto grado de intervención estatal directa en la inversión y la producción es la característica principal, se tiene además intervenciones indirectas, en la medida en que la actividad del sector privado es guiada y regulada con un amplio conjunto de incentivos y penalizaciones.

La extensión de la intervención estatal se explicaría en gran parte por la tradicional dificultad que Bolivia, como otros países de América Latina, ha tenido en conformar una base tributaria amplia. Cuando esto sucede, la búsqueda de recaudaciones fiscales se confunde fácilmente con la búsqueda de oportunidades de inversión para el sector público, que generan los impuestos que no se puede cobrar al sector privado.

Las principales empresas estatales son Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB) y la Corporación Minera de Bolivia (COMIBOL). YPFB nació a fines de los años treinta, pero fue reforzada con la Revolución de 1952; COMIBOL fue creada en 1952.

Se debe hacer hincapié en que la dependencia de la economía en el sector estatal fue guiada tanto por consideraciones políticas como por una ideología de desarrollo económico. Al movimiento revolucionario, después de derrocar a la oligarquía, le interesaba poco devolver el poder a la pequeña clase de propietarios afortunados, a quienes era difícil someterlos a la tributación. Dada la altamente desigual distribución del ingreso en Bolivia, el problema de establecer un equilibrio político junto con la participación de las masas era evidente. Un sector público extendido fue visualizado como una respuesta política a las restricciones distributivas. Como se puede ver en el Cuadro 4, la distribución del ingreso en Bolivia permanece, a pesar de la Revolución, muy desigual. La Revolución de 1952 tuvo éxito, especialmente con la reforma agraria, en aumentar la participación en el ingreso del 20 por ciento más bajo en las familias, por encima de las participaciones que se encuentran en varios otros países latinoamericanos.

A pesar de la gran variedad de gobiernos que se sucedieron después de 1952, las características principales del modelo de capitalismo de Estado permanecieron relativamente constantes. Si el gobierno militar era de la izquierda populista, como bajo el régimen del Gral. Torres (1970-71), o de derecha, como bajo el régimen militar del Gral. Bánzer (1971-78), se guió concibiendo al Estado como la fuerza guía de desarrollo. Como se muestra en el Cuadro 5, una fracción muy grande de la inversión nacional total (formulación bruta de capital fijo) fue invertida directamente por el sector público. Este papel predominante del Estado no es por supuesto inusual en los países de desarrollo tardío, como fue demostrado elegantemente por Gerschenkron hace ya muchos años en el caso de los países europeos de industrialización más reciente.

Como se subraya en Sachs (1978), el Estado ha jugado un papel importante y aparentemente exitoso en promocionar el desarrollo económico en Japón, Corea

y Taiwan. Lo que distingue el caso boliviano, sin embargo, es la disyunción entre la débil capacidad del Estado, por un lado, y las responsabilidades que se le han asignado, por otro.

El mismo concepto de un crecimiento equitativo a través de un sector público extendido sufrió un colapso en una masa de inconsistencias en los treinta años que van desde la Revolución de 1952 hasta el comienzo de la hiperinflación. En el período post-revolucionario, los líderes de la izquierda fueron siempre demasiado débiles para satisfacer sus objetivos redistributivos. Cuando ellos apuntaron, por ejemplo, a incrementos salariales en el sector público o a incrementar las inversiones del sector público y el empleo, no fueron capaces, sin embargo, de hacer pagar tributos a los ingresos y a la riqueza para financiar un sector público más amplio.

Cuadro 4. Distribución del ingreso en países seleccionados

	Año	20% inferior	20% superior	Razón sup./inf.
Bolivia América Latina	1970	4.0	59.0	14.8
Argentina Argentina Brasil México Este asiático	1970	4.4	50.3	11.4
	1972	2.0	66.6	33.3
	1977	2.9	57.7	19.9
Malasia	1973	3.5	56.1	16.0
Indonesia	1976	6.6	49.4	7.5
Corea	1976	5.7	45.3	7.9
Taiwán	1976	9.5	35.0	3.7

Fuente: World Bank; fuentes nacionales para Taiwán

Con frecuencia su política se vio interferida por las Fuerzas Armadas bolivianas, que se mantenían alertas para evitar acciones populistas o redistributivas, como ocurrió por ejemplo en 1971. Por esas razones, los líderes populistas e izquierdistas han estado constantemente forzados a utilizar financiamiento inflacionario o ayuda extranjera, o préstamos extranjeros para lograr sus metas redistributivas y de

desarrollo. La primera gran inflación llegó después de la Revolución de 1952, y la segunda vino con el gobierno de izquierda de Siles Zuazo, en 1982.

Los líderes de derecha, como Barrientos y Bánzer, no estuvieron tampoco interesados en limitar el poder del Estado, sino más bien en usarlo para satisfacer un programa distributivo diferente. Mientras los gobiernos de izquierda buscaron redistribuciones mediante salarios más altos y un papel más grande para los trabajadores del sector público, los gobiernos de derecha buscaron más bien apoyar a segmentos favoritos del sector privado mediante subsidios gubernamentales generosos. Los gobiernos de izquierda han pagado generalmente salarios más altos en el sector público, imprimiendo (importando) billetes -es decir, con impuesto inflación-o mediante préstamos extranjeros, porque les era difícil recurrir al aumento de impuestos. Los gobiernos de derecha, por otra lado, rechazaron directamente mayores impuestos de amplia base y buscaron en cambio financiar al Gobierno con reducciones de salario en el sector público (a menudo con represión abierta a los trabajadores) y también con préstamos extranjeros. Nótese un elemento común en ambos tipos de gobierno: hacer que una parte importante de la factura la paguen los fondos extranjeros.

Cuadro 5. Participación de los sectores público y privado en la formación bruta de capital fijo: 1952-85

Año	Sector público (%) Promedio anual en el período (a)		Promedio anual en Promedio anual en		Total (%)
1958 1959 1960	42 40 44	42	58 60 56	58	100 100 100
1961 1962 1963 1964	45 54 62 60	53	55 46 38 40	47	100 100 100 100

		66			
1965 1966 1967 1968 1969	43 50 50 52 59 56	54	57 50 50 48 41 44	46	100 100 100 100 100 100
1971 1972 1973 1974 1975 1976	60 59 37 34 41 56 64	46	40 41 63 66 59 44 36	54	100 100 100 100 100 100
1978 1979 1980	66 58 49	59	34 42 51	41	100 100 100 100
1981 1982 1983 1984 1985	67 57 50 48 45	53	33 43 50 52 55	47	100 100 100 100 100

Fuente: Ministerio de Planeamiento y Coordinación y Banco Central de Bolivia para 1952-1979; datos no publicados del Banco Mundial para 1980-1985

El conflicto de distribución del ingreso continúa teniendo varios efectos profundos en la política económica y en el desempeño económico. El primer efecto, que ya se ha hecho notar, es la indisciplina fiscal, puesto que grupos poderosos de altos ingresos vetan los impuestos sobre el patrimonio y el ingreso que se necesitaría para financiar un sector público extenso. Un segundo efecto es la profunda politización de casi todos los instrumentos de política económica. Hay pocas herramientas cuyos méritos sean juzgados bajo el criterio de la eficiencia y no de la distribución. Se ha evitado generalmente modificaciones en el tipo de cambio hasta llegar a sobrevaluaciones de proporciones absurdas, por miedo a las batallas redistributivas que les seguirían. De manera similar, los precios del sector público se han mantenido en niveles muy por debajo de los precios de equilibrio del mercado. Un tercer efecto de la continua batalla por la distribución del ingreso es la incertidumbre para la inversión privada que se crea por la alternación entre regímenes izquierdistas y

a) Promedio anual para cada quinquenio centrado en el año en que aparece el valor en el Cuadro, excepto en el trienio 1958-1960 donde el promedio ha sido computado sobre tres años

b) Estimado

derechistas con programas redistributivos diferentes. Un cuarto efecto ha sido la degeneración de la política en batallas bravas entre "los que están en el Gobierno" contra los que "no están". Con el Estado que se concibe como un instrumento de redistribución, los gobiernos sucesivos terminan visualizando a las arcas públicas como medios que pueden ser usados para beneficio personal o para clientelismo político. Malloy (1978) ha calificado esta condición como "neopatrimonialismo".

## 3. Los orígenes de la crisis de endeudamiento

#### La era Banzer

Como se muestra en el Cuadro 6, la deuda extema de Bolivia aumentó dramáticamente en la década de los setenta, principalmente durante el gobierno del Gral. Banzer. La rápida acumulación de la deuda externa en los años setenta tuvo tres fuentes. Una fracción de la deuda interna financió ensayos plausibles para generar una base exportadora más diversificada mediante varios proyectos de inversión.

Cuadro 6. Deuda externa boliviana, 1970-1985 (en millones de dólares)

	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985
Deuda total <sup>a</sup> (pública y garantizada públicamente MLP)	481.7	824.7	2.228.6	2.679.2	2.769.1	3.105.1	3.203.5	3 259 3
Deuda PNB (%) Deuda/	46.3	46.2	78.1	893	102.6	111.5	115.9	124.8
Exportación (%)	232.6	166 7	213 1	262.3	301.5	345.4	377 8	441.9

Fuente: World Debt Tables, World Bank, Edición 1986-87

Algunos de estos proyectos, tales como la exportación de gas a la Argentina, que comenzó en 1972, fueron exitosos. Otros, como las inversiones en la producción de petróleo crudo y derivados, y la expansión de la capacidad de fundición de estaño, lo fueron mucho menos. Segundo, con efectos menos benignos, los préstamos extranjeros reflejaron también un ensayo de evadir la solución de los conflictos distributivos internos con dineros y tiempo prestados. El Gobierno

<sup>(</sup>a) Deuda pública o garantizada públicamente, desembolsada y pendiente, a mediano y largo plazo

no pudo aumentar ni los impuestos ni los precios del sector público que estaban subvaluados (y por cierto, no trató de aplicar las recomendaciones de reforma tributaria que había encargado la Misión Musgrave). Tercero, y de manera mucho más perniciosa, una fracción del endeudamiento público externo tuvo el propósito y el efecto de enriquecer a un conjunto estrecho de intereses privados por la vía del acceso que tenían al gasto público. De manera similar, se pudo mantener un peso boliviano sobrevaluado con los préstamos extranjeros, lo que se convirtió en un canal para la fuga de capitales de los ciudadanos más ricos.

La economía en los años de Banzer, tomada aisladamente, presenta resultados buenos. El PIB creció a una tasa promedio anual de 5.4 por ciento para todo el período 1952-1985. Los precios fueron bastante estables, excepto en 1974. La relativamente alta inflación de ese año fue una consecuencia de ajustes retardados de algunos precios, inducidos a su vez por la fuerte devaluación de fines de 1972. Las tasas de inversión ilcanzaron sus máximos históricos, así como los ingresos del Gobierno como proporción del PIB, pero la brecha entre gastos e ingresos del Gobierno se amplió. En una época de financiamiento externo fácil, la brecha fue fácilmente cerrada por banqueros extranjeros deseosos de intervenir en este mercado. Pocos observadores de esos años se dieron cuenta de la precariedad de la bonanza Banzer, que se basaba en una expansión extraordinaria de los mercados para productos básicos, el fácil acceso al financiamiento externo y una base política estrecha.

El gobierno de Banzer duró siete años, una duración extraordinaria para los cánones bolivianos. Durante tres años Banzer gobernó con el apoyo de partidos de derecha y también de algunos segmentos de la izquierda. Como señala Malloy (1978), Banzer se deshizo de esos partidos en 1974, cuando reconoció que "ellos eran fracciones sin mandato que no representaban más que grupúsculos, cuyo principal objetivo era arrogarse derechos a los empleos públicos" (p. 103). De 1974 a 1978, Banzer gobernó con el apoyo del empresariado privado, los militares y algunos tecnócratas. Debido a la bonanza económica, Banzer gozó también del apoyo de las clases medias urbanas, y aun de algunos sindicatos favorecidos, como

el de ferroviarios, pero, en cambio, confrontó una fuerte oposición de casi todo el movimiento laboral organizado y los partidos de izquierda.

Otra dimensión importante del apoyo y oposición a Banzer fue regional. El este del país, y especialmente el departamento de Santa Cruz, de donde Banzer es originario, lo apoyaron fuertemente y estuvieron entre los mayores beneficiados de las políticas de su gobierno. Varios grupos de la región obtuvieron concesiones de tierras públicas (esto sucedió también en otros departamentos, pero en menor escala) y créditos generosamente subsidiados. Una ilustración importante de cómo el Gobierno contribuyó con los denarios públicos a sus partidarios los constituye el caso de los préstamos algodoneros en la región de Santa Cruz, efectuados por el estatal Banco Agrícola Boliviano entre 1972 y 1975. Millones de dólares fueron prestados a un pequeño número de grandes propietarios durante una bonanza incipiente del algodón. Los productores bolivianos vendieron su cosecha a futuro en los mercados internacionales, pero trataron de renegociar sus compromisos cuando los precios "spot" subieron por encima de los precios a futuro. No tuvieron éxito en las renegociaciones, y al final no llegaron a entregar gran parte de su algodón. Los algodoneros entraron en mora con el Banco Agrícola sin hacer mucho ruido, y el Gobierno absorbió las pérdidas sin tratar de cobrar los préstamos ni rematar ninguna propiedad. Hasta ahora los malos préstamos algodoneros inciden en la solvencia del Banco Agrícola.

En 1975, el gobierno de Banzer anunció un plan quinquenal de desarrollo que sintetiza a la filosofía de ese gobierno. El plan tenía por objeto la promoción de exportaciones primarias liderizadas por la inversión estatal. El sector público iba a tener 71 por ciento de la inversión en el período del plan, haciendo hincapié en los hidrocarburos, principalmente en la región de Santa Cruz. El financiamiento del plan dependería de los excedentes generados en el sector petrolero, los que no se materializaron, y en los préstamos extranjeros, que sí ocurrieron. La mayor parte del plan no fue nunca ejecutada.

En 1977 y 1978, el Gral. Banzer tuvo que sufrir una presión creciente del gobierno de Carter para su retorno a la democracia. Se llamó a elecciones, que se realizaron en 1978, pero que fueron anuladas después de acusaciones de fraude masivo. Cuando

Banzer trató de permanecer en el Gobierno, fue derrocado por un golpe militar. Los cuatro años que siguieron a este derrocamiento fueron de intensa inestabilidad política, con presidentes interinos, golpes y elecciones sin resultados concluyentes, produciéndose así nueve jefes de Estado diferentes entre Banzer y Siles Zuazo.

Bolivia alcanzó su ocaso político en 1980 y 1981, cuando el Gral. Luis García Meza depuso a la presidente interina Lydia Gueiler. La prensa internacional efectuó acusaciones de que el gobierno de García Meza estaba profundamente implicado en el creciente negocio de la cocaína. El Gobierno no pudo conseguir aceptación y menos aun apoyo internacional, excepto el del gobierno argentino, que era similarmente violento. La fuga de capitales alcanzó nuevas cimas en el período, con la cuenta de "errores y omisiones" en balanza de pagos en 1980 y 1981, que alcanzaba los 590 millones de dólares, o 10 por ciento del PIB de 1980. Los bancos comerciales internacionales pararon sus préstamos y negociaron un acuerdo de reprogramación de emergencia, que poco después dejó de ser honrado. El resto de la comunidad financiera internacional tampoco efectuó nuevos préstamos, excepto dos préstamos importantes del régimen argentino.

Ninguno de los gobernantes del caótico período tenía suficiente apoyo político para encarar los agudos problemas económicos del país. Solamente la presidenta Gueiler efectuó un valiente ensayo que no pudo perdurar. Las exportaciones insuficientes y los bajos ingresos fiscales mostraron a posteriori las debilidades de la estrategia de endeudamiento de Banzer. Los gobernantes que siguieron a éste no pudieron aumentar los ingresos tributarios ni ejecutar una política de austeridad, y por lo tanto recurrieron a la emisión monetaria cuando los flujos netos de capital se redujeron y se convirtieron de positivos a negativos. Además del problema de la obtención de créditos nuevos, los precios de los productos de exportación comenzaron a bajar y las tasas internacionales de interés de los préstamos contraídos se incrementaron enormemente. En octubre de 1982, cuando Siles Zuazo tomó el poder, la economía ya estaba en un tobogán muy resbaladizo. El PNB real había declinado en 1.1 por ciento en 1981 y 6.8 por ciento en 1982. El nivel de precios se había incrementado en 170 por ciento en los doce meses que precedieron al gobierno de Siles Zuazo.

## 4. La marcha de la hiperinflación

Es importante apreciar las implicaciones del acceso al poder de Siles Zuazo. El nuevo Gobierno era el primero elegido de manera verdaderamente democrática en dieciocho años, de tal manera que las aspiraciones sociales y económicas reprimidas entrarían con seguridad en ebullición pronto. Siles Zuazo representaba al Movimiento Nacionalista Revolucionario de Izquierda (MNRI), un desprendimiento del ala izquierda del MNR y gobernó con una coalición (la Unidad Democrática y Popular, UDP) de varios partidos de izquierda, incluyendo al Partido Comunista de Bolivia. En los primeros momentos de su gobierno, los sindicatos laborales le prestaron apoyo, demandando en retorno incrementos salariales significativos. Pero después, cuando el Gobierno, que estaba estrangulado financieramente no pudo y no deseaba otorgar incrementos salariales, los sindicatos se dieron la vuelta con amargura. Las huelgas generales de 1984 y 1985, llamadas por la Central Obrera Boliviana, mataron a los dos ensayos finales de estabilización del gobierno de Siles Zuazo.

La inflación con Siles no fue tanto un resultado de una explosión de nuevos gastos como la incapacidad de reducirlos frente a caídas de préstamos extranjeros, caídas en los ingresos tributarios y pagos más altos al extranjero para servir la deuda. Los miembros de la coalición fueron incapaces de ponerse de acuerdo en las políticas para limitar el gasto, mientras que la oposición de derecha, que controlaba el Parlamento, rechazaba las propuestas para ampliar o aun estabilizar la base impositiva. En un nivel fundamental, la coalición de la UDP falló además en darse cuenta que la profundización de la crisis era la fase sumarial del proceso al mismo sistema de capitalismo de Estado, y especialmente a sus limitaciones financieras. Hasta el final, el gobierno de Siles defendió la lógica de un sector público ampliado, aun si esto significaba el estrangulamiento de empresas estatales claves, para poder sostener las finanzas del conjunto del sector.

La hiperinflación y la crisis de endeudamiento se desarrollaron en Bolivia cuando el flujo neto de recursos externos se tornó negativo en 1982. El financiamiento con señoraje (es decir, emitiendo dinero) se convirtió en el sustituto de los recursos externos

declinantes. El Cuadro 7 muestra este desplazamiento de recursos externos para un subconjunto de préstamos, a saber, préstamos de mediano y largo plazo para el sector público o con aval del Gobierno. De 1979 a 1981 los préstamos netos al sector público excedieron a lospagos de intereses de la deuda pública. En 1982, empero, los préstamos netos cayeron verticalmente, de tal manera que la transferencia neta de recursos a Bolivia (préstamos netos menos pagos de intereses) se volvió fuertemente negativa. Como porcentaje del PNB, las transferencias netas de recursos se desplazaron de 6.2 por ciento del PNB en 1980 a 3.1 en 1981, a 3.4 en 1982 y a -6.9 en 1983 (Cuadro 7).

Cuadro 7. Servicio de la deuda pública a mediano y largo plazo (en millones de dólares)

	1980	1981	1982	1983	1984
Pagos netos de interés Acreedores oficiales Acreedores privados Préstamos nuevos netos Acreedores oficiales Acreedores privados Transferencia neta de recursos Acreedores privados Transferencia neta de recursos Acreedores privados Transferencia neta de recursos (como % del PNB)	163.9	171.0	180.9	172.8	201.3
	42.8	50.3	66.2	64.7	166.2
	121.1	120.7	114.7	106.1	35.1
	341.9	263.2	88.6	-18.0	60.5
	191.0	163.9	103.0	13.5	63.3
	150.9	99.3	-14.4	-31.5	-2.9
	178.0	92.1	-92.2	-190.8	-140.8
	148.2	113.6	36.8	-51.3	-102.9
	29.8	-21.4	-129.1	-139.5	-37.9
	6.2	3.1	-3.4	-6.9	-5.1

Fuente: World Bank, World Debt Tables, Edición 1985-1986

El salto en señoreaje, que eliminó a la hiperinflación, es la imagen espejo de las transferencias netas de recursos declinantes. Como el Gobierno tenía que dedicar una proporción creciente de recursos al servicio de la deuda, tuvo que recurrir a la emisión monetaria para financiar los saldos de su gasto interno. El Gráfico 1 muestra claramente este patrón. El señoraje saltó a -6.9 por ciento del PNB en 1983.

Fuera de picos estacionales (asociación con el aguinaldo navideño), el señoreaje se mantuvo en una plataforma alta de alrededor de 12 por ciento del PNB anual, hasta la estabilización de fines de 1985. Nótese que la declinación en las transferencias netas de recursos (en una magnitud de alrededor de 10 por ciento del PNB) y el aumento en señoreaje son más o menos de la misma magnitud.

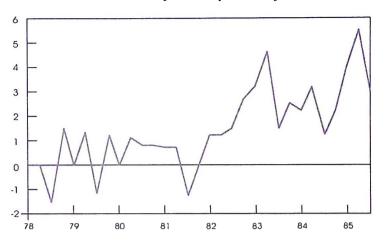


Gráfico 1. Señoreaje como porcentaje del PIB

La constancia relativa en el señoreaje del Gobierno no refleja un nivel estable de gastos del Gobierno, impuestos y emisión monetaria. Más bien oculta un proceso de colapso fiscal, en el cual los ingresos fiscales casi desaparecieron, mientras el gasto del Gobierno (especialmente en proyectos de inversión pública) se redujo fuertemente en el vano intento de alcanzar al blanco móvil de recaudaciones tributarias declinantes. Entretanto, la emisión monetaria acarreó depreciaciones repetidas y aceleradas del peso boliviano, lo que retroalimentaba a la inflación. Con la aceleración de la inflación, la demanda por saldos monetarios reales cayó de tal manera que una tasa constante de señoreaje como porcentaje del PNB se asoció con una inflación que se aceleraba y con niveles declinantes de saldos monetarios reales

Los ingresos del Gobierno en los primeros años de la década del ochenta dependían fuertemente de tres formas principales de tributación: impuestos internos (sobre ingresos, ventas y propiedad); impuestos al comercio exterior (principalmente aranceles) e impuestos sobre hidrocarburos y minerales (pagados principalmente por YPFB).

Como se ve en el Gráfico 2, cada uno de estos impuestos sufrió una caída vertical como porcentaje del PIB. De manera global, los ingresos de la administración

central (el TGN) cayeron de más de 9 por ciento del PIB en 1980 a solamente 1.4 por ciento en los tres primeros meses de 1985. La proporción de los gastos del TGN, respaldada por ingresos del TGN, cayó de 65.5 por ciento en 1979 a solamente 6.9 por ciento en los nueve primeros meses de 1985.

Como se sabe, desde los estudios de Olivera (1967) y Tanzi (1977), la misma inflación puede ser un factor muy importante para debilitar las recaudaciones del Gobierno. En Bolivia, varios factores institucionales particulares hicieron sentir sus efectos. Con simples atrasos en el pago de impuestos a la renta, el valor real de las recaudaciones cayó a casi nada al llegar a 1985. De manera similar, los impuestos catastrales y la mayoría de los impuestos específicos al consumo, estaban fijados en los hechos en términos específicos, más bien que ad valorem.

Sucedió entonces que, cuando el nivel de precios subía, el valor real de las recaudaciones declinaba. La caída en la actividad económica redujo las importaciones y, por lo tanto, las recaudaciones impositivas. Igualmente importante fue que el tipo de cambio oficial estuvo sobrevaluado persistentemente en relación al tipo de cambio del mercado negro. La larga tradición boliviana de contrabando de importaciones continuó durante la hiperinflación o aun empeoró con el debilitamiento en la administración de la aduana y de la renta. Aunque los bienes se importaban legalmente, los aranceles en pesos se cobraban al tipo de cambio oficial, y por lo tanto el valor real de las recaudaciones arancelarias se reducía sustancialmente. Los impuestos sobre hidrocarburos y minerales se vieron fuertemente disminuidos. El tipo de cambio sobrevaluado redujo la rentabilidad de las empresas estatales en esos sectores, y éstas pagaban por lo tanto sus impuestos al Gobierno de manera esporádica. El Banco Central tuvo que efectuar en ese contexto transferencias muy importantes a las empresas del Estado, para que sigan operando a pesar de la estrujadura en sus ingresos de operación.

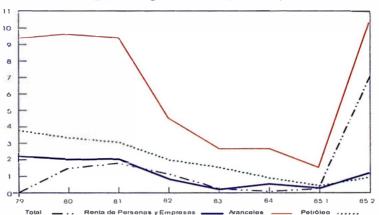


Gráfico 2. Recaudaciones tributarias como porcentaje del PIB (por categorias de impuestos)

Es más difícil ofrecer un relato de las modalidades de gasto durante el período c. hiperinflación, por las limitaciones en la disponibilidad de datos. Los siguientes puntos principales parecen sin embargo claros. Ocurrió una fuerte disminución del gasto en inversiones más bien que en el gasto de sueldos y salarios, en los intentos del Gobierno de encarar la crisis fiscal. La oposición sindical evitó cualquier intento serio para reducir los salarios reales o el nivel de empleo en el sector público, hasta el final de la hiperinflación. Hasta los primeros meses de 1984, el Gobierno ajustó los gastos internos y utilizó a la emisión monetaria para poder hacer frente a los problemas de financiamiento generados por el pago de intereses de la deuda externa. En mayo de 1984, el Gobierno decidió finalmente dejar de pagar por el servicio de la deuda pública a los bancos comerciales. Pero la inflación en aumento había erosionado ya tanto la base impositiva, que aun con la suspensión de pagos de intereses, el déficit de caja se mantuvo sumamente alto de tal manera que el recurso al señoreaje para financiarlo no pudo ser disminuido.

Hay muchos elementos especiales de las finanzas públicas de este período que ayudan a dar una visión más completa de la dinámica de la hiperinflación. En un intento inútil de contener a la inflación, el Gobierno recurrió continuamente a controles de precios, que resultaron ineficientes, a tipos de cambio múltiples y sobrevaluados, y a otras formas de intervención. Esas políticas no tuvieron ningún

efecto para atenuar el crecimiento del nivel general de precios, pero amenazaron con frecuencia a la solvencia de las empresas públicas y privadas. En respuesta a esta situación, el Gobierno trató de encontrar maneras indirectas para compensarlas, en la mayoría de los casos con expansión del crédito, por los efectos intervencionistas. De esa manera, los controles de precios se convertían en subsidios fiscales indirectos, aumentando la necesidad del Gobierno de financiamiento con emisión monetaria.

La hiperinflación tuvo efectos desastrosos para la economía y la sociedad bolivianas como un todo, pero algunos individuos con buenos contactos, que buscaban rentas fáciles, lograron enriquecerse muy considerablemente durante la hiperinflación. Cualquiera con acceso a las divisas oficiales podía enriquecerse casi instantáneamente durante el período, revendiéndolas con beneficios de varios cientos por ciento en el mercado negro. De manera similar, los banqueros comerciales que captaban depósitos con tasas de interés cero y los prestaban a altas tasas nominales de interés compartían las ganancias de señoreaje. Más aun, el Gobierno otorgó créditos sustanciales con tasas bajas de interés durante el período, a menudo a empresarios agroindustriales políticamente poderosos, que se convirtieron efectivamente en donaciones, como resultado de la inflación. Los controles de precios para algunos alimentos como la harina y los precios bajos de los bienes producidos por el sector público, como la gasolina, generaron oportunidades para operaciones muy lucrativas de contrabando de exportación.

## 5. El proceso de estabilización

La inflación bajo Siles pasó de tasas anuales de varios cientos en 1982-1983 a tasas de varios miles entre 1984 y 1985. Según la definición clásica de Cagan sobre hiperinflación (incrementos de precios superiores al 50 por ciento/mes), ésta comenzó en abril de 1984 y terminó en septiembre de 1985, poco después de la posesión del gobierno del Dr. Paz Estenssoro. Se deberá hacer notar que Siles Zuazo trató varias veces de ejecutar programas de estabilización (en noviembre de 1982, noviembre de 1983, abril de 1984, agosto de 1984, noviembre de 1984 y febrero de 1985), pero en cada uno de esos casos la oposición política del Congreso

y los aparentes "aliados" del Gobierno en el movimiento laboral torpedearon los esfuerzos de ajuste.

El programa exitoso de estabilización fue llevado a cabo por el gobierno de centroderecha de Paz Estenssoro. El Gobierno comenzó su gestión en circunstancias poco auspiciosas, después que en las elecciones de 1985 ninguno de los candidatos pudiera llegar a la mayoría absoluta. El programa de estabilización fue anunciado solamente tres semanas después de la posesión del Gobierno. La amplitud del espectro del programa es notable. Las medidas sin duda fueron revolucionarias, incluyendo no solamente herramientas para la liberalización macroeconómica, sino también para la liberalización del comercio externo, para reformas administrativas e impositivas y para la desrreglamentación y privatización del mercado interno. La llamada Nueva Política Económica no era menos que un llamado para desmantelar el sistema de capitalismo de Estado que había prevalecido por más de treinta años.

La parte fiscal del programa operaría basándose en cinco puntos fundamentales:

- Un tipo de cambio estable y único, respaldado por políticas fiscales y monetarias restrictivas;
- Un incremento de los ingresos del sector público, mediante una reforma impositiva y aumentos en los precios del sector público;
- Una reducción de la planilla de salarios del sector público, mediante cortes en el empleo (particularmente en COMIBOL) y salarios reales más bajos;
- Una eliminación efectiva del servicio de la deuda, mediante la combinación de renegociaciones con los acreedores oficiales y una suspensión unilateral de los pagos a los acreedores privados, hasta llegar a un arreglo permanente de la deuda;
- La reanudación de la asistencia financiera concesional de gobiernos extranjeros y de las instituciones crediticias multilaterales.

La Central obrera Boliviana, que confedera a todo el movimiento laboral organizado, que se había movilizado contra paquetes de política similares, pero

menos dramáticos, llamó a una huelga general para oponerse. Pero después de tres años de tasas crecientes de inflación y de sentimiento de caos en el primer semestre de 1985, el Gobierno claramente llevaba las de ganar en esta confrontación. Declaró un Estado de sitio, permitido por la Constitución, que duró muy poco.

Las medidas fiscales, combinadas con la acumulación de moras internas por el Gobierno central, fueron suficientes para obviar la necesidad de crédito fiscal al Banco Central; para sostener el gasto de Gobierno. El tipo de cambio se estabilizó casi inmediatamente, y con un tipo de cambio estable, el nivel de precios cesó de aumentar. Como lo muestra el Gráfico 3, la notable ruptura de la hiperinflación no tardó más de una semana después del comienzo del programa. La inflación cayó de una tasa de más del 50 por ciento por mes a una estabilidad de precios casi inmediata. La clave para la estabilización de precios fue un tipo de cambio estable unificado, protegido por políticas fiscales y monetarias restrictivas. Cuando el Gobierno se apartó temporalmente de esta política en las semanas finales de 1985, la alta inflación apareció nuevamente, pero este rebrote fue parado con una reafirmación de la disciplina fiscal. De febrero de 1986 a julio de 1987, la tasa de inflación anualizada ha estado, en promedio, en el rango 10-15 por ciento; una de las tasas de inflación más bajas de América Latina.

Un aspecto clave de la estabilización boliviana merece ser subrayado para comparar el caso de Bolivia con los de Argentina, Brasil y Perú. El plan de estabilización boliviano es altamente ortodoxo en relación a las políticas monetarias, fiscales y de precios (aunque es "heterodoxo" en la continuación de la suspensión de pagos de la deuda externa). El programa de estabilización evitó los controles de precios y salarios del sector privado y más bien eliminó los que había al comienzo del programa. Es posible que la hiperinflación haya obviado la necesidad de controles de precios para limitar la inflación, puesto que había hecho desaparecer todo vestigio de contrato a largo plazo en pesos bolivianos, y por lo tanto, todo vestigio de inflación inercial. Los precios en pesos se fijaban básicamente al terminar la hiperinflación, convirtiendo los precios en dólares a pesos al tipo de cambio del día. Así, con la estabilización del tipo de cambio, la tasa de inflación se estabilizó inmediatamente en la tasa prevaleciente de inflación del dólar en los mercados internacionales.

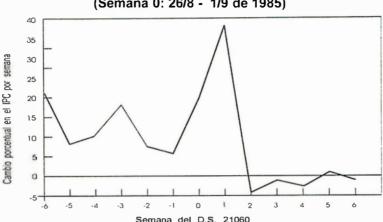


Gráfico 3. Tasas de inflación semanales (Semana 0: 26/8 - 1/9 de 1985)

En realidad, la estabilización es un proceso acumulativo, no un evento aislado. Los precios cesaron rápidamente de aumentar, pero detrás de este esfuerzo está una reforma fiscal de gran magnitud, que comienza con el mismo programa de estabilización y se completa con una ley tributaria. A pesar de los grandes progresos, los resultados no son sin embargo todavía completamente satisfactorios en varias áreas importantes. El Gobierno ha tenido que proceder gradualmente según tres dimensiones: 1) una reconstrucción del sistema impositivo nacional, que había caído virtualmente en colapso durante la hiperinflación; 2) el reestablecimiento de las relaciones normales del Gobierno con varios acreedores, tanto nacionales como extranjeros; 3) la reestructuración del sector público, para proporcionar una solución más duradera a la crisis fiscal. Consideremos una por una estas dimensiones

La reestructuración de una base estable de ingresos ha procedido por etapas. Las acciones más inmediatas y cruciales del gobierno de Paz Estenssoro fueron incrementar los precios del sector público y la unificación del tipo de cambio. A esto se sumó el cobro inmediato de impuestos devengados por la empresa estatal de petróleo, Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos, YPFB, lo que le dio al Gobierno un espacio para respirar. Ocho meses más tarde, el Legislativo aprobó

la Ley de Reforma Tributaria, cuya medida central fue la creación de un impuesto al valor agregado (IVA) del 10 por ciento (¡cabe hacer notar que el Congreso ha postergado la aplicación de un impuesto a las propiedades agrícolas hasta 1988!). La ejecución de las medidas impositivas ha sido desigual, con evidentes progresos en algunos frentes y con lentitudes en otros. Se ha creado un Ministerio de Recaudaciones para aplicar la reforma tributaria. Las dificultades administrativas y las presiones políticas de grupos poderosos han hecho más lenta la introducción de nuevos impuestos.

Más difícil aun es tal vez el proceso de extraer al Gobierno de las prolongaciones de la deuda pública. El gobierno de Banzer y sus sucesores militares legaron a Siles Zuazo un sector público muy endeudado, y él a su vez legó a Paz Estenssoro un sector público que estaba en verdadera bancarrota. No solamente los pagos a los acreedores internacionales, tanto oficiales como privados, estaban en una mora de increíbles proporciones en agosto de 1985, sino que también se debía sumas importantes a acreedores internos.

El Gobierno ha negociado alivios de deuda muy sustanciales con los acreedores oficiales. Bolivia ha logrado renegociar su deuda con los gobiernos extranjeros en el Club de París. Con los acreedores multilaterales, incluyendo al Banco Mundial y al Fondo Monetario Internacional, el Gobierno está al día en sus cuentas, en parte con el criterio de que espera recibir transferencias netas de recursos de ellos. Con los acreedores privados, principalmente los bancos comerciales, mantiene la suspensión de pagos, aun de intereses, y está negociando con ellos una solución "fundamental" a parte de la deuda, mediante mecanismos de su recompra y de su condición parcial.

Los problemas de endeudamiento interno son también severos, aunque la deuda interna medida en cifras es bastante baja. Hay que recordar que el gobierno de Siles Zuazo no cumplió con varios de los compromisos internos, tanto con proveedores privados como con las corporaciones regionales y otras entidades cuasi-oficiales. En muchos casos el gobierno de Siles Zuazo hizo promesas de transferencias o apoyo político para ganar tiempo, sabiendo que ellas no serían honradas. Ahora que los

ingresos han aumentado, las presiones para reanudar el pago de los compromisos contraídos por el anterior Gobierno se han incrementado. El Gobierno se ha visto forzado a negociar muchas de las demandas más exigentes y cada negociación ha generado una batalla política interna debilitante y que amenaza al equilibrio fiscal.

Puesto que el gobierno de Bolivia no tiene el beneficio de un procedimiento de quiebra preventiva, como lo tienen los particulares, que cancelarían parcialmente sus deudas vigentes de una sola vez, continuará durante muchos años con el problema de atender las demandas de varios acreedores, aunque todos ellos saben perfectamente la imposibilidad que tiene el Gobierno de satisfacer la suma total de acreencias. En esta carrera de quien consigue primero hacerse pagar, la que se evita precisamente con la quiebra preventiva cuando se trata de deudas entre particulares, las batallas políticas entre el Gobierno y sus acreedores son permanentes y pueden durar largo tiempo.

El tercer componente del proceso de estabilización citado anteriormente está dado por la reforma de la administración central. Durante los gobiernos anteriores, el empleo en el sector público había crecido en proporciones extravagantes, ya que tanto la administración central como las empresas públicas fueron empleadas con fines de clientelismo político. Este sector público encumbrante y difícil de administrar ya estaba al borde del colapso cuando, al terminar el año 1985, los precios del estaño y del petróleo cayeron estrepitosamente. Para mantener el equilibrio fiscal, el Gobierno se vio obligado a embarcarse en una gran batalla, que ha dejado heridas políticas, para reducir el empleo en COMIBOL. Aunque la medida era inevitable en vista de la situación fiscal, los resultados son impactantes y reflejan una tragedia social. COMIBOL ha reducido su empleo de alrededor de 30.000 trabajadores en 1985 a 7.000 en 1987. Muchos de esos trabajadores permanecen desempleados o marginalmente empleados. Las poblaciones mineras se han visto decimadas. En YPFB, se ha efectuado también una reducción en el empleo, pero muchísimo menos dramática que en COMIBOL.

# 6. Después de la estabilización, el desarrollo económico y el crecimiento

La estabilización ha eliminado una gran parte de las condiciones de pánico que acompañaron a la hiperinflación en 1984 y 1985. Ha habido virtualmente un reestablecimiento completo de la estabilidad de precios en 1986 y 1987. Pero es evidente que muchos de los problemas más profundos de la economía y sociedad bolivianas, que contribuyeron al desencadenamiento de la inflación, continúan presentes y, en algunos casos, se han profundizado. Mencionaremos algunos de los desafíos que hay que encarar para convertir la fase actual de estabilización en la primera etapa de un desarrollo económico sostenido.

Existen tres brechas sociopolíticas que son serios obstáculos a la estabilidad económica y al crecimiento de largo plazo: las regiones, la ideología y la distribución del ingreso.

La primera división es sectorial y regional. La minería y los hidrocarburos ya no ueden ser la única base de una economía vibrante en Bolivia. Menos aun la producción de coca. Bolivia tiene que encaminarse vigorosamente por la senda de la promoción de exportaciones y las políticas públicas deberán sostener este esfuerzo; para ello será necesario contar con una base financiera sólida del Gobierno, lo que conlleva costos. Más importante aun, la diversificación de las exportaciones requerirá un desplazamiento hacia la agricultura y la industria manufacturera liviana, lo que a su vez con seguridad acarreará cambios en la geografía de la actividad económica, con una pérdida de importancia, que ya está ocurriendo, en las zonas altas andinas. Este tipo de desplazamientos puede tener costos políticos destructivos si no se maneja con visión y planeamiento. El Gobierno tendrá que moverse cuidadosamente entre las asignaciones de inversiones públicas en las nuevas zonas de desarrollo y la necesidad de distribuir los beneficios y cargas del gasto público de manera equitativa.

La segunda brecha que hay que superar es la ideológica, que involucra concepciones competitivas del Gobierno. Con los fracasos evidentes del capitalismo de Estado en las dos últimas décadas, hay la tentación por una parte, de una aproximación económica de estricto laissez faire, y, por otra, de un socialismo fortalecido. La

búsqueda cuidadosa de una configuración económica y política entre las dos situaciones polares tendrámás probabilidades de éxito. Esta manera de aproximarse al problema reconocería las responsabilidades del Gobierno en la provisión de infraestructura y de inversiones sociales en salud y educación, pero reconocería las limitaciones del Estado en la esfera productiva. Una parte del movimiento hacia la posición laissez faire en Bolivia viene de un franco reconocimiento de las limitadas posibilidades actuales de tener una administración pública capaz y honesta. Esta capacidad restringida puede ser aumentada por un esfuerzo concertado para mejorar las calificaciones de la burocracia estatal. Un esfuerzo importante de formación de los empleados públicos es vital en este contexto.

Los problemas de distribución del ingreso son profundos, y son fuente de conflictos considerables. El problema clave es moderar la casi continua confrontación entre poderosos grupos sociales, tales como los sindicatos laborales y el capital privado, y las varias fuerzas regionales. El modelo de capitalismo de Estado intentó reducir el problema de distribución de ingresos mediante una combinación del impuesto-inflación, préstamos extranjeros cuantiosos o represión de las clases trabajadoras. Ninguna de esas soluciones es permanente ni viable en una estrategia de desarrollo de largo plazo.

Una manera eficiente para apurar una distribución más equitativa del ingreso en Bolivia está dada por un aumento en la carga tributaria a los ciudadanos de más altos ingresos. En vez de equilibrar el presupuesto reduciendo los servicios básicos del Estado, tales como salud y educación, las condiciones de estabilidad y equidad requieren que el Gobierno incremente sus esfuerzos para asegurar una base tributaria adecuada en los contribuyentes de altos ingresos. Esto puede incluir impuestos más altos que los vigentes a las grandes propiedades rurales, e impuestos más altos al consumo suntuario. Un segundo instrumento para una distribución más equitativa del ingreso sería el de efectuar un gasto mayor en educación en el sector rural, donde vive la mayoría de la población más pobre de Bolivia. Inversiones en capital humano en el campesinado son esenciales para un desarrollo económico de largo plazo.

#### Referencias

- Dunkerley, James. 1984. Rebellion in the Veins. Theford: The Theford Press.
- Malloy, James. 1970. Bolivia: The Uncompleted Revolution. Pittsburg: University of Pittsburg Press.
- Malloy, James y Eduardo Gamarra. 1987. "The Transition to Democracy in Bolivia". En: James Malloy y Mitchel Seligson (compiladores): Authoritarians and Democrats: Regime in the Latin America. Pittsburg: University of Pittsburg Press.
- Morales, Juan Antonio. "Inflation Stabilization in Bolivia". Working Paper No. 01/87, La Paz:
  Universidad Católica Boliviana-IISEC
- Olivera, Julio. 1967. "Money, Prices and Fiscal Lags: A Note on the Dynamics of Inflation".

  Banca Nacionale del Lavoro Quarterly Review, Vol. 20.
- Sachs, Jeffrey. 1986. "The Bolivian Hyperinflation and Stabilization". NBER Working Paper No. 2073, noviembre.
- Sachs, Jeffrey. 1987. "Trade and Exchange Rate Policies in Growth-Oriented Adjustment Programs". Harvard University, febrero.
- Tanzi, Vito. 1977. "Inflation, Lags in Collection and the Real Value of Tax Revenue". IMF Staff Papers, Vol. 24.

# Ajuste macroeconómico y reformas estructurales en Bolivia, 1985-1994

Juan Antonio Morales A.

#### 1. Introducción

l propósito principal de este documento es ofrecer un estado de la situación macroeconómica, una revisión del programa de reformas estructurales, que comenzó con la estabilización de agosto de 1985 (con el Decreto Supremo 21060), y un análisis de las perspectivas de crecimiento. Se hace hincapié en las dificultades que Bolivia confronta para reanudar sostenidamente el crecimiento.

Bolivia sufrió entre abril de 1984 y agosto de 1985 un verdadero caso de hiperinflación, que fue controlado con el plan ortodoxo de estabilización de agosto de 1985. Ese plan, además de las medidas de control fiscal y monetario, prefiguraba algunas de las reformas estructurales, al liberalizar casi todos los mercados. Por otra parte, el mismo éxito en el control de la inflación preparó el terreno para reformas adicionales.

El mayor desafío que tiene Bolivia ahora es reanudar el crecimiento económico, a altas y sostenidas tasas. Ni la estabilización ni las reformas han sido seguidas por un crecimiento vigoroso, como ha sucedido en algunos de los países vecinos, que, sin embargo, iniciaron sus reformas más tarde. Después de las impresionantes caídas del Producto Interno Bruto (PIB) en el primer quinquenio de la década pasada, las tasas de crecimiento positivas observadas después han estado por debajo de las esperadas, siendo ellas en la actualidad de alrededor de 4 por ciento anual, frente a un crecimiento poblacional de 2.1 por ciento.

Los indicadores de desarrollo social de Bolivia están entre los más bajos del continente, lo que necesita una atención inmediata que no se lo permite el crecimiento tan modesto del PIB. Las preocupaciones y acciones de los responsables de la política económica boliviana para retomar el crecimiento, y derivar de él los recursos necesarios a los sectores sociales, ocupan un lugar central en este trabajo.

La evolu tores de coca tiene mucha mayor magnitud de la que se sospechaba inicialmente. Además está degenerando en un problema político, que pone en riesgo a la gobernabilidad y, en última instancia, a la democracia.

En la visión de los últimos tres gobiernos, las perspectivas de crecimiento sostenido se fundan en el mantenimiento de la estabilidad macroeconómica y un conjunto de reformas estructurales para aumentar la eficiencia de la economía. Tanto la estabilidad macroeconómica como las reformas estructurales deberán dar lugar principalmente a aumentos sustanciales en la tasa de inversión privada, a la expansión y diversificación de las exportaciones, y a saltos en la productividad de los factores.

Un argumento recurrente en este trabajo es que la visión anterior es básicamente correcta. Sin embargo, en algunos momentos las reformas estructurales pueden entrar en conflicto con los equilibrios macroeconómicos. Resolver los dilemas de política que se presentan es uno de los grandes desafíos.

A las reformas estructurales iniciales contenidas en el D.S. 21060 y en los decretos y leyes promulgadas inmediatamente después le han seguido las reformas de segunda generación: liberalización de la legislación de recursos naturales, reforma financiera, privatización y capitalización, descentralización de los servicios sociales y participación popular, y reforma de la educación. Está también en la agenda la reforma de la seguridad social.

Las reformas de segunda generación son más complejas, tanto desde el punto de vista económico como político. Paradójicamente, a pesar de que una de sus intenciones es liberar al Estado de funciones que no le son esenciales, son muy intensivas en políticas gubernamentales. A estas reformas les dedicamos una parte muy significativa de este informe.

Un aspecto que destaca es la continuidad de la política económica liberal durante tres gobiernos, los de Paz Estenssoro, Paz Zamora y Sánchez de Lozada. Las diferencias han estado más en los énfasis que en la subsistencia. A pesar de la diversidad ideológica de los partidos y coaliciones que apoyaron a esos gobiernos, el modelo iniciado con el programa de agosto de 1985 se ha mantenido. En este documento se insiste en las características generales de la política económica de esos tres gobiernos, más que en las diferencias, que a menudo son de segundo orden.

El documento está organizado de la siguiente manera. En la primera sección se examinan los problemas de gestión macroeconómica de la post-estabilización. En esa sección se hace una corta referencia a los contenidos del programa de estabilización. En la segunda sección se discute la naturaleza de los obstáculos a la reanudación del crecimiento, así como las políticas que se han tomado hasta ahora para encararla. En la tercera sección se analiza con algún detalle lo que hemos llamado la nueva generación de reformas estructurales, que se distingue de aquellas incorporadas en las medidas de 1985. La cuarta sección contiene una breve discusión de la economía política de las reformas. En la quinta sección se proporcionan algunos comentarios finales.

## 2. Los problemas de estabilización macroeconómica

# 2.1. El programa de estabilización de 1985

La génesis del actual modelo de desarrollo ha de encontrarse en las medidas tomadas para contener la altísima inflación que se desató de 1982 a 1985, en el momento de la transición a la democracia con el gobierno del Dr. Hernán Siles Zuazo. A fines de agosto de 1985, el gobierno del Dr. Víctor Paz Estenssoro promulgó el D.S. 21060, que se constituye en la base de la política anti-inflacionaria y de reformas estructurales¹

<sup>1</sup> La hiperinflación y estabilización bolivianas de 1982 a 1985 han sido ampliamente estudiadas Véase por ejemplo, Sachs (1987) y Morales (1988).

La esencia del programa de estabilización está dada por la unificación cambiaria, sostenida por políticas fiscales y monetarias muy rigurosas. El saneamiento fiscal ocupaba un lugar central entre las medidas de estabilización incluidas en el D.S.21060. Como el desarrollo mismo del programa de estabilización exigía nuevos impulsos, se le agregaron al D.S. 21060 otras medidas complementarias. La más importante fue, sin duda, la reforma tributaria de 1986. Al conjunto de todas estas disposiciones sus autores le dieron el apelativo de Nueva Política Económica (NPE).

El programa de estabilización estableció un sistema cambiario de flotación administrada. Las operaciones de compra-venta de divisas son completamente libres, pero se estableció en el Banco Central un mecanismo de intervención, a saber, la subasta de divisas en un "bolsín". Muy rápidamente, el régimen cambiario evolucion ó desde un sistema de subasta hacia uno de mini-devaluaciones. El bolsín ha sido un mecanismo muy ingenioso para impedir que el tipo de cambio se revaluara exageradamente, como ha sucedido en otros programas anti-inflacionarios de la región, a la vez que simultáneamente se le daba una trayectoria ordenada al tipo de cambio nominal.

as medidas anti-inflacionarias y de desestrangulación externa fueron acompañadas e una liberalización completa de los mercados de bienes, del crédito, de capitales y del trabajo. Éstas fueron reformas estructurales muy importantes, que sorprendentemente encontraron poca resistencia política.

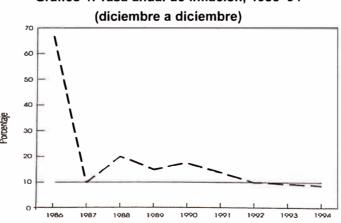


Gráfico 1. Tasa anual de inflación, 1986-94

La política ortodoxa de estabilización, a la que se le añadió un componente heterodoxo en la continuación de la suspensión de pagos a la banca comercial², tuvo resultados muy contundentes en cuanto a la tasa de inflación (Cuadro 1 y Gráfico 1). Por otra parte, desde la aplicación de la NPE, el tipo de cambio oficial no ha diferido sustancialmente del tipo de cambio libre (en general menos del 1%). Los resultados inmediatos de saneamiento fiscal y financiero fueron también sustanciales, aunque después se deterioraron (véase de nuevo el Cuadro 1).

Aun después de transcurridos casi diez años, el debate acerca de los costos de estabilización sigue siendo vivaz. Los gobiernos y las instituciones financieras internacionales (IFIs) sostienen que los costos, si los hubo, fueron muy bajos. Se arguye que la caída en el PIB de 1986 (2.5%) y el aumento en la tasa de desempleo de 2 por ciento se debió esencialmente a la brutal caída en los términos de intercambio sufrida ese año y no al programa de estabilización. La oposición señala sobre todo la alta y persistente tasa de desempleo y la caída en salarios reales.

Centrarse en las tasas de desempleo abierto y sub-empleo visible parece ser una aproximación poco fructífera, dado que, además de las dificultades de medición -en países sin sistema de seguro de desempleo-, la transformación en el mercado del trabajo se ha producido, más que por reducciones en la cantidad de empleos, por cambios en su calidad. Dicho de otro modo, el mercado del trabajo se informalizó aun más después del D.S. 21060.

<sup>2</sup> Si bien se suspendieron los pagos a los bancos comerciales extranjeros, en cambio se normalizaron las relaciones con las Inslítuciones Financieras Internacionales (IFIs), principalmente el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial, así como con los gobiernos acreedores en el Club de París. La situación de la deuda comercial terminó regularizándose con su recompra a los bancos internacionales acreedores en 1988 y en 1992.

Cuadro 1. Principales indicadores económicos después de las reformas

	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992p	1993p	19946
Tasa de crecimiento del PIB (%)	-25	26	30	27	27	4 1	20	3.5	42
Tasa de crecimiento del									
PIB per cápita (%)	-45	0.5	08	06	06	2.0	·0 1	1.4	21
Inflación (%, diciembre a diciembre)	66 0	107	21.5	16.6	180	14.5	105	93	8.5
Términos de intercambio (1980=100)	85 5	69 6	61.6	678	59.2	49.8	43.4	NΛ	NA
Tasa de interés sobre	1								
depósitos a plazo en US\$	15.0	15.6	150	15.1	15 1	13 4	11.2	10 15	96
Índice del tipo de cambio real									
(Dic/1987=100)	NA	100 0	85 7	85 1	127 5	127 6	125 2	133.3	144.2
Servicio de la deuda externa pública		1							
y públicamente garantizada en % de									
exportaciones de bienes y servicios	29 6	247	41.9	27.7	32.8	27 3	AJ4	NA	NA
En porcentaje del PIB									
Inversión privada fija	4.7	40	42	4.1	4.3	4.3	56	7.8	65
Déficit del sector público	28	7.7	65	5 1	33	36	4.7	60	33
NF consolidado	32 3	29.8	29 2	35 2	39.9	34.6	33 8	NA	NΛ
Exportaciones + Importaciones									
Déficit en la cuenta				1					
corriente de la BdP	10 3	11.8	11.1	8.5	8.3	9.5	14.3	NA	NA
Deuda externa total	107.6	13.1	100.8	84.7	92 1	81.2	81.7	NA	NΛ
Transferencias netas de					02 /	0.2			
la deuda externa	3.3	22	1.0	3.0	.0.6	0.6	NA	NA	NA
Ayuda oficial al desarrollo	83	7.4	89	121	13.3	12.1	11.8	NΛ	NA
·	0.0	. "	33	121	100	12.1			19/1
Por memoria									
PIB a precios corrientes	2 002	4 200	4 400	4.500	4 400	5.01.	r 2002		
en millones de US\$	3 903	4 306	4.422	4 509	4.499	5 014	5.263	NA	NA
Exp. de bienes y servicios	005	567	600			0.40	700		
en millones de US\$	685	667	690	891	998	942	798	NΛ	NA

Fuente: Elaboración del autor con datos del Banco Central de Bolivia, del Instituto Nacional de Estadísticas, del Ministerio de Hacienda y de UDAPE.

Los salarios reales cayeron fuertemente en el trimestre inmediato al anuncio del D.S. 21060, pero a partir del segundo trimestre de 1986 tuvieron una recuperación sostenida en el sector privado y en las empresas estatales. Estos salarios reales se han mantenido desde entonces básicamente constantes. En cambio, los salarios del Gobierno, así como las rentas para ciertas categorías de jubilados, han quedado en niveles muy bajos.

p Preliminar

e Estimado

#### 2.2. Los principales problemas de la post-estabilización

Si bien la inflación fue controlada, persistieron y persisten algunos problemas que manifiestan o son fuente potencial de desequilibrio macroeconómico.

#### El difícil equilibrio fiscal

El mantenimiento del equilibrio fiscal es uno de los pilares fundamentales de la política económica iniciada con el D.S. 21060. A pesar de ello, los déficit fueron sustanciales de 1987 a 1989, y de nuevo en 1993. Si esos déficit no fueron inflacionarios se debió a que fueron financiados con deuda externa.

Se ha de tomar en cuenta que los déficit serían aun más altos sin la importante contribución de las transferencias corrientes del extranjero. Peor aun, los déficit se mantienen en lo niveles en los que están con una importante dosis de "represión fiscal", es decir, posponiendo algunos gastos o recortando en ítems donde hay escasa resistencia política, aunque esto tenga costos de largo plazo.

En relación al último punto, es importante señalar que equilibrar el presupuesto reduciendo a montos muy bajos los gastos en educación, salud y en las rentas de los jubilados, no sólo que tiene consecuencias negativas para más adelante, sino que afecta también al clima político de atracción de inversiones privadas, al crear intranquilidad y la percepción de que el equilibrio fiscal será insostenible en el mediano plazo, por la acumulación de demandas sociales insatisfechas.

Se ha de insistir además en que, sin la voluminosa cooperación externa, Bolivia no podría financiar ni siquiera los requerimientos mínimos de infraestructura pública, ni los gastos necesarios para la acumulación de capital humano. Obsérvese en el Cuadro 1 la importancia de la ayuda oficial al desarrollo como porcentaje del PIB. Gran parte de esta ayuda está destinada al sector público.

En los tres primeros años del gobierno de Paz Zamora se dio un fuerte énfasis a la política de saneamiento fiscal. Pero, desafortunadamente, en el último año, por las vicisitudes del ciclo político, se incurrió en un fuerte déficit. Entre las primeras (e impopulares) medidas de Sánchez de Lozada, estuvo la corrección del déficit que heredaba, lo que se logró en 1994, cuando se lo redujo considerablemente a 3.3 por ciento.

A pesar del esfuerzo inicial del actual Gobierno, la previsión es que el déficit aumente en los dos próximos años, por efecto de las necesidades de financiamiento de las reformas estructurales, a la que hacemos mención más adelante. Éste ha sido un punto de desacuerdo con las IFIs, a las que apenas se ha podido convencer de que la situación fiscal se restablecería hacia 1997.

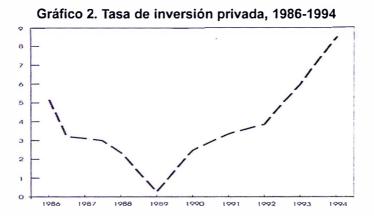
#### Los déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos

Una de las metas principales de la NPE era el establecimiento de un tipo de cambio único, flexible y competitivo. En un principio, el mismo esfuerzo de estabilización alejó el tipo de cambio de la norma señalada, sobrevaluándolo. La política monetaria muy apretada, que indujo repatriaciones de capital considerables, combinada con rigideces de precios en algunos sectores, dio lugar a este fenómeno.

Los déficit en balanza comercial en los dos años subsiguientes al programa de estabilización fueron muy sustanciales. Es cierto que una explicación importante está en la caída de las exportaciones, causada a la vez por la brutal caída en los términos de intercambio, pero también hubo un crecimiento muy sustancial de las importaciones en relación al período de alta inflación.

La situación comercial mejoró notablemente de 1988 a 1990. Pero, de nuevo a partir de 1991, Bolivia ha tenido que sufrir voluminosos déficit comerciales. Solamente en 1994, gracias al efecto combinado de un buen desempeño de las exportaciones y de una reducción en las importaciones, por la caída en el nivel de actividad de algunos sectores, el déficit comercial se ha reducido sustancialmente, aunque no ha desaparecido.

De acuerdo con los datos del Cuadro 1, el tipo de cambio real multilateral ha podido ganar en competitividad en relación a los noventa. La afluencia de capitales permitió no sólo financiar los déficit en cuenta corriente, sino una acumulación muy importante de reservas internacionales netas. La trayectoria de las reservas, en proporción del PIB, aparece en el Gráfico 2.



#### Las altas tasas reales de interés

Se observa en el Cuadro la magnitud de las tasas reales de interés, que para nuestros propósitos estarán dadas para operaciones en dólares. Aunque al principio era natural que surgieran altas tasas reales de interés, como efecto casi inevitable del programa de estabilización, llama la atención su fuerte incremento un año después de su resistencia a la baja durante un largo tiempo. Desde mediados de 1993, las tasas pasivas de interés han estado bajando, debido en parte a la afluencia de capitales, a la desaceleración de la actividad en algunos sectores y a la acción del Banco Central en la colocación de sus Certificados de Depósito. En 1994 se acercaron sustancialmente a la tasa LIBOR; en cambio, el promedio de las tasas activas casi no han bajado. No sólo las tasas de interés son altas sino que también lo son los spreads.

El debate interno acerca de las altas tasas de interés real se centra en dos polos. En el primero se sitúan aquellos que sostienen que el fenómeno es de credibilidad incompleta en la estabilización y de riesgo país. En el segundo se colocan los que piensan que se debe a secuelas del programa de estabilización y a la gestión del riesgo crediticio que hacen los bancos, que es más bien un problema microeconómico. La política monetaria excesivamente apretada, después del programa de estabilización, creó primero un exceso de demanda por crédito, seguida después por un crecimiento perverso de la demanda para refinanciar deudas ("distress financing"). La cartera

pesada de algunos bancos está ciertamente entre los factores que explican las altas tasas de interés (Nina, 1993). Por otra parte, los bancos han seguido una estrategia de alto riesgo compuesta por altas tasas activas de interés, lo que ocasiona selección adversa y altas tasas de interés pasivas, como costos financieros evidentes. El mismo spread podía haberse obtenido con una estructura de tasas más bajas. Si los bancos siguieron la estrategia de alto riesgo es porque podían traspasar gran parte de su riesgo al Banco Central.

#### El desempeño del sistema financiero

En los años inmediatamente siguientes a la estabilización se presentó un cuadro muy preocupante del sector financiero, caracterizado por altos porcentajes de préstamos en mora, patrimonios muy pequeños en relación a la cartera de préstamos, depósitos a muy corto plazo y mayoritariamente en moneda extranjera, y concentraciones marcadas de depósitos y de créditos. Esa situación se ha corregido ignificativamente en los últimos años. Con todo, la memoria de la hiperinflación los problemas subsistentes hacen que el sistema bancario sea muy sensible a los movimientos políticos o especulativos. El deterioro financiero en los años inmediatamente posteriores (en 1987 y 1988) a la estabilización produjo el cierre de cuatro bancos pequeños.

En 1987 el Gobierno tomó una serie de medidas de saneamiento del sistema financiero, incluyendo el restablecimiento de la Superintendencia de Bancos. Esas regulaciones, más la obtención de un préstamo del Banco Mundial para reforzar al sistema financiero, aliviaron la situación de iliquidez. En 1993 se promulgó una nueva ley de bancos y de entidades financieras, con disposiciones muy estrictas para impedir situaciones de insolvencia. A ella nos referiremos más adelante con más detalle en la discusión de las reformas estructurales.

A fines de 1994, nueve años después del programa de estabilización, a pesar del crecimiento muy importante de los depósitos, o tal vez por esa causa, y de la modernización del marco de regulación y de las instituciones de supervisión bancaria, algunos bancos, más no el sistema, volvieron a confrontar serias dificultades. La

Superintendencia de Bancos tuvo que declarar la liquidación forzosa de dos bancos, uno pequeño y otro mediano. Una causa principal de las dificultades financieras ha estado en el rápido crecimiento del crédito para financiar consumo, más bien que producción e inversión.

#### Lenta monetización

Un criterio importante para juzgar la solidez del programa de estabilización es el incremento en la demanda de moneda nacional. En el caso boliviano, la estabilización parece haberse obtenido más por una política monetaria apretada que por un incremento en la demanda. El aumento en M1 real ha sido relativamente modesto después del programa de estabilización. A fines de 1989, tres años después del D.S. 21060, el M1 real era apenas un poco más del 50 por ciento del valor que tenía antes de la gran inflación.

La contrapartida de la baja demanda de activos en moneda nacional es una fuerte dolarización del sistema bancario. En la actualidad, casi 90 por ciento de los depósitos del sistema están en dólares o indexados al dólar.

La fuerte dolarización tiene el aspecto positivo de que obliga a una disciplina fiscal rigurosa. Pero tiene también obviamente varios costos. El primero es que no deja mucho espacio para la política cambiaria. En segundo lugar, el Gobierno pierde señoreaje. Por último, deja un papel muy limitado al Banco Central como prestamista de última instancia.

#### 3. La reanudación del crecimiento

## 3.1. El contexto de largo plazo

De acuerdo con la Estrategia de Desarrollo Económico y Social 1989-2000 (de aquí en adelante EDES), la estrategia boliviana de crecimiento tiene tres objetivos: (a) La conformación de una economía abierta, con las exportaciones como principal factor impulsor del desarrollo económico, (b) El establecimiento de una economía

de mercado y (c) La equidad, traducida en una reducción de la pobreza y en un mejoramiento de la distribución delingreso. El Plan General de Desarrollo Económico y Social de la República de 1994 (PGDES), por su parte, añade un objetivo muy importante, que es el del uso racional de los recursos naturales y la preservación del medio ambiente.

En la EDES, la minería, los hidrocarburos, la agricultura y la industria liviana debían ser los sectores motores del crecimiento. Tanto en la EDES como en el PGDES, la inserción internacional tiene un papel fundamental. Los acuerdos con el Brasil, la Argentina y Chile para la venta de gas natural a esos países le dan relieve muy especial a una estrategia de desarrollo de largo plazo basada en un rápido crecimiento de las exportaciones. La construcción del gasoducto Santa Cruz - Sao Paulo es el principal proyecto de desarrollo de Bolivia para el futuro más inmediato. Ese gasoducto no sólo permitirá la exportación voluminosa de gas boliviano, sino que tiene el potencial de convertir a Bolivia en un centro distribuidor para toda la región. Las exportaciones de la llamada nueva minería, especialmente el oro y el zinc, soya y otros granos, maderas, joyería de oro, textiles y confecciones, ya están dando muestras de su potencial.

La estrategia de crecimiento basada en exportaciones está también apuntalada por los distintos acuerdos comerciales que tiene Bolivia. En el marco del Grupo Andino tiene un acuerdo de libre comercio con el Perú³. En el amplio marco de ALADI, Bolivia tiene acuerdos de complementación económica con Chile, Argentina, Brasil y México. El acuerdo con Chile es especialmente ambicioso.

Bolivia puede beneficiarse también de las preferencias arancelarias otorgadas por Estados Unidos, Canadá y la Comunidad Europea. Por último, la propuesta de integración hemisférica, discutida en la Cumbre de Miami en diciembre de 1994, ha creado internamente grandes expectativas.

<sup>3</sup> Es de hacer notar que las exportaciones agropecuarias al Grupo andino han tenido un gran dinamismo en los últimos años.

Es de hacer notar que hasta ahora Bolivia ha hecho muy poco uso de las preferencias arancelarias, debido esencialmente a la oferta insuficiente y a los todavía altos costos de transacción. Aprovechar el potencial de los acuerdos comerciales y de las ventajas concedidas es uno de los grandes desafíos que tiene Bolivia.

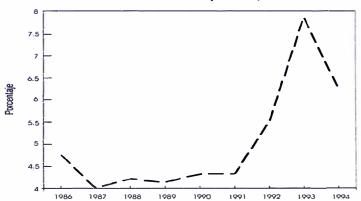


Gráfico 3. Tasa de inversión privada, 1986-1994

#### 3.2. Las causas del actual lento crecimiento

La modestia de las tasas de crecimiento del PIB llama la atención. Solamente a partir de 1991 comienzan a aparecer tasas en el entorno de 4 y de 2 por ciento en términos per cápita (Cuadro 1 y Gráfico 2). Igualmente, la pequeñez de las tasas de inversión privada pueden observarse en el Gráfico 3.

El moderado crecimiento boliviano y, sobre todo, la baja tasa de inversión privada, se explicarían por varios factores. En primer lugar, en una economía más abierta y con cambios fundamentales en el contexto internacional, las deficiencias de infraestructura y de escasez de mano de obra calificada, que incide en los costos de producción, se hacen sentir más agudamente que en el pasado, cuando la economía estaba más cerrada. En especial, en productos manufacturados de bajo valor, diferencias aun relativamente pequeñas en los costos de los no transables y en la productividad de los factores pueden sacar a un productor del mercado de exportación. Simétricamente, la caída en las barreras arancelarias nacional y la disminución de los costos de transporte

pueden hacer que importaciones desde el extranjero, donde la producción goza de ventajas de infraestructura en relación a lo que ocurre en Bolivia, aun si son ligeras, desplacen a la producción boliviana de su propio territorio. La protección cambiaria ha evitado que esto suceda, pero sólo parcialmente.

En segundo lugar, las exportaciones tradicionales bolivianas han confrontado casi persistentemente condiciones de mercado muy desfavorables desde fines de 1985. La situación de precios llegó a tal punto que parecía que Bolivia se quedaría sin productos exportables, lo que incidía en su tasa de crecimiento. Todos los minerales, con excepción del oro, han estado con precios bajos entre 1985 y 1994. Solamente en 1989 hubo un repunte en los precios, que fue de corta duración. Por su parte, el precio del gas natural, en términos reales, estuvo en constante declinación desde 1983 hasta 1992. En 1992, al cesar el contrato de gas con la Argentina, sufrió una fuerte caída adicional. Desde entonces se ha estabilizado, pero en niveles muy bajos. La difícil situación de las exportaciones está siendo superada gradualmente, gracias a la asistencia financiera internacional y a la protección cambiaria, que permiten el desplazamiento de recursos hacia nuevos sectores. A ellos se sumaron las importantes innovaciones tecnológicas en la llamada nueva minería.

En tercer lugar, las persistentemente altas tasas de interés activas en el mercado crediticio interno han afectado a los niveles de actividad y de inversión de las medianas y pequeñas empresas (las empresas más grandes pueden financiarse en los mercados internacional o en condiciones cercanas a las internacionales en el mercado interno)<sup>4</sup>. Es de hacer notar que las medianas y pequeñas empresas no están racionadas del crédito solamente por la tasa de interés, sino por las garantías que se les exigen. Debido a las regulaciones bancarias, la calidad de las garantías es más importante que la calidad del proyecto. En cuarto lugar, la estructura de tributación de la Ley 843 tenía deficiencias notorias, particularmente con el Impuesto a la Renta Presunta de Empresas. La imposición a los activos no es equivalente a la imposición de los flujos, excepto bajo condiciones excepcionales, y lo que es más grave aun, conduce en el largo plazo a una inversión más baja para un mismo nivel de recaudación<sup>5</sup>.

5 Véase al respecto, Castro y Loayza (1992).

<sup>4</sup> Las tasas de interés pasivas, altas hasta principios de 1994, también afectaban a la inversión al desviar el ahorro de las empresas hacia depósitos bancarios, en detrimento de la inversión y de la reinversión.

Queda la pregunta de si haciendo las correcciones necesarias en la estructura de impuestos y de tasas de interés la inversión habría aumentado. La respuesta será, desafortunadamente, ambigua. Sin embargo, se puede precisar algunos puntos. Primero, que para recursos naturales la carga de la tributación es muy liviana. Efectuar más concesiones tributarias no induciría a más inversión, sino solamente a sacrificio fiscal. Más grave aun, crearía problemas de credibilidad. Los inversionistas pensarían que los impuestos muy bajos no serían sostenibles en el tiempo, y en cuanto hayan hecho la inversión, el Gobierno los cambiará, tanto por presiones políticas como porque le sería óptimo hacerlo, ya que la inversión ya está hecha.

Pindyck y Solimano (1993) hacen notar que la enseñanza principal de la literatura de inversiones irreversibles es que estabilidad y credibilidad pueden ser mucho más importantes que niveles particulares de impuestos o de tasas de interés. Esta misma literatura sugiere que si la incertidumbre acerca de la evolución del entorno económico es muy alta, los incentivos impositivos y de naturaleza similar tendrán que ser muy generosos (y creíbles) para tener un impacto significativo en los gastos de inversión.

Es ilustrativo contrastar la situación boliviana con los casos del Perú y Argentina, que han sido las economías más dinámicas de la región en 1993 y 1994 (Argentina desde 1991). Se arguye que las tasas de crecimiento espectaculares de esos países se han debido a una recuperación de las pérdidas del PIB que sufrieron en los años anteriores. A pesar de pérdidas similares del PIB a principios de la década de los ochenta en Bolivia, no se ha producido ese rebote. En correspondencia con las explicaciones de los párrafos precedentes, se puede añadir que en Bolivia la falta de infraestructura y los problemas de escasa capacitación profesional hacen que la tasa de crecimiento de largo plazo sea más baja que en los países mencionados, de donde el retorno hacia la tendencia no será tan impresionante. Una explicación alternativa es que con la crisis fiscal más fuerte en Bolivia que en sus vecinos durante los ochenta el deterioro de la infraestructura fue también mayor. La reconstrucción de ésta demora, por su propia naturaleza, más que la de otros tipos de inversión.

### 3.3. Las políticas de corto plazo de reanudación del crecimiento

La política de reanudación del crecimiento desde 1986 tiene dos pilares: la estabilidad macroeconómica y las reformas estructurales. El sistema de precios, y en consecuencia el sistema de incentivos, necesita estabilidad macroeconómica para funcionar bien. Por su parte, las reformas estructurales, a la vez que deben proporcionar incentivos al sector privado, están destinadas también a aumentar el retorno marginal de la inversión, indistintamente de si es pública o privada. La estabilidad macroeconómica y las reformas, además de los méritos mencionados, facilitarían los mecanismos de coordinación y de asentamiento de la credibilidad que permitan pasar de un equilibrio de todavía poca actividad e inversión a una situación en la que la economía alcance tasas de crecimiento y de inversión similares a las de sus vecinos. Los agentes económicos pueden tener todavía dudas acerca del mantenimiento de la política actual y de su evolución a largo plazo. Por lo tanto, necesitan disposiciones gubernamentales muy contundentes, como las reformas estructurales, para establecer una credibilidad completa en su irreversibilidad. Este efecto de señalización es muy importante.

La posición fiscal juega un papel de primer plano en proporcionar señales que afectan en las decisiones de inversión del sector privado. Si el déficit aumentara exageradamente, se desalentaría, directa e indirectamente, a la inversión privada. Por otra parte, el presupuesto y especialmente el programa de inversión pública en infraestructura tienen también un papel muy importante para la formación de expectativas del sector privado. Los gobiernos, desde 1986, han estado dando lugar correctamente a una amplia discusión de su política presupuestaria.

Los dos últimos gobiernos parecen haber visualizado a la inversión directa extranjera como otro instrumento de coordinación. Además de sus efectos positivos directos, proporcionaría información de su confianza en el país y en sus oportunidades a los inversionistas privados nacionales. A las empresas extranjeras les es menos costoso proporcionar esa información, por sus propias dimensiones, que a los inversionistas nacionales; de allí el papel líder que pueden tener en inducir la expansión general de las inversiones.

## 4. La segunda generación de reformas estructurales

La primera generación de reformas estructurales vino con el mismo programa de estabilización, y en las medidas que le siguieron en su estela. A ellas ya se ha hecho mención. El moderado crecimiento, a pesar de la estabilización y de esas primeras reformas, ha obligado a los gobiernos de Paz Zamora y de Sánchez de Lozada a formular nuevas propuestas. A ello se suma la presión de las IFIs, que encuentran que Bolivia no ha hecho todavía lo suficiente, especialmente en lo referente a privatizaciones.

En esta sección consignamos las principales reformas, con la excepción de la reforma educativa, que todavía no se presta a un análisis económico. Diremos simplemente de ella que los dos últimos gobiernos han estado insistiendo en la importancia que tiene la educación, especialmente la educación básica, para la tasa de crecimiento económico de largo plazo. Han tomado también consistencia del estado muy deteriorado del sistema de educación pública. Se dirá también que la reforma educativa está muy ligada a otra reforma importante, la participación popular.

#### 4.1. Reforma de la legislación de recursos naturales

Durante el gobierno de Paz Zamora se reformaron las leyes de mineria y de hidrocarburos, desregulando y liberalizando sus disposiciones, para hacer más atractivos esos sectores a la inversión privada. La legislación boliviana de recursos naturales está entre las más liberales del continente. Ella aclara los derechos de propiedad sobre las concesiones mineras y petroleras, establece una tributación basada en utilidades que reemplaza al sistema de regalías, y permite la conformación de empresas o de asociaciones de riesgo compartido entre las empresas estatales de esos sectores y empresas privadas.

Durante el gobierno de Paz Zamora se promulgó también una ley de inversiones, que tiene un alcance más amplio que la del sector de recursos naturales, y que ratifica los cambios más importantes en el sistema económico, que hasta ese entonces estaban consignados más bien en instrumentos administrativos, como son los decretos supremos.

#### 4.2. Reforma financiera

El gobierno de Paz Zamora insistió mucho en la reforma financiera, una de cuyas piezas centrales era la Ley de Bancos e Instituciones Financieras. Esta fue promulgada en 1993. A ella se le añadieron otras disposiciones financieras de menor alcance.

La Ley de Bancos autoriza a los bancos a realizar operaciones de intermediación financiera más allá dela banca comercial. En especial, les permite realizar operaciones de banca de inversión, lo que puede tener pertinencia para las privatizaciones. Entre otros aspectos innovadores de esa Ley está el establecimiento de una razón mínima (8%) de patrimonio neto al total de activos (más contingentes) ponderados por riesgo en concordancia con los Acuerdos de Basilea. La ley establece también límites muy claros tanto a la concentración de la cartera de préstamos como a los créditos a prestatarios vinculados a una entidad bancaria dada.

Las otras medidas de reforma financiera se limitaron al cierre de la banca estatal y a cambios en las modalidades de asignación de los créditos de desarrollo administrados por el Banco Central. Estas últimas medidas exigidas, por las IFIs, han sido muy cuestionadas técnicamente<sup>6</sup>.

## 4.3. Las privatizaciones y la capitalización

Bolivia ha dado solamente pasos tímidos en el campo de las privatizaciones. Ellas no estaban en la agenda del gobierno del presidente Paz, Estenssoro. El gobierno de Paz Zamora promulgó en 1991 una ley de privatización que excluía de su ámbito a las empresas más grandes. La estrategia era claramente la de comenzar con las pequeñas, pertenecientes principalmente a las corporaciones regionales

<sup>6</sup> El cierre del Banco del Estado claramente no se justificaba. Sin él, el Gobierno se ha quedado sin una institución idónea para sus operaciones de tesorería con el público. El recurso a bancos privados para esas operaciones ha dado lugar a numerosas dificultades y ha resultado de alto costo. En Banco del Estado debía transformarse, no cerrarse. Los Bancos Agricola y Minero eran ciertamente muy ineficientes, pero con su cierre ha desaparecido prácticamente el crédito a pequeños productores o está en manos de entidades no reguladas ni supervisadas. Por otra parte, las limitaciones del procedimiento de asignación de créditos de desarrollo han sido examinados por Aself (1995).

de desarrollo. Durante esa gestión se privatizaron, en procesos bastante confusos, alrededor de 25 empresas de las más de 100 programadas.

En el gobierno de Sánchez de Lozada no se ha efectuado todavía ninguna privatización, pero se ha cambiado la estrategia al proponer la privatización de las seis más grandes mediante un complicado proceso llamado de capitalización. Entre las grandes empresas estatales, solamente la Corporación Minera de Bolivia queda excluida del proceso, por limitaciones constitucionales.

La Ley de Capitalización ha sido promulgada a principios de este año. Hay que distinguir tres etapas en el proceso:

Primera etapa: Las empresas se convierten en sociedades anónimas mixtas, ofreciéndose un pequeño paquete accionario al sector privado, con preferencia para los trabajadores de las mismas empresas

Segunda etapa: Ésta es la etapa de capitalización propiamente dicha. Se busca que empresas privadas nacionales e internacionales aporten capitales nuevos (es decir, capitalicen) a las empresas. Ese aporte de capital, el de los llamados "socios estratégicos", no podrá ser mayor al 50% del total de las acciones de las empresas capitalizadas.

Tercera etapa: Las acciones de las empresas capitalizadas que quedaron en manos del Gobierno serán distribuidas a título gratuito, a todos los bolivianos mayores de edad al 31 de diciembre de 1995. La distribución no será, empero, directa, sino a través de los Fondos de Pensiones, que están todavía por crearse. En otras palabras, las acciones constituirían el primer aporte a la libreta de pensiones de capitalización individual de cada boliviano.

No cabe duda que la capitalización contiene innovaciones importantes. Además de ser una privatización, porque transfiere propiedades del Gobierno al sector privado, aun si algunas de las transferencias son a título gratuito, tendría efectos redistributivos positivos. De acuerdo con Cariaga (1994), "los ciudadanos bolivianos multiplicarán los recursos originalmente recibidos en la forma de

acciones, para luego recibir, con el producto de éstas, rentas de vejez al momento de su jubilación". Esta forma de capitalismo popular puede ser atractiva para los socios estratégicos, porque convierte a la capitalización en irreversible, excepto que la propiedad volviera a concentrarse.

Sin embargo, hay por lo menos dos interrogantes acerca del proyecto de capitalización. El primero concierne a la segunda etapa. ¿Cómo se valorarán las empresas para capitalizarlas? El procedimiento sugerido por la ley es menos transparente que en una privatización. Los socios estratégicos (i.e., los que aportan capital) no estarán comprando a las empresas (o sus activos existentes) sino los derechos a: (a) obtener beneficios en el futuro con la empresa capitalizada y (b) a administrar las empresas capitalizadas. Es de hacer notar que las empresas que se capitalizan, o no están hasta ahora organizadas en sociedades anónimas o sus acciones nunca se han cotizado en el mercado. Hay una incertidumbre casi completa sobre el valor de las acciones y de su potencial; la mejor aproximación que se tendría sería la del valor en libros de las inversiones ya realizadas, ue es claramente insuficiente, y las evaluaciones de empresas consultoras y bancos e inversión, que tampoco tienen bases firmes, y que estarán sesgadas hacia abajo por ı interés que se tiene en que la capitalización se lleve a cabo efectivamente. Aun si la determinación final resulta de las licitaciones internacionales, procedimiento frecuente cuando no hay un mercado establecido, quedarán siempre dudas de si ellas revelan el valor correcto de las expectativas de utilidad que se está ofreciendo.

La segunda interrogante tiene relación con la tercera etapa. ¿Se será propietario de las acciones de las empresas capitalizadas, o se será más bien propietario de la libreta del Fondo de Pensiones? Si se es propietario de las acciones, los Fondos de Pensiones tendrán un papel muy limitado, de simples custodios, lo que probablemente no les interesará. Si se es propietario de la libreta, los Fondos de Pensiones transarán las acciones de sus afiliados en su mejor interés, por lo menos así se espera. Los ciudadanos no tendrán acceso a sus acciones y solamente un control muy indirecto sobre ellas. Con alta probabilidad se presentaran problemas de valuación de los aportes, que será fuente de innumerables conflictos entre los poseedores de las libretas y los Fondos de Pensiones.

# 4.4. Algunas reflexiones teóricas acerca de la privatización y la capitalización

En un nivel un poco más teórico que el de la discusión anterior, hay dos otras interrogantes más. Primero, ¿qué impactos fiscales tendrán la privatización y la capitalización? Segundo, ¿las empresas privadas serán siempre más eficientes que las actuales empresas públicas?<sup>7</sup>

Lo esencial de la privatización es que hay una transferencia de propiedad desde el sector público hacia el privado. Ésta es una definición limitada, que exige incluir algunas consideraciones adicionales para evaluar todos sus alcances. Una de ellas se refiere a que no se puede considerar los méritos de una privatización al margen de la naturaleza del mercado donde opera. La privatización de empresas que trabajan en mercados competitivos es muy diferente que la de monopolios.

En la privatización de empresas que operan en mercados competitivos no hay generalmente demasiados problemas. Es atribuible a la falta de voluntad política y a incompetencia el que tan pocas empresas de las corporaciones regionales de desarrollo hayan sido privatizadas hasta ahora. El problema difícil es cuando se tiene empresas que tienen características de monopolio en la provisión de un bien o de un servicio. Como es bien sabido, los monopolios naturales son normalmente regulados.

Desde elpunto de vista del impacto fiscal, la privatización da la posibilidad a los gobiernos de conseguir un ingreso de caja ahora en vez de ingresos de caja futuros. Para ser más precisos, la privatización tiene la posibilidad de traer al presente los beneficios futuros. Este criterio, tan simple como es, tiene implicaciones muy importantes. Así, si la propiedad estatal produce menos utilidades, bajo cualquier circunstancia, que la propiedad privada, hay un argumento claro en favor de la privatización, porque entonces el Gobierno podría vender mejor que lo que daría la sumatoria de los flujos (actualizados) de ingresos futuros. El argumento anterior puede extenderse a fortiori al caso extremo, es decir, cuando hay pérdidas en la empresa pública, pero que el sector privado piensa que puede revertirlas. En este caso conviene claramente privatizar, por lo menos desde el punto de vista fiscal<sup>8</sup>.

 <sup>7</sup> Para los elementos teóricos de la discusión que sigue nos hemos inspirado en los análisis de Vickers y Yarrow (1988) y Tirole (1991).
 8 Si la empresa produce pérdidas, esté en el sector público o privado, hay que liquidarla.

Puede pasar, sin embargo, que no haya ninguna razón particular para que el sector privado obtenga mayor rentabilidad que el sector público. Entonces, si el Gobierno quiere financiar parte de sus gastos vendiendo sus propiedades, puede encontrar políticas alternativas mejores que la de venderlas. La alternativa más obvia es colocar deuda, en la medida en que puede hacerlo en términos competitivos.

La capitalización, a diferencia de una privatización convencional, no proporcionará ningún ingreso de caja al Gobierno. Las acciones correspondientes a las antiguas empresas estatales que son capitalizadas se distribuyen entre todos los ciudadanos, como ya se ha mencionado. El fisco podrá solamente recuperar de dos maneras indirectas la cesión de sus activos. La primera, al dejar de tener que asumir las pérdidas de empresas crónicamente deficitarias. La segunda, más importante, por la vía de la generación de impuestos con empresas más grandes, justamente porque han sido capitalizadas.

La capitalización tiene además del costo de lo que se dejará de percibir como utilidades delas empresas existentes, costos ligados al proceso mismo de desinversión (para indemnizaciones al personal, estudios y consultorías, comisiones de venta, etc.) que se evalúan aproximadamente en 0.8 por ciento del PIB en promedio en los próximos ocho años.

En cuanto al papel que desempeña el tipo de propiedad sobre la eficiencia de la empresa, el resultado depende de la naturaleza del mercado donde opera. No cabe mucha duda de que en empresas pequeñas el sector privado va a ser ciertamente más eficiente que el privado, simplemente porque hay un seguimiento mucho más claro del desempeño gerencial.

El caso de empresas grandes es más complejo. El argumento de más peso en contra de la empresa pública es que sus administradores tratan de maximizar sus propios intereses, muchas veces políticos, que pueden ser no coincidentes con los de los votantes. Esta tesis, con palabras más duras, ha sido empleada frecuentemente en el país. Se afirma al mismo tiempo que en una empresa privada la maximización de

utilidades es normalmente conducente a una maximización del bienestar general, salvo si hay situaciones de monopolio o externalidades muy grandes.

Es de hacer notar que en una empresa privada grande, al igual que en una pública, la gestión está frecuentemente divorciada de la propiedad de la empresa. En los dos tipos de empresas hay un problema de seguimiento de la administración por sus propietarios. Hay lo que se llama un problema de agencia (o también de mandante/mandatario). Claramente este problema es más agudo en el caso de las empresas públicas que en el de las privadas. De los trabajos de Vickers y Yarrow (1988) y de Tirole (1991) se desprenden, sin embargo, dos lecciones importantes:

- Muchos de los problemas de agencia se resuelven pará las empresas públicas con burocracias bien organizadas, y con sistemas adecuados de control social.
   Los controles adecuados vienen de las instancias político-administrativas en el poder ejecutivo y políticas en el poder legislativo, y de la opinión pública, reflejados, por ejemplo, en la prensa.
- Los problemas de agencia subsisten en empresas privatizadas. En teoría el mercado de acciones podría resolverlos, pero éste no lo hace sino muy imperfectamente cuando el entorno es muy incierto<sup>9</sup>.

Un último elemento, referido exclusivamente al caso de los monopolios naturales, es que ellos siempre van a tener que ser regulados, aun si están en el sector privado. Esto ha sido muy bien percibido por el Gobierno boliviano, que ha dictado una leyde regulación sectorial para "regular, controlar y supervisar" aquellas actividades enumeradas en la ley, que comparten algunas de las características de monopolio natural. Una pregunta importante, que ha merecido poca atención es la de cómo las empresas capitalizadas resolverán sus problemas de agencia. El mercado de acciones bolivianas (las que quedan en manos de los Fondos de Pensiones) corre el peligro de no ser ni lo suficientemente transparente ni lo suficientemente líquido.

<sup>9</sup> El problema de agencia para las empresas privadas tiene otras soluciones además de la del mercado de acciones, como las provenientes de las amenazas de "take-over" y de quiebra. Esas soluciones no son, empero, perfectas

Los problemas de supervisión del uso que harán los Fondo de Pensiones de las acciones bolivianas es especialmente difícil.

## 4.5. La Ley de Participación Popular

La Ley de Participación Popular, aprobada a principios de 1994, tiene como propuesta principal un esquema muy ambicioso de descentralización de la política social. La ley amplía competencias e incrementa recursos para los gobiernos municipales, y les transfiere la infraestructura física de educación, salud, deportes, caminos vecinales y obras de micro-riego, que estaban en manos del gobierno central. Se ha de subrayar que el gobierno municipal queda encargado de supervisar al sistema escolar y de salud pública de su jurisdicción.

La ley delimita como jurisdicción territorial del gobierno municipal a la sección de provincia, lo que de hecho implica establecer gobiernos municipales en todo el territorio nacional<sup>10</sup>. Una de las disposiciones más importantes de esta Ley establece el principio de distribución igualitaria por habitante de los recursos de la co-participación tributaria, en busca de corregir los desequilibrios existentes entre las áreas urbanas y las rurales<sup>11</sup>.

Con esta ley se incorpora a las comunidades indígenas campesinas y urbanas a la vida política, jurídica y económica del país. El principal instrumento para la inclusión es el reconocimiento de la personalidad jurídica de las Organizaciones Territoriales de Base (OTB). Las OTBs quedan encargadas de identificar las principales obras sociales para el bienestar colectivo, para luego proponerlas y supervisar su realización.

Como lo subraya Grebe (1994), la participación popular "crea eslabones apropiados para el relacionamiento entre el Estado y la sociedad civil; perfecciona la democracia representativa con un esquema de democracia participativa, que se asienta en

<sup>10</sup> Bolivia está organizada en departamentos, provincias, secciones y cantones de provincias. Hasta ahora una

gran parte del territorio no tenia gobiernos municipales.

11 Se entiende por co-participación tributaria a la transferencia de los recursos provenientes de ingresos nacionales en favor de los gobiernos municipales, las corporaciones regionales de desarrollo y las universidades públicas.

tradiciones de las poblaciones originarias, y combina la elección periódica de autoridades y cuerpos de gobierno con la incorporación de la gente en la gestión de los asuntos cotidianos que interesan a la comunidad". Se puede añadir además que la participación popular reforzará la democracia, lo que por cierto es un objetivo deseable en sí mismo.

La tendencia hacia una descentralización de los servicios, con la participación popular a través de las municipalidades y las OTBs, tiene sin embargo el peligro de acentuar la crisis de organización del Estado en el corto plazo. Si bien no cabe duda que en el largo plazo la participación popular ofrece tal vez la única esperanza para mejorar servicios públicos como educación y salud, que cuanto más cercanas a las poblaciones concernidas son mejor administrados y fiscalizados; los primeros resultados pueden ser contraproducentes. Al principio puede ocurrir un declive en el desempeño del sector público, porque se ha descargado en las municipalidades tareas para las cuales la gran mayoría de ellas no están preparadas 12.

# 5. La economía política de las reformas

Las reformas estructurales de 1985, esencialmente las contenidas en el D.S. 21060 y en las leyes y decretos que se promulgaron inmediatamente después, no se distinguían claramente de las medidas de estabilización. Por ejemplo, las liberalizaciones de mercados fueron concebidas por el Gobierno másbien como instrumentos de control indirecto del nivel de precios y para añadir credibilidad al programa de estabilización, que como disposiciones para cambiar el modelo de desarrollo.

Si se examinan las publicaciones de prensa de fines de 1985 se nota que en el partido oficial, el Movimiento Nacionalista Revolucionario, y aun en el seno del Gobierno había grandes dudas acerca de la permanencia de las medidas de liberalización. Solamente un poco más tarde tomó forma la idea de que la hiperinflación no era solamente un grave desorden monetario, aunque excepcional, sino que era el

<sup>12</sup> Un punto de vista similar, en el contexto más amplio de la descentralización regional se puede encontrar en Naim (1994).

síntoma más revelador del fracaso de un modelo de desarrollo. En consecuencia, había la necesidad de reformas muy amplias y de consolidar las liberalizaciones tomadas en el marco de la estabilización.

Una vez que el Gobierno obtuvo los primeros resultados de su programa antiinflacionario, consiguió del público un amplio mandato para llevar adelante una agenda muy ambiciosa de reformas estructurales. La victoria en la lucha contra un problema bien definido e identificado incrementó la capacidad del Gobierno de manera muy significativa. Con estas condiciones favorables, el Gobierno podía entonces formular un proyecto nacional, y proponer al país una política muy rica en transformaciones, a la vez que muy ordenada.

Pero el impulso inicial que tuvieron las reformas ha encontrado muchas dificultades en mantenerlas. La dinámica de la estabilización y de las primeras reformas difiere fuertemente de las del ajuste estructural. Una vez que la emergencia creada por la inflación desapareció y se restableció una cierta normalidad, el diseño y sobre todo la ejecución de las reformas complementarias se volvió más compleja. Las reformas de segunda generación, especialmente la capitalización y la reforma de la seguridad social (que está todavía en la etapa de proyecto), están confrontando muchas más dificultades que las liberalizaciones y las reformas impositivas y presupuestarias que acompañaron al D.S. 21060<sup>13</sup>.

Las coaliciones que apoyan a esas reformas se confinan a algunas élites tecnocráticas y empresariales, que no tienen la fuerza de persuasión necesaria. Más que oposición a las reformas existe una marcada apatía en el público, producto a su vez de promesas electorales incumplidas. La ejecución de las reformas confronta también la dificultad de que ella requiere un número grande de funcionarios altamente calificados, técnica y administrativamente.

Un programa de estabilización y de liberalizaciones puede ser diseñado y llevado adelante por un puñado de personas, además protegido de interferencias políticas. No

<sup>13</sup> Es ilustrativo señalar que la reforma impositiva de 1994 está confrontando mucha más oposición que la ley de reforma tributaria de 1986.

sucede lo mismo con reformas más complejas, cuyos contenidos deberán discutirse ampliamente en el Congreso, en los gremios y en la prensa. Desafortunadamente los dos últimos gobiernos han apurado algunas de las reformas en el Congreso, utilizando su mayoría para evitar la discusión, lo que les introduce un elemento de precariedad. En esas condiciones, la legislación puede salir pero no se la puede hacer cumplir.

Las reformas estructurales pueden además entrampar al Gobierno en dilemas de política de los que puede ser difícil salir. Un ejemplo muy claro de esto aparece con la capitalización (y con las otras privatizaciones). Si no se llega a atraer a los socios estratégicos en plazos más o menos cortos, esta pieza central de las reformas perderá credibilidad y podrá ser revertida por el próximo Gobierno, con un alto costo. Pero, si se capitaliza muy rápidamente se estará incurriendo en el riesgo de hacerlo en condiciones subóptimas, sin tomar las necesarias precauciones, con socios estratégicos sin las debidas garantías de seriedad, lo que causará transferencias injustificables de riqueza y de control al extranjero.

#### 6. Comentarios finales

Los resultados de la gestión macroeconómica de los últimos nueve años son muy importantes. La política económica ha sido también muy ordenada, a veces más que en países de mayores niveles de ingreso y con burocracias más estables. La estabilización boliviana ilustra claramente la eficacia de las políticas monetarias y fiscales ortodoxas. Pero estas mismas políticas, tan eficaces para combatir la inflación, lo han sido menos para que Bolivia retome el crecimiento. Por otra parte, sería un grave error tomar por descontada la estabilidad macroeconómica y no prestarle la atención necesaria. Si bien la situación fiscal es permanentemente de cuidado, los mayores peligros para la estabilidad provienen ahora del excesivo endeudamiento del sector privado para financiar su consumo, que tiene dos efectos, el de causar déficit en balanza comercial muy grandes y dificultades de recuperación de préstamos a algunos bancos. En relación a este último punto, no se puede perder de vista que una crisis financiera puede degenerar bastante fácilmente en una crisis macroeconómica.

En relación a las reformas estructurales de segunda generación, es todavía muy temprano para evaluar completamente sus efectos. La capitalización está todavía en la fase de anuncios (aun si la ley ha sido promulgada), sin que hasta ahora se haya concretado ninguna. Es solamente más tarde que aparecerán algunas implicaciones. En especial se puede conjeturar que tendrá consecuencias importantes para la redistribución del ingreso y la riqueza. Quedarán afectados por ella consumidores, contribuyentes, empleados de las mismas empresas y obviamente los nuevos propietarios. También lo estarán los proveedores de insumos. La teoría económica nos enseña que ocurrirán esos cambios, pero lo que ignoramos todavía son las direcciones y las magnitudes.

Sin desconocer la importancia de las reformas de segunda generación, la política económica debe ser normalmente más abarcante. Hay todavía tareas inconclusas de las primeras reformas, y hay sectores internos, algunos de ellos empresariales, que se sienten completamente excluidos de la atención del gobierno.

Por último, nuestro conocimiento del mercado del trabajo, donde predomina un gran sector informal, es todavía muy precario. No sabemos muy bien cómo las políticas fiscales y monetarias, así como las reformas estructurales, lo han afectado. Las experiencias recientes en América Latina nos muestran que no basta el crecimiento económico de algunos años para hacer desaparecer el desempleo y la informalidad involuntaria. Se necesita crecimiento sostenido y a buenas tasas, más flexibilización del mercado de trabajo, cuyos alcances hay que precisar, más políticas de recursos humanos, como la capitalización laboral.

#### Referencias

Aseff, Jorge 1995. "Eficiencia de las Subastas de Crédito para Asignar Créditos de Desarrollo". Universidad Católica Boliviana, Tesis de Licenciatura.

Banco Mundial. 1989. World Debt Tables 1988-1989. Edition Washington: The World Bank

Cagan, Phillip. 1956. "The Monetary Dynamics of Hiperinflation". En: Milton Friedman, compilador. Studies in the Quantity Theory of Money. Chicago: Chicago University Press, pp. 25-117

- Cariaga, Juan L. 1994. "Reflexiones sobre la ley de capitalización". En: Reflexiones sobre la Ley de Capitalización, Foro Económico 33. La Paz: ILDIS, pp. 9-18
- Castro, Gonzalo y Julio Loayza. 1992. "Política Tributaria e inversiones privada en Bolivia". Universidad Católica Boliviana-IISEC, DT. 09/92
- Dornbusch, Rudiger. 1990. "Policies to Move from Stabilization to Growth". Proceedings of the World Bank. Annual Conference on Development Economics, pp. 19-48
- Grebe, Horst. 1994. "La ley de participación popular". En: La Participación Popular, Foro Económico 34. La Paz: ILDIS, pp. 9-29
- Kiguel, Miguel A. y Liviatan, Nissan. 1988. "Inflationary rigidities and orthodox stabilization policies: Lessons from Latin America". The World Bank, Economic Review, Vol. 2, No. 3 (Septiembre), pp. 273-298
- Ministerio de Planeamiento y Coordinación. 1989. Estrategia de Desarrollo Económico y Social, 1989-2000, La Paz
- Ministerio de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente. 1994. Plan General de Desarrollo Económico y Social de la República. La Paz
- Morales, Juan Antonio. 1988. "La Inflación y la Estabilización en Bolivia", en M. Bruno, G. di Tella, R. Dornbusch y S. Fischer, compiladores, Inflación y Estabilización: La Experiencia de Argentina, Brasil, Bolivia y México. México: El Trimestre Económico, pp. 365-409
- Naim, Moisés. 1994. "Latin America: The second stage of reform", en *Journal of Democracy*, Vol. 5, No. 4 (Octubre), pp. 32-48
- Nina, Osvaldo, 1993. "Determinantes micreoconómicos de la tasa de interés". Universidad Católica Boliviana-IISEC, DT. 04/93
- Pindyck, Robert S. y Andres Solimano. 1993. "Economic Instability and Aggregate Investment". NBER Working Papers 4380, National Bureau of Economic Research, Inc.
- Sachs, Jeffrey. 1987. "The bolivian hyperinflation and stabilization". American
- Economic Review, No 77, pp. 279-283, Nashville.

- Tirole, Jean. 1991. "Privatization in Eastern Europe: Incentives and Economics of Transition".

  In: NBER Macroeconomics Annual, edited by Olivier Jean Blanchard and Stanley Fisher. Cambridge. Mass.: MIT Press, 1991.
- Vickers, John y George Yarrow. 1988. Privatization: An Economic Analysis. Cambridge, Ma.: MIT Press, esp. Chs. 1-4.

# El impacto social del ajuste estructural en Bolivia

Rainer Thiele

#### 1. Introducción

Existe un debate en curso sobre el éxito o el fracaso de los programas de ajuste estructural bajo los auspicios del FMI y el Banco Mundial (para una visión de conjunto, ver Thiele y Wiebelt 2000). Este debate no solamente se centra en si los programas han sido capaces de restaurar el equilibrio macroeconómico e iniciar un proceso sostenible de crecimiento económico, sino también en su impacto en la pobreza y la desigualdad. Bolivia es uno de los pocos países en proceso de ajuste donde los significativos logros en términos de estabilización macroeconómica y reformas estructurales se encuentran fuera de toda duda. Es menos evidente que el ajuste en Bolivia también haya estado asociado con mejoras duraderas en las condiciones sociales. Este documento intenta echar algo de luz sobre este tema, proporcionando una relación detallada del desarrollo social del país, comenzando en 1985, cuando la hiperinflación hizo que un programa de estabilización fuera inevitable, el mismo que más tarde fue complementado por una serie de programas de ajuste estructural.

En la evaluación de las posibles consecuencias sociales de los esfuerzos de ajuste de Bolivia se distinguen dos conceptos básicos para la medición de la pobreza y la desigualdad. Uno es monetario, basado en ingresos o consumo, el otro es no monetario, basado en necesidades básicas insatisfechas. Las tendencias en varios indicadores corresponden a estos dos conceptos y son presentadas en las secciones Il y III, respectivamente. La Sección IV considera la cuestión de cuáles pueden haber sido las principales fuerzas detrás de la evolución de la pobreza y la desigualdad

que se observa, centrándose en las posibles relaciones entre las tendencias en los indicadores sociales y las reformas macroeconómicas y estructurales que Bolivia ha implementado. Esto no implica negar que factores microeconómicos no relacionados con el ajuste estructural también pueden haber afectado a la pobreza y la desigualdad. Sin embargo, dado que muchos de estos factores son cubiertos en otros textos (e.g. Banco Mundial, 2000a; Andersen, 2001), no serán discutidos en este. El documento termina sugiriendo algunos pasos que podrían tomarse para incrementar las oportunidades de los pobres de participar de las ganancias del ajuste estructural.

# 2. La evolución de la pobreza de ingresos y la desigualdad

Se puede utilizar tres índices diferentes para seguir los cambios en la pobreza de ingresos en Bolivia, todos los cuales pertenecen a la clase de medidas de pobreza desarrolladas por Foster, Greer y Thorbecke (1984)¹. La primera medida es el atio de conteo o incidencia de pobreza, que es simplemente la proporción de la población con ingresos (o consumo) por debajo de la línea de pobreza. La segunda medida, que captura la profundidad de la pobreza, es la brecha de pobreza. Esta medida estima la distancia promedio que separa a los pobres de la línea de pobreza como una proporción de dicha línea. La tercera medida es la brecha de pobreza al cuadrado o índice de severidad de la pobreza. No solamente toma en cuenta el déficit en el ingreso o en el consumo de los pobres vis-á-vis la línea de pobreza, sino también la desigualdad entre los pobres al dar una mayor ponderación a los más pobres.

El cuadro I proporciona una visión de conjunto de los estudios que han medido la pobreza en el área urbana de Bolivia, cubriendo el período 1986-99. Debe notarse que los resultados no pueden ser fácilmente comparados entre los distintos investigadores, ya que usan distintas líneas de pobreza, distintos indicadores de bienestar (ingresos versus consumo) y distintas unidades de análisis (individuos versus hogares). Estas opciones pueden tener un impacto significativo en la

<sup>1</sup> Para una derivación de estas medidas de pobreza, ver el Apendice 1.

medición de pobreza que se realiza. Las medidas de pobreza a nivel del hogar, por ejemplo, tienden a ser menores a las medidas de pobreza a nivel individual ya que los hogares más grandes tienden a ser más pobres. Más aun, el ingreso puede presentar grandes fluctuaciones sobre el ciclo de vida y, particularmente en los hogares rurales, inclusive entre año y año, mientras que los gastos de consumo tienden a evolucionar más establemente ya que las personas los suavizan mediante el ahorro y el desahorro<sup>2</sup>.

Se hace una distinción entre pobreza extrema, que se refiere a la población por debajo de una línea de pobreza equivalente al costo de una canasta básica de alimentos, y pobreza moderada, que se basa en una línea de pobreza que tradicionalmente incluye algunos ítems básicos que no son alimentos. Para la fase de estabilización (1986-89), luego de la hiperinflación de 1985, el único estudio existente hechopor Psacharopoulos et al. (1992) sugiere un ligero incremento, tanto en la pobreza extrema como en la moderada, de acuerdo a las tres medidas de pobreza. En contraste, la evidencia para la década siguiente apunta hacia niveles de pobreza que declinan moderadamente, con una notable excepción: los dos estudios en los cuales el consumo es empleado como indicador de bienestar (Banco Mundial 1996; Vos et al. 1998), que no detectan una caída en la pobreza entre 1989 y 1993. La explicación más plausible para este resultado es que los hogares pobres decidieron posponer los ajustes en el gasto en consumo hasta que estuvieran seguros de que el incremento en sus ingresos no era solamente transitorio. En conjunto, la pobreza urbana ha declinado un poco durante todo el período de ajuste. Como un estimado de la tendencia central uno puede considerar una caída en la incidencia de pobreza de cerca de 5 puntos porcentuales, que ha reducido la participación de la población extremadamente pobre de estar por encima del 20 por ciento a estar por debajo, y la participación de la población moderadamente pobre de estar por encima del 50 por ciento a estar por debajo. Vos et al. (1998) y Wodon et al. (2000) obtienen estimados de pobreza mucho más elevados debido a que utilizan un ingreso no ajustado, mientras que en todos los demás estudios la

<sup>2</sup> Debido a esto, la pobreza en el consumo debería ser elegida como el indicador de bienestar preferido cuando las encuestas de hogares contengan los módulos de consumo adecuados.

información sobre el ingreso proveniente de las encuestas es ajustada hacia arriba, a fin de considerar la sub-declaración de ingresos<sup>3</sup>.

La evidencia sobre la pobreza rural, que se presenta en el Cuadro 2, resulta ser muy limitada. Dado que las encuestas de hogares antes de 1997 solamente cubrían el área rural de algunos departamentos elegidos y un bajo número de hogares, no son representativas del área rural de Bolivia, impidiendo cualquier evaluación significativa de la evolución de la pobreza rural en el tiempo. Inclusive los resultados para 1997 y 1999, que se basan en encuestas representativas, no pueden ser comparados debido a que la encuesta de 1997 utiliza ingresos y la de 1999, consumo, como indicadores de bienestar. La única conclusión sólida que se puede derivar es que la pobreza a fines de 1990 se encontraba mucho más extendida en las áreas rurales que en las urbanas, una gran mayoría de la población rural era por lo menos moderadamente pobre, y más de la mitad no podía alcanzar la línea de pobreza extrema.

La mayor parte de los estudios ha tomado el índice de Gini para medir la distribución del ingreso en Bolivia, el estadístico de resumen de desigualdad más comúnmente utilizado, que puede tomar valores entre cero (igualdad perfecta) y uno (desigualdad perfecta)<sup>4</sup>. La principal debilidad del índice de Gini es que es extremadamente sensible a cambios en la desigualdad alrededor de la mediana y por lo tanto puede no cambiar mucho cuando el ingreso es redistribuido entre las colas superior e inferior de la distribución del ingreso. Como respuesta a esta deficiencia, algunos autores presentan la participación del ingreso correspondiente a diferentes percentiles de la población como indicadores adicionales de la distribución. Un estudio (Banco Mundial 2000a) también emplea un estadístico de resumen alternativo, el índice de Atkinson, que permite poner ponderaciones explícitas en los cambios en distintos puntos de la distribución. Al igual que el índice de Gini, el índice de Atkinson es normalizado, a fin de que se encuentre entre cero y uno, donde un valor más elevado indica una mayor desigualdad<sup>5</sup>.

<sup>3</sup> Dado que los ajustes por sub declaración de ingresos son inevitablemente rudimentarios, la precisión de una medición más alta es una razón adicional para preferir el consumo como un indicador de bienestar.

<sup>4</sup> El cálculo del indice de Gini se muestra en el Apéndice 1.

<sup>5</sup> La fórmula para el índice de Atkinson es presentada en el Apéndice 1.

El Cuadro 3 resume la evidencia sobre desigualdad para el período 1985-99. El resultado más interesante parece ser el hecho de que la desigualdad debe haber declinado de una manera bastante dramática inmediatamente después del fin de la hiperinflación. Esta conclusión puede deducirse cuando uno compara los estudios de Jemio (2000), quien estima una fuerte caída en el índice de Gini entre 1985 y 1989, y Psacharopoulos *et al.* (1992), que encuentra que el índice de Gini se mantuvo relativamente constante desde 1986 hasta 1989. La mejora significativa de la distribución del ingreso entre 1985 y 1989 sugiere que estos resultados son altamente plausibles ya que en una situación de hiperinflación los segmentos más pobres de la población típicamente tienen muchos menos medios para proteger el valor real de sus ingresos que los segmentos más ricos.

Aparte del efecto inmediato de la estabilización, la evidencia sobre la evolución de la desigualdad urbana no es concluyente. Para principios de la década de 1990, algunos estudios -más claramente, el de UDAPSO (1995)- detectan una brecha en expansión, mientras que otros -específicamente el de la CEPAL (1999)detectan una brecha en reducción. Del mismo modo, Jemio (2000) y la CEPAL (1999) reportan un deterioro en la distribución del ingreso durante mediados de la década de 1990, mientras que el Banco Mundial (2000a) tiende a sugerir lo opuesto. Este último estudio obtiene un índice de Gini constante pero un índice de Atkinson decreciente, discrepancia que puede deberse al hecho de que el índice de Atkinson refleja de mejor manera la creciente proporción del ingreso que se encuentra en el decil más bajo de la población. Finalmente, entre 1997 y 1999, los resultados dependen de la encuesta que se tome como base para la comparación: la de marzo de 1999 o la de noviembre de 1999. Dadoque la caída en el índice de Gini de 6 puntos porcentuales en menos de un año no parece plausible y por lo tanto probablemente implica errores de muestreo, los cambios que revela la encuesta de Noviembre solamente pueden ser vistos como una primera señal de mejora en la distribución del ingreso.

En conjunto, no existe una clara tendencia de largo plazo creciente o decreciente, en tanto la medición de la desigualdad urbana siempre se encuentra cercana a un

índice de Gini de 0.5. En lo que respecta a la comparación entre la desigualdad rural y la urbana, la encuesta de 1997 sugiere una mayor disparidad en los ingresos rurales, con un índice de Gini superior a 0.6. El nivel excesivamente bajo del índice de Gini para el consumo rural en 1999 no puede ser tomado como base para la comparación, debido a que la desigualdad es típicamente menor cuando se toma el consumo que cuando se toma el ingreso. El índice nacional de Gini, que también captura la brecha campo-ciudad en el ingreso, fue de aproximadamente 0.57 en 1997 (Banco Mundial 2000a), un nivel muy elevado desde una perspectiva mundial, pero bastante típico para América Latina.

# 3. La dimensión no monetaria de la pobreza

Las medidas basadas en el ingreso o el consumo presentadas en el capítulo anterior proporcionan una forma indirecta de evaluar el control de los hogares obre los productos básicos. Otra opción es medir directamente cuán bien dotada e encuentra la población con respecto a ciertas necesidades. Para este fin, las instituciones bolivianas han construido un indicador agregado de necesidades básicas insatisfechas, que será discutido en la sección 3.1. En la sección 3.2 se analizará en mayor detalle dos componentes individuales de este indicador, la educación y la salud. Estas dos áreas son de particular importancia, ya que ellas no solamente constituyen elementos esenciales de las actuales condiciones de vida, sino que a través de su papel en la formación del capital humano también determinan las perspectivas de aquellos que actualmente son pobres de participar en el crecimiento de largo plazo.

# 3.1. La evolución de un indicador agregado no monetario de pobreza

Como base para la construcción de un indicador no monetario de pobreza, el denominado índice de NBI (NBI = Necesidades Básicas Insatisfechas), se seleccionó un numero de variables en cuatro categorías diferentes – vivienda, servicios básicos,

educación y salud<sup>6</sup>. Para cada una de estas variables se construyó un índice, que mide la distancia entre el nivel de la variable reportado para un hogar determinado y un nivel mínimo definido como la norma para la satisfacción de las necesidades básicas<sup>7</sup>. Por ejemplo, en la categoría de servicios básicos, el tipo de energía utilizada para cocinar fue medido contra el requerimiento mínimo de disponibilidad de gas líquido o electricidad. Finalmente, utilizando ponderaciones iguales, se agregaron los sub-índices para todas las variables, a fin de conformar el índice de NBI general para el hogar. El objetivo final del Gobierno boliviano era establecer un mapa de pobreza basado en los índices de NBI, y usar este mapa como guía para la política social (Ministerio de Desarrollo Humano, 1994).

Como se ilustra en el Apéndice 2, el índice de NBI se basa en un conjunto de información sobre las condiciones sociales en Bolivia. Sin embargo, un problema de este índice es que –al igual que otros indicadores sociales compuestos, tales como el Índice de Desarrollo Humano del PNUD– sufre de serias, sino insuperables, debilidades metodológicas, ya que no existe un marco teórico para la agregación de indicadores que relacionan diferentes dimensiones del bienestar, haciendo que cualquier esquema de ponderaciones sea arbitrario. El índice de NBI debería, en consecuencia, ser interpretado con mucha cautela, y el principal énfasis debería ser puesto en el análisis de sus partes. De todas maneras, cuando se trata de la formulación de políticas es preciso centrarse en indicadores individuales.

El Cuadro 4 muestra la incidencia de la pobreza rural y urbana medida con el índice de NBI para los años 1976, 1992 y 1998. Surge una ilustración muy clara, con casi ningún progreso en las áreas rurales y una reducción de casi la mitad de la pobreza urbana entre 1976 y 1998. En la década de 1990, la significativa caída en el índice de NBI general para el área urbana de Bolivia refleja mejoras importantes en todas las partes componentes, mientras que en el área rural de Bolivia solamente la provisión

7 El Apendice 2 presenta los pasos seguidos para la construcción del índice de NBI, al igual que la lista de todas las variables y los niveles mínimos asignados a cada una de ellas.

Sorprendentemente, el índice de NBI no contiene un componente de alimentos, a pesar de que la ingestión de calorias suficientes puede ser considerada como la necesidad básica más elemental. Esta omisión probablemente se debe al hecho de que los censos de 1976 y 1992, en los que se basa el cálculo numérico del índice de NBI, no proporcionan la suficiente información sobre consumo de alimentos.

de los servicios de salud mejoró sustancialmente. En conjunto, las diferencias regionales son tan pronunciadas que, a pesar de los problemas metodológicos, se puede hablar de una brecha campo-ciudad grande y creciente en las condiciones de vida.

### 3.2. La evolución de los indicadores individuales no monetarios de pobreza

### Educación

Podría decirse que el principal objetivo relacionado con la pobreza en el sector de educación es lograr un acceso de amplia base, particularmente a la educación primaria. Si se consideran las tasas de cobertura escolar, que mejoraron en todos los niveles de educación entre 1985 y 1999 (Cuadro 5), Bolivia ha progresado hacia la consecución de este objetivo. Solamente durante el período 1985-90 las tasas de cobertura cayeron en cierta medida, reflejando los costos de ajuste durante la estabilización. Desde una perspectiva internacional, en 1997 Bolivia tenía los mismos niveles de cobertura en la primaria que el promedio de los países con ingresos medios bajos. La cobertura terciaria se encontraba por encima del promedio, mientras que la cobertura en los niveles inicial y secundario estaba por debajo del promedio.

Las relativamente elevadas tasas de cobertura bruta en la primaria pueden llevar a la conclusión de que la cobertura en la educación primaria ya no es un problema en Bolivia. Sin embargo, una revisión de las tasas de retención, i.e., el porcentaje de alumnos que completan cada grado, sugiere que las tasas de cobertura bruta en la primaria están sobreestimadas. El Cuadro 6 revela que solamente el 51 por ciento de los estudiantes que entran a la escuela primaria completan todo el ciclo primario. La deserción continúa en la escuela secundaria, con la consecuencia de que solamente un cuarto de los estudiantes completan los 12 años de enseñanza.

Las altas tasas de deserción pueden explicarse por una combinación de factores de demanda y oferta. Por el lado de la oferta, la baja calidad de la enseñanza tiene parte de la responsabilidad. Los resultados recientes de los exámenes de lenguaje y

matemáticas en el tercer y cuarto grado colocan a los estudiantes bolivianos bastante por debajo del promedio para América Latina, especialmente en el rendimiento en lenguaje (UNESCO, 1998). Otro problema es el hecho de que muy pocas escuelas primarias ofrezcan todos los grados, desde el primero hasta el octavo. Por el lado de la demanda, los costos directos e indirectos de la educación pueden influir en la baja asistencia. Mientras que las escuelas públicas son gratuitas, existen gastos adicionales tales como el costo de los uniformes, el material escolar y el transporte. Se ha estimado que en las áreas urbanas estos costos representan hasta más de 120 dólares cada año, un monto elevado para las familias pobres, dado que su ingreso anual a menudo no excede los 500 dólares (Inchauste, 2000). Los costos indirectos o de oportunidad de la educación, que pueden ser estimados a partir de salarios no percibidos, frecuentemente son más elevados y tienden a incrementarse con la edad, proporcionando, por lo tanto, una racionalidad para la deserción luego de un cierto número de años de enseñanza.

Aparte de que es una manifestación de necesidades básicas insatisfechas, un bajo nivel educativo también es un determinante crucial de la pobreza de ingresos, como lo ilustra el Cuadro 7. Las personas sin ninguna educación formal tienen tres veces más posibilidades de encontrarse entre los pobres que aquellas personas con más de 12 años de educación. La relación entre la duración de la educación y la pobreza de ingresos muestra una peculiaridad interesante, esto es, que solamente se puede lograr una reducción dramática en la probabilidad de ser pobre luego de completar el ciclo completo de 12 años. En contraste, especialmente en las áreas urbanas, aquellos que desertaron luego de 7 u 8 años no se encuentran mucho mejor que aquellos que no asistieron al colegio. Una posible explicación para este tipo de efecto de umbral puede ser que la única graduación formal que se recibe luego de 12 años de educación sirve como una importante llave que abre puertas para trabajos mejor pagados.

#### Salud

La mayoría de los indicadores básicos de salud han mejorado sustancialmente durante el ajuste en Bolivia (Cuadro 8). Por ejemplo, la mortalidad infantil declinó

en casi 40 por ciento entre 1985 y 1988. La única área en la que se ha logrado un progreso muypequeño ha sido la cobertura de niños en las campañas de vacunación.

Mientras que la tendencia general creciente en la situación de la salud en Bolivia se encuentra fuera de dudas, es necesario ponerla en perspectiva. Primero, las constantes mejoras en las condiciones de la salud no son específicas a Bolivia sino más bien son una característica de la gran mayoría de países en desarrollo. Segundo, ante virtualmente cualquier comparación con países con similares niveles de PIB per cápita, el desempeño de Bolivia fue todavía bastante pobre durante la segunda mitad de la década de 1990. Solamente para citar un ejemplo, el Banco Mundial (1999) ha comparado a Bolivia en 1997 con desempeños bajos y altos respecto a indicadores clave relacionados con la mortalidad infantil. Se consideró que un país tenía un desempeño bajo (alto) si su tasa de mortalidad infantil era significativamente más alta (baja) de lo que se podría haber pronosticado, dado su PIB per cápita. Con base en una regresión de la mortalidad infantil y el PIB per cápita, se calculó la diferencia entre los niveles de mortalidad infantil estimados y los actuales para 75 vaíses con un PIB per cápita entre 1000 y 5000 dólares. Los 20 países con los valores positivos más grandes para esta diferencia fueron definidos como de desempeño bajo, y los 20 países con los valores negativos más grandes fueron definidos como de desempeño alto. Los resultados de este análisis son presentados en el Cuadro 9. Para la mayoría de los indicadores, Bolivia se compara de manera desfavorable, inclusive con los países de desempeño bajo. Su porcentaje de nacimientos atendidos por personal entrenado, por ejemplo, es 35 puntos porcentuales (o 55 por ciento) menor que lo que se habría estimado, dado su PIB per cápita, comparado con un promedio de 8 puntos porcentuales (o 12 por ciento) para el grupo de desempeño bajo. Finalmente, las condiciones de salud en Bolivia continúan siendo mucho peores para los más pobres que para el quintil más rico de la población (ibíd.). Las tasas de mortalidad infantil y de la niñez, por ejemplo, fueron más de dos veces más altas a mediados de la década de 1990, y la malnutrición fue más de tres veces más predominante. Se ha calculado discrepancias de magnitudes similares entre los quintiles de ingresos para otros países en desarrollo. En conjunto, y a pesar de las mejoras, la situación de la pobreza en Bolivia continúa siendo insatisfactoria.

# 4. Fuerzas detrás de las tendencias en pobreza y desigualdad

Los movimientos en los indicadores sociales pueden ser causados por ajustes en el nivel macroeconómico a través de dos canales básicos. Primero, el crecimiento y el cambio estructural tienden a afectar las oportunidades de obtener ingresos y el costo de vida de la mayoría de los individuos, por lo tanto cambiando su ingreso primario real. Segundo, las reformas del gasto público pueden afectar el nivel de sus ingresos secundarios y la provisión de ser vicios básicos. La relevancia de estos dos canales para Bolivia será discutida en este capítulo.

### 4.1. Crecimiento

El vínculo mejor establecido entre los indicadores macroeconómicos y sociales es aquél que va del crecimiento a la pobreza. Un número de análisis transversales a varios países han obtenido como resultado que el crecimiento sostenible del PIB. per cápita está, en promedio, asociado con una caída en la pobreza (e.g. Dollar y Kraay, 2000). ¿Se aplica también esto a Bolivia? El Gráfico 1 muestra que, luego de la fase inicial de estabilización, el PIB per cápita de Bolivia se incrementó de manera constante, con la excepción de los dos años de recesión, 1992 y 1999, en los cuales el incremento en el PIB no alcanzó a la tasa de crecimiento de la población. La evolución de la pobreza urbana mostrada anteriormente tiene similar comportamiento y sugiere un impacto del crecimiento en la reducción de la pobreza. Y, ciertamente, estudios empíricos han estimado una elasticidad significativamente negativa del índice de incidencia de pobreza con respecto al crecimiento (Nina y Rubio, 2001; Wodon et al., 2000). Sin embargo, con niveles de aproximadamente -0.6 a -0.7, esta elasticidad es baja en la perspectiva internacional. Por ejemplo, para una muestra de otros doce países latinoamericanos, se ha estimado una elasticidad promedio de -1 (Wodon et al. 2000).

Para el caso de Bolivia no se puede identificar una relación estadística significativa entre el crecimiento y la desigualdad. Este descubrimiento se encuentra en línea con la evidencia para muchos otros países y refleja las ambigüedades teóricas con respecto a los nexos entre las dos variables (ver, por ejemplo, Bruno *et al.*, 1996).

# 4.2. Cambio estructural en los mercados de productos y factores

Aparte del crecimiento agregado, los cambios en la estructura de producción sectorial y en el ingreso por los factores y el empleo pueden haber afectado la pobreza y la desigualdad. Las encuestas de hogares revelan que, adicionalmente a la educación (ver 3.2), el sector de actividad y el tipo de empleo se encuentran entre los principales factores que determinan la probabilidad de que un individuo sea pobre. De acuerdo a la encuesta de noviembre de 1999, la incidencia de la pobreza en el sector de servicios del área rural, por ejemplo, era menos de la mitad de aquélla en la agricultura. Lo mismo se cumple para los empleados de oficina cuando se los compara con trabajadores familiares no remunerados, tanto en el área rural como en el área urbana. Estos números ilustran el hecho de que el cambio estructural puede significar una diferencia para los pobres.

Al explicar los posibles cambios en la estructura de producción durante el ajuste, es particularmente importante tomar en cuenta la evolución de dos precios relativos centrales, el tipo de cambio real y los términos de intercambio campo-ciudad. Los programas de ajuste estructural típicos se caracterizan por devaluaciones reales concomitantes con mejoras en los términos de intercambio del sector rural más orientado hacia el exterior. En consecuencia, estas medidas proporcionan fuertes intensivos a los agricultores y contribuyen al alivio de la pobreza rural. En Bolivia, los hechos se han dado de una manera bastante diferente. Como se muestra en el Gráfico 2, el país experimentó una sustancial devaluación en términos reales al inicio de la fase de estabilización. Luego el Boliviano se apreció en términos reales de manera constante hasta mediados de la década de 1990 y a partir de entonces no se identifica una tendencia clara<sup>s</sup>. Los términos de intercambio campo-ciudad se deterioraron en más de un 20 por ciento en el primer año de la estabilización y nunca llegaron a recuperarse completamente de esta caída. En consecuencia, los movimientos de estos dos precios relativos centrales no han sido favorables para los países orientados a mercados externos y para la agricultura, la cual no se encuentra entre las actividades más orientadas a mercados externos en Bolivia.

<sup>8</sup> Para una discusión de las implicaciones macroeconómicas de los movimientos del tipo de cambio real en Bolivia durante el ajuste, ver Schweickert (2001).

Este patrón de incentivos se refleja, al menos parcialmente, en la evolución de la estructura de producción sectorial (Cuadro 10). La participación conjunta en el PIB de los dos sectores más orientados a mercados externos, la minería y la manufactura, ha permanecido aproximadamente constante durante el período 1985-99, mientras que la participación de la agricultura ha caído en cierta medida. Al interior de la agricultura, sin embargo, el segmento moderno orientado a las exportaciones ha ganado importancia sustancialmente en detrimento del segmento tradicional, mucho más orientado al mercado interno, donde la mayoría de los pobres del área rural ganan su sustento. Desafortunadamente, dada la falta de información de encuestas sobre la evolución del ingreso rural, no se puede evaluar de manera directa si la caída relativa de la agricultura tradicional refleja principalmente la migración de agricultores que se ha dado a considerable escala, o si también se relaciona con los ingresos promedio en estancamiento de los restantes pequeños productores. Una señal de lo segundo es el muy limitado crecimiento de la productividad de los cultivos más tradicionales.

Los desarrollos en los mercados de factores probablemente son aún más relevantes para la pobreza y la desigualdad que los cambios en la estructura de producción, ya que el ingreso por los factores es la fuente de ingresos más importante en Bolivia, dado el bajo grado de redistribución llevado a cabo por el gobierno. A continuación se discutirá la evolución del empleo y los ingresos urbanos. Las limitaciones en la información mencionadas anteriormente hacen imposible hacer el mismo análisis para las áreas rurales.

Los cambios en la fuerza laboral urbana por sector de actividad claramente revelan el proceso de contracción fiscal (Cuadro 11). Muchas de las personas que resultaron excedentarias en la administración pública y en otros servicios públicos encontraron nuevos trabajos en las actividades comerciales. Durante la fase de la estabilización, el desempleo abierto también decreció. Dejó de ser un problema grave en la década de 1990, cayendo a una tasa promedio por debajo del 4 por ciento entre 1994 y 1998. La elevada tasa de desempleo que se muestra para el año de 1999 se debe a la recesión de ese año.

Si se analiza por tipo de empleo, la característica más saliente es la persistentemente elevada participación de la fuerza laboral en el sector informal. Se debe tener en cuenta que la definición de sector informal que aquí se plantea es bastante rudimentaria, y está de acuerdo a las estadísticas oficiales<sup>9</sup>. Más aun, los datos para 1989 y 1999 no son estrictamente comparables, debido a los cambios en las definiciones. A pesar de ello, uno puede concluir que el sector informal al menos ha mantenido su importancia en la absorción de mano de obra urbana. Este resultado es confirmado por Lay (2001) en el estudio a profundidad que realiza del mercado de trabajo urbano de Bolivia.

La evolución de los ingresos urbanos por factores también difiere entre sectores de actividad y tipos de empleo. Es particularmente reveladora la comparación de los tres grupos ocupacionales dominantes, i.e. obreros, empleados de oficina y trabajadores por cuenta propia. El Gráfico 3 muestra que durante el período de 1989-99 los empleados de oficina experimentaron, de lejos, los más grandes incrementos en sus ingresos reales. Mientras que el crecimiento del ingreso para los obreros es mayor al promedio de 20.8 por ciento, los ingresos de los trabajadores por cuenta propia virtualmente se estancaron. La creciente prima por calificación para los empleados de oficina sugiere crecientes disparidades en el mercado de trabajo urbano, y los magros resultados para los trabajadores por cuenta propia señalan una caída relativa de las oportunidades de ingresos del sector informal.

# 4.3. Cambios en el gasto público

Entre los gastos gubernamentales, el gastosocial y la inversión pública son los que más directo impacto tienen en los pobres. El Cuadro 12 muestra la evolución de estas dos categorías degasto durante el período de ajuste. En contraste con lo que los críticos del ajuste estructural podrían temer, Bolivia no solamente ha preservado sino que también ha expandido su presupuesto social. Una gran parte de este marcado incremento en el gasto social se debe al sector de educación. Comenzando de una base baja, el gasto en educación creció lentamente durante la fase de estabilización, pero entonces

<sup>9</sup> Se puede encontrar una mayor varianza de definiciones del sector informal en Lay (2001).

experimentó un fuerte incremento durante la década de 1990, lo cual puede haber contribuido a las mejoras en la tasa de cobertura identificadas en el Capítulo 3.2. En 1998, el gasto público de Bolivia en educación como porcentaje del PIB (5.7%) era mayor que el promedio para los países de ingresos medios más bajos (5%). Al interior del presupuesto de educación, la asignación de fondos difiere considerablemente del patrón internacional (Cuadro 13). Lo más sorprendente es la extremadamente baja participación de la educación secundaria, que corresponde a una tasa de cobertura del nivel secundario por debajo del promedio (ver más arriba). Del mismo modo, en la educación terciaria, las asignaciones presupuestarias que están por encima del promedio están asociadas con tasas de cobertura mayores al promedio.

En el sector de salud, el gasto público fue bajo durante toda la década de 1990, y es probable que inclusive haya declinado, en tanto el reducido gasto del Gobierno central que se muestra en el Cuadro 13 no fue completamente compensado por un creciente gasto municipal en el curso del proceso de descentralización que se inició en la década de 1990. En conjunto, el gasto en salud pública fue de aproximadamente 1 por ciento del PIB en 1998, un valor muy bajo relativo al promedio de 2.6 por ciento para todos los países de ingresos medios más bajos, lo cual proporciona una posible explicación de las pobres condiciones de la salud en Bolivia.

La inversión pública ha mostrado un alto grado de estabilidad a lo largo de la década de 1990. Luego de incrementarse en 1991, permaneció constante a una tasa de cerca de 6 por ciento del PIB. En lo que se refiere a la asignación de la inversión pública, uno de los cambios más significativos fue la caída en la participación de la agricultura de más de 10 por ciento, en 1990, a menos de 5 por ciento, en 1998. Esto puede haber hecho que la inversión pública sea más regresiva, ya que en el caso de la agricultura tiende a ser más pro-pobres que en otros sectores.

# 5. Haciendo que el ajuste beneficie a los pobres

El análisis precedente ha mostrado que el progreso en el alivio de la pobreza en Bolivia desde 1985 solamente ha sido moderado, dados los éxitos en la estabilización de la economía y el restablecimiento del crecimiento. Es probable que reformas en

cuatro áreas puedan llevar a una mayor participación de los pobres en los beneficios del ajuste estructural:

Primero, la información sobre distribución para las áreas rurales ha sido claramente deficiente en el pasado, impidiendo cualquier evaluación seria de la situación de la pobreza rural. Con las encuestas de 1997 y de noviembre de 1999 se han dado grandes pasos hacia el establecimiento de una amplia base de datos que pueda ser usada como base para intervenciones de política dirigidas en favor de los pobres rurales, tales como programas de alimentos en las escuelas. A fin de ser útiles para las políticas, las encuestas futuras deberían aplicarse por lo menos cada dos años.

Segundo, existen indicios de que la pobreza rural se estanca en un nivel muy alto y que la agricultura tradicional, donde la mayoría de los pobres rurales ganan su sustento, está rezagada del resto de la economía. La migración puede, y lo hará, ayudar a resolver este problema, pero no puede soportar sola todo el peso. Por lo anto, una de las principales prioridades debería ser incrementar la productividad de la agricultura tradicional. Comparaciones con los países vecinos sugieren que se puede lograr incrementos en la productividad, aunque las difíciles condiciones naturales en gran parte de Bolivia claramente establecen límites. Entre las medidas que pueden resultar muy efectivas están las inversiones en bienes públicos, tales como la investigación agrícola, que ha sido severamente ignorada en los años recientes. En muchas áreas rurales, la falta de infraestructura confiable constituye otro cuello de botella para el logro de un mayor crecimiento de la productividad. Finalmente, los pequeños productores casi no tienen acceso al crédito formal y por lo tanto sus oportunidades de inversión enfrentan restricciones. Este problema puede ser parcialmente resuelto mediante la modernización de los numerosos sistemas de tenencia de la tierra existentes, a fin de facilitar el uso de la tierra como garantía, o mediante la ampliación del conjunto de activos que puedan ser utilizados como garantía, a fin de incluir el ganado, por ejemplo. Mientras que medidas de este tipo pueden mejorar el funcionamiento del mercado de crédito formal para los pequeños productores, es muy probable que quede aún un rol complementario significativo para las iniciativas de microcrédito.

Tercero, a pesar de las recientes mejoras, la formación del capital humano continúa siendo insuficiente. Esto es particularmente cierto para el sector de salud, en el cual Bolivia tiene un desempeño mucho peor de lo que su ingreso per cápita permitiría predecir. Dado el bajo presupuesto en salud, incrementos sustanciales en el gasto en salud pública están justificados. La mayor parte de los recursos adicionales debería ir a áreas con un alto impacto en los pobres, tales como las vacunas. En el sector de educación, el gasto se compara favorablemente a nivel internacional por lo tanto no necesita incrementarse como porcentaje del PIB. Sin embargo, el gasto en educación secundaria e inicial debería incrementarse a costa del gasto en educación universitaria. Esto no solamente permitiría retirar los cuellos de botella existentes en el sistema educativo de Bolivia, sino que también haría que el gasto sea más progresivo. Más aun, se necesita de reformas para reducir las tasas de deserción. Entre éstas se podría considerar un incremento en el número de escuelas que proporcionan todo el ciclo primario, una primera graduación luego de 8 años de educación, en lugar de 12, y la provisión de becas que cubran los costos de educación de los alumnos muy pobres.

Cuarto, el mercado laboral urbano está caracterizado por un persistentemente elevado grado de informalización, con ingresos reales promedio estancados para los trabajadores por cuenta propia. Para facilitar el acceso de los pobres al empleo formal se requiere de una estrategia de dos ejes. Por el lado de la demanda, debería revisarse la posibilidad de que la compleja y costosa regulación del trabajo, que incrementa los costos laborales en hasta 40 o 60 por ciento por encima del salario básico, pueda ser flexibilizada, a fin de reducir las barreras entre los mercados laborales formal e informal. Por el lado de la oferta, sólo una mejor educación puede hacer a los pobres más atractivos para los empleadores formales. La formación del capital humano es probablemente el medio más importante para lograr mejoras duraderas en la productividad del trabajo de los pobres. Sin embargo, en vista de que las inversiones en capital humano toman un tiempo muy largo para materializarse, las reformas al mercado laboral parecen ser la herramienta disponible más poderosa en el corto al mediano plazo.

### Referencias

- Andersen, L.E. 2001. Low Social Mobility in Bolivia: Causes and Consequences for Development. Kiel Institute of World Economics, Working Paper 1046. Kiel.
- Antelo, E. 2000. "Políticas de estabilización y de reformas estructurales en Bolivia a partir de 1985". En: L.C. Jemio y E. Antelo (eds.): Quince años de reformas estructurales en Bolivia: sus impactos sobre inversión, crecimiento y equidad. La Paz.
- Bruno, M., M. Ravallion, y L. Squire. 1996. Equity and Growth in Developing Countries: Old and New Perspectives on the Policy Issues. World Bank, Policy Research Working Paper 1563. Washington, D.C.
- CEPAL. 1994. Social Panorama of Latin America 1994. Santiago de Chile.
- CEPAL. 1999. Social Panorama of Latin America 1999. Santiago de Chile.
- Dollar, D., y A. Kraay. 2000. *Growth Is Good for the Poor*. World Bank, Development Research Group. Washington, D.C. (http://www.worldbank.org/research).
- Foster, J., J. Greer y E. Thorbecke. 1984. "A Class of Decomposable Poverty Measures". Econometrica 52: 761–765.
- Government of Bolivia. 2000. Bolivia Interim Poverty Reduction Strategy Paper. La Paz. (http://www.imf.org/external/NP/prsp).
- Inchauste, G. 2000. Educational Choices and Educational Constraints: Evidence from Bolivia. IMF Working Paper 00/42. Washington, D.C.
- INE. 2001a. "Cuentas macroeconómicas". La Paz. (http://www.ine.gov.bo).
- INE. 2001b. "Resultados Encuesta Mecovi 1999". La Paz. (http://www.ine.gov.bo).
- Jemio, L.C. 2000. "Reformas, crecimiento, progreso técnico y empleo en Bolivia". En: L.C. Jemio y E. Antelo (eds.): Quince años de reformas estructurales en Bolivia: sus impactos sobre inversión, crecimiento y equidad. La Paz.
- Jiménez, W., y E. Yañez. 1997. Pobreza en las ciudades en Bolivia: análisis de la heterogeneidad de la pobreza 1990–1995. UDAPSO, Documento de Trabajo 52/97. La Paz.

- Lay, J. 2001. "Urban Poverty Reduction Strategies. The Role of Informal and Segmented Labor Markets: A Case Study for Bolivia". Tesis de Maestría por publicar. Kiel.
- Ministerio de Desarrollo Humano. 1994. Mapa de pobreza: una guía para la acción social. La Paz.
- Molina, G., W. Jimenez, E. Pérez de Rada y E. Yañez. 1999. "Pobreza y activos en Bolivia: ¿qué papel desempeña el capital social?". El Trimestre Económico 66 (3): 365-417.
- Montenegro, D., y A. Guzmán. 2000. "Inversión y productividad en el sector agrícola-agroindustrial boliviano. Caso de la agricultura comercial. Período 1995–1998".
   En: L.C. Jemio y E. Antelo (eds.): Quince años de reformas estructurales en Bolivia: sus impactos sobre inversión, crecimiento y equidad. La Paz.
- Nina, O. y M. Rubio. 2001. "Bolivia: desempeño macroeconómico y pobreza". Inter-American Development Bank, Social Development Department. Washington, D.C. (mimeo).
- Pereira, R., y W. Jimenez. 1998. "Políticas macroeconómicas, pobreza y equidad en Bolivia".

  En: F. Ganuza, L. Taylor y S. Morley (eds.): Politica macroeconómica y pobreza en América Latina y el Caribe. Madrid.
- Psacharopoulos, G., S. Morley, A. Fiszbein, H. Lee y B. Wood. 1992. Poverty and Income Distribution in Latin America: The Story of the 1980s. World Bank, LAC Technical Department Report 27. Washington, D.C.
- Schweickert, R. 2001. "Macroeconomic Constraints on Economic Development and Poverty Reduction: The Case of Bolivia". Kiel Institute of World Economics, Working Paper. Kiel (por publicar).
- Thiele, R., y M. Wiebelt. 2000. Sind die Anpassungsprogramme von IWF und Weltbank gescheitert? Eine Bestandsaufnahme der Erfahrungen aus zwei Jahrzehnten. Kiel Institute of World Economics. Discussion Paper 357. Kiel.
- UDAPSO. 1995. "Bolivia: 1995 Poverty Profile". La Paz (mimeo).
- UNESCO. 1998. "Primer estudio internacional comparativo sobre Lenguage, Matemática y factores asociados en Tercer y Cuarto Grado. Santiago de Chile.
- Vos, R., H. Lee y J.A. Mejía. 1998. "Structural Adjustment and Poverty". En: P. van Dijck (ed.): The Bolivian Experiment: Structural Adjustment and Poverty Alleviation.

  Amsterdam.

Wodon, Q. 2000. "Poverty and Policy in Latin America and the Caribbean". World Bank Technical Paper 467. Washington, D.C.

World Bank. 1996. "Bolivia: Poverty, Equity, and Income: Selected Policies for Expanding Earning Opportunities for the Poor". LAC Country Department III Report 15272-BO. Washington, D.C.

World Bank. 1999. Bolivia Public Expenditure Review. LAC Country Department IV Report 19232-BO. Washington, D.C.

World Bank. 2000a. Bolivia: Poverty Diagnostic 2000. La Paz.

World Bank. 2000b. World Development Indicators 1999. Washington, D.C.

## Apéndice 1

# Descripción formal de las medidas de pobreza y desigualdad

La especificación general de la clase de medidas de pobreza desarrollada por Foster, Greer y Thorbecke (1984) es

$$P_{\alpha} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{q} \left[ \frac{z - y_i}{z} \right]^{\alpha}$$

con

 $P_{\alpha}$  = índice de pobreza dependiente del valor de  $\alpha$ 

n = número total de hogares (individuos)

q = número de hogares pobres (individuos)

z = línea de pobreza

 $y_i$  = ingreso (o nivel de consumo) del hogar (individuos) i.

Si  $\alpha = 0$ , entonces

$$(2) P_0 = \frac{q}{n},$$

que es el ratio de conteo o incidencia de la pobreza.

Si  $\alpha = 1$ , entonces

(3) 
$$P_{1} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{q} \left[ \frac{z - y_{i}}{z} \right],$$

que es la brecha de pobreza.

Si  $\alpha$ = 2, entonces

(4) 
$$P_2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{q} \left[ \frac{z - y_i}{z} \right]^2,$$

que es la brecha de pobreza al cuadrado o índice de severidad de la pobreza.

Para derivar los estadísticos resumen de desigualdad, se asume que existen n observaciones de los ingresos y1, y2, ..., yn, las cuales son ordenadas en orden creciente, y que las fi personas reciben yi ingresos, donde

$$\sum_{i=1}^{n} f_i = N,$$

y donde el ingreso medio es

(6) 
$$\overline{y} = \left(\sum_{i=1}^{n} f_i y_i\right) / N.$$

Entonces la curva de Lorenz se forma a partir de calcular para todo k la proporción de la población con ingresos menores o iguales a yk

(7) 
$$F_k = \left(\sum_{i=1}^k f_i\right) / N,$$

y su participación del ingreso total

(8) 
$$\Omega_k = \left(\sum_{i=1}^k f_i y_i\right) / N \, \overline{y}.$$

El *índice de Gini*, *G*, es el área entre la curva de Lorenz y la diagonal de distribución igualitaria, relativa a todo el triángulo por debajo de la diagonal. Puede ser calculado como

(9) 
$$G = \left(\sum_{i=1}^{n} \sum_{j=1}^{n} |y_i - y_j| / (2N^2 \overline{y})\right).$$

El índice de Atkinson, A, se calcula a partir de la fórmula

(10) 
$$1 - A = \left[ \sum_{i=1}^{n} f_i \left( y_i / \overline{y} \right)^{1-e} / N \right]^{1/(1-e)},$$

donde *e* es el parámetro de aversión a la desigualdad. Mientras más alto sea *e*, más alta es la sensibilidad del índice a cambios en la parte baja de la distribución del ingreso.

# Apéndice 2

### Construcción del índice de NBI

El índice de NBI para cada hogares construido utilizando el siguiente procedimiento:

- i. Se elige una o más variables en cuatro grandes áreas –vivienda, servicios básicos, niveles educativos, servicios de salud. Por ejemplo, en el caso de la vivienda, las variables elegidas reflejan la calidad de los materiales utilizados para la construcción del piso, el techo, las paredes, y el área disponible en la casa.
- Se determinan los niveles de satisfacción para cada variable. Por ejemplo, el piso es ordenado jerárquicamente, de acuerdo a la calidad del material utilizado.
- Se define un nivel mínimo para cada variable –este nivel es necesario para determinar la necesidad básica insatisfecha. Por ejemplo, el nivel mínimo para la variable piso es ladrillos o cemento.
- iv. Se asigna un valor a cada nivel de acuerdo a su distancia de la norma.

- v. Se determina un índice estandarizado de la brecha para cada variable.
- vi. El índice general de NBI, que mide el grado de satisfacción de necesidades básicas en un hogar, es determinado utilizando ponderaciones simples.

A continuación se presentan los niveles mínimos establecidos para cada variable.

	Grupo A: Vivienda
Sub-grupo A.1:	Principales materiales de construcción utilizados en la casa
	Pisos: ladrillo y cemento. Techo: calamina y plancha. Paredes: adobe revocado y madera.
Sub-grupo A.2:	Áreas disponibles en la casa
	Dos habitaciones por cada cinco personas. Una habitación para otros usos por cada cinco personas. Una habitación utilizada exclusivamente como cocina.
	Grupo B: Servicios básicos
Sub-grupo B.1:	Agua y servicios sanitarios
	Nivel mínimo de provisión adecuada de agua. Agua de cañería fuera de la casa, pero dentro del terreno, o de un pozo conectado al interior de la casa a través de una cañería. Servicios sanitarios con sistema de alcantarillado o pozo séptico (áreas urbanas). Servicios sanitarios con sistema de desagüe a un pozo o a la superficie (áreas rurales).
Sub-grupo B.2:	Energia
	La casa tiene electricidad. Se utiliza gas liquido o electricidad para cocinar.
	Grupo C: Educación
	Para personas entre 6 y 16 años, acceso a una institución de educación formal. Para personas de 10 años o más, la habilidad de leer y escribir. Para personas entre 17 y 29 años, 10 años de educación. Para personas entre 30 y 44 años, 8 años de educación. Para personas entre 45 y 98 años, 5 años de educación.
	Grupo D: Salud
	Acceso a atención en una institución del Ministerio de Salud.

Cuadro 1. Tendencias en la pobreza urbana, 1986-1999<sup>a</sup>

Fuente	Unidad de análisis	Unidad de medida <sup>c</sup>	Medida de pobreza	1986	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1999, Marzo	1999, Nov
Incidencia de extrema pobreza <sup>h</sup>															
Antelo (2000)	Hogar	Ingreso ajust.	Incidencia de pobreza			245			20.9				193		
CEPAL (1994)	Hogar	Ingreso ajust.	Incidencia pobreza		22.1			17.5							
CEPAL (1999)	Hogar	Ingreso ajust.	Incidencia de pobreza			20 0				17.0			16.0		
Molina <i>et al.</i> (1999)	Hogar	Ingreso ajust.	Incidencia de pobreza			26 2	21.1	24.0	22.3	180	20.8				
Pereira/ Jiménez (1998)	Hogar	Ingreso ajust.	Incidencia de pobreza			26 ()				17.0					
Psacharopoulos et al. (1992)	Individuo	Ingreso ajust.	Incidencia de pobreza	22.5	23 2										
			Brecha de pobreza	7.6	93										
			Brecha de pobreza al cuadrado	3.6	5.4										
<b>V</b> os <i>et al.</i> (1998)	Individuo	Ingreso	Incidencia de pobreza		46.0				30 0		32.2				
	Individuo	Consumo	Incidencia de pobreza		27 9				28 3						
			Brecha de pobreza		82				8.5						
			Brecha de pobreza al cuadrado		3.4				3.5						
Banco Mundial (1996)	Individuo	Consumo	Incidencia de pobreza		28.1				29.3						
	Hogar	Consumo	Incidencia de pobreza		218				22.4						

Banco Mundial (2000°)	Individuo	Ingreso ajust.	Incidencia de pobreza						25.5			21.5	23.4	216
			Brecha de pobreza						11.4			7.4	89	7.5
			Brecha de pobreza al cuadrado						7.7			3.7	5.1	39
Incidencia de pobreza"														
Antelo (2000)	Hogar	Ingreso ajust.	Incidencia de pobreza			53.3			49 1			46.9		
CEPAL (1994)	Hogar	Ingreso ajust.	Incidencia de pobreza		49 6			45.7						
CEPAL (1999)	Hogar	Ingreso ajust.	Incidencia de pobreza			47 0				-16.0		44.0		
Jiménez/ Yañez (1997)	Hogar	Ingreso ajust.	Incidencia de pobreza			53 3					47.8			
Molina <i>et al.</i> (1999)	Hogar	Ingreso ajust.	Incidencia de pobreza			52.4	46 8	50.4	48.1	45 3	47.1			
•			Brecha de pobreza			23.7	20.1	22 3	21.2	190	20.7			
			Brecha de pobreza al cuadrado			13 6	110	12.5	118	102	115			
Pereira/ Jirnénez (1998)	Individuo	Ingreso ajust.	Incidencia de pobreza			53 0				44 9				
			Brecha de pobreza			24.9				19 0				
			Brecha de pobreza al cuadrado			13.6				9.6				
Psacharopoulos et al. (1992)	Individuo	Ingreso ajusl.	Incidencia de pobreza	51 [	540									
( . 002)			Brecha de pobreza	22.8	24.4									

			Brecha de pobreza al cuadrado	13.1	146							
UDAPSO (1995)	Hogar	Consumo	Incidencia de pobreza		52 9	53 3						
Vos <i>et al.</i> (1998)	Individuo	Ingreso	Incidencia de pobreza		70 8		56 9	593				
			Brecha de pobreza		37.4		27.5					
			Brecha de pobreza al cuadrado		26.0		166					
	Individuo	Consumo	Incidencia de pobreza		60.9		60.3					
			Brecha de pobreza		25.2		25 6					
			Brecha de pobreza al cuadrado		13.3		13 6					
World Bank (1996)	Individuo	Consumo	Incidencia de pobreza		60 1		61.6					
	Hogar	Consumo	Incidencia de pobreza		51.6		52 6					
World Bank (2000a)	Individuo	Ingreso ajust.	Incidencia de pobreza				52.0			50.7	50 0	47.0
			Brecha de pobreza				24.4			21.0	21.7	11.4
			Brecha de pobreza al cuadrado				15.3			11.5	12.7	10.8
Wodon <i>et al.</i> (2000)	Individuo	Ingreso	Incidencia de pobreza	70.0					64.0			

a Sólo cubre las principales ciudades, que representan cerca del 80 por ciento del total de la población urbana.

b La incidencia de pobreza extrema se refiere al porcentaje de la población por debajo una linea de pobreza igual a los costos de una canasta alimenticia básica, mientras que la incidencia de pobreza se basa en una linea de pobreza que incluye adicionalmente los costos de una canasta básica no-alimenticia.

c Ingreso ajustado: Ingreso ajustado por subdeclaración.

Cuadro 2. Pobreza rural, 1991–1999

Fuente	Unidad de análisis	Unidad de medida	Medida de pobreza	1991	1995	1997	1999
Incidencia de extrema pobreza							
UDAPSO (1995)	Hogar	Consumo	Incidencia de pobreza	58.6			
Vos et al. (1998)	Individuo	Ingreso	Incidencia de pobreza		73.3		
	Individuo	Consumo	Incidencia de pobreza		85.8		
Banco Mundial (1996)	Individuo	Consumo	Incidencia de pobreza		79.1		
	Hogar	Consumo	Incidencia de pobreza		72.7		
Banco Mundiał (2000a)	Individuo	Ingreso	Incidencia de pobreza			58.2	
			Brecha de pobreza			33.7	
			Brecha de pobreza al cuadrado			24.1	
	Individuo	Consumo	Incidencia de pobreza				58.8
			Brecha de pobreza				26.3
			Brecha de pobreza al cuadrado				14.8
Incidencia de pobreza							
UDAPSO (1995)	Hogar	Consumo	Incidencia de pobreza de	68.8			
Vos et al. (1998)	Individuo	Ingreso	Incidencia pobreza		77.1		
	Individuo	Consumo	Incidencia de pobreza		88.3	8	
			Brecha de pobreza		58.6		
			Brecha pobreza al cuadrado		44.1		
Banco Mundial (1996)	Individuo	Consumo	Incidencia de pobreza		87.7		
	Hogar	Consumo	Incidencia de pobreza		82.4		
Banco Mundial (2000a)	Individuo	Ingreso	Incidencia de pobreza			77.3	
			Brecha de pobreza			48.7	
			Brecha pobreza al cuadrado			36.4	
	Individuo	Consumo	Incidencia de pobreza				81.7
			Brecha de pobreza				45.8
			Brecha de pobreza al cuadrado				30.2

Cuadro 3. Tendencias en la desigualdad, 1985–1999

Fuente	Unidad de análisis	Unidad de medida	Medida de desigualdad	1985	1986	1989	1990	1993	1994	1995	1996	1997	1999. Marzo	1999, Nov.
Antelo (2000)	Hogar	Ingreso urbano	Porcent, quintil más bajo				4.1	3 9				4.0		
			Porcent quintil más alto				57.3	59.4				58.2		
CEPAL (1999)	Hogar	Ingreso urbano	Índice de Gini			0 48			0.43			0 46		
			Porcent. 40% mas pobre			12.1			15.1			13.7		
			Porcent, decil más alto			38.2			35.4			37 0		
Jemio (2000)	Hogar	Ingreso urbano	Indice de Gini	0 59		0 43		0.45			0.48			
Molina <i>et al.</i> (1999)	Hogar	Ingreso urbano	Indice de Gini				0.52	0.56	0.53	0.55				
Pereira/Jimenez (1998)	Hogar	Ingreso urbano	Índice de Gini				0.54		0 53					
			Porcent, quintil más bajo				3.3		4.0					
			Porcent, quintil más alto				59.7		58.4					
Psacharopoulos et al.	Individuo	Ingreso urbano	Indice de Gini		0.52	0.53								
(1992)			Porcent. quintil más bajo		3.9	3.5								
Banco Mundial (2000a)	Individuo	Ingreso urbano	Índice de Gini					0.54				0.53	0.54	0 48
			Indice de Atkinson					0.63				0.44		0.36
			Porcent. quintil más bajo					3.1				3,9		4.1
			Porcent. quintil más alto					58.3				58.3		53.7
	Individuo	Ingreso	Índice de Gini									0.63		

			Porcent. quintil más bajo				1.6	
			Porcent. quintil más alto				65.2	
	Individuo	Consumo rural	Índice de Gini					0.42
			Porcent. quintil más bajo					5.2
			Porcent. quintil más alto					48.0
Banco Mundial (1996)	Individuo	Consumo	Índice de Gini	0.47	0.48			
	Hogar	Consumo urbano	Índice de Gini	0.47	0.52			
	Individuo	Consumo	Índice de Gini			0.45		
	Hogar	Consumo rurai	Índice de Gini			0.47		
UDAPSO (1995)	Hogar	Ingreso urbano	Índice de Gini	0.42	0.49			

Cuadro 4. Porcentaje de la población pobre de acuerdo a las Necesidades Básicas Insatisfechas, 1976–1998

	Ind:ce	Materiales	Hacinamiento	Servicios	Servicios	Educación	Salud
	general	vivienda	vivienda	sanitarios	energia		
1976ª							
Nacional	85.5						
Urbana	66.3						
Rural	98.6						
1992ª							
Nacional	69.8	48.9	69.2	73.9	52.6	65.7	53.4
Urbana	51.1	21.9	68.0	58.5	21.0	51.0	43.7
Rural	94.0	83.8	70.7	93.7	93.5	84.7	66.1
1998°							
Nacional	59.3	41.1	62.8	62.0	43.4	58.5	37.8
Urbana	35.6	13.7	59.5	44.0	9.5	38.9	31.8
Ruraí	90.8	77.6	67.3	85.9	88.6	84.8	45.9

a Con base en los censos de 1976 y 1992, respectivamente.

Fuente: Banco Mundial (2000a); Gobierno de Bolivia (2000).

Cuadro 5. Tasas de cobertura educativa, 1985-1997

	1985	1990	1995	1997	Promedio América Latina (1997)	Promedio ingresos medios más bajos (1997)
Tasa bruta de cobertura						
Nivel inicial	38.6	31.9	40.2	41.8	56.2	42.3
Nivel primario	95.3	94.7	100.0	101.7	105.9	101.0
Nivel secundario	38.8	36.6	46.0	53.4	58.5	67.2
Nivel terciario	22.7	22.2	23.7	24.0	20.7	22.4
Tasa neta de cobertura						
Nivel primario	86.5	91.2	98.0	97.4	90.6	88.5
Nivel secundario	47.3	37.0	40.0	40.0	n.a.	n.a.

Fuente: Banco Mundial (2000b).

b Con base en la Encuesta Nacional de Demografía y Salud de 1998.

Cuadro 6. Cohorte entrante que completa un grado (porcentaje), 1997

Primaria	1st	2nd	3rd	4th	5th	6th	7th	8th
	100	90.7	84.1	77.7	72.0	66.3	58.0	50.9
Secundaria	9th	10th	11th	12th				
	44.9	37.0	31.9	28.0				
Egresados	25.7							

Fuente: Banco Mundial (1999).

Cuadro 7. Incidencia de pobreza por años de educación, 1999

Años de educación	Urbana	Rural
Ninguno	60.9	92.1
1 a 5 años de educación	56.0	86.4
6 a 8 años de educación	55.5	76.6
9 a 12 años de educación	43.2	65.5
Más de 12 años	19.5	25.9

Fuente: Banco Mundial (2000a).

Cuadro 8. Indicadores seleccionados de salud, 1985-1998

Indicador	1985	1989	1994	1998
Tasa de mortalidad infantil (por 1000 nacimientos)	108	96	75	67
Tasa de mortalidad menores 5 años (por 1000 nacimientos)	148	130	116	92
Malnutrición de la niñez (% menor 5 años)	n.a.	13.3	15.7	7.6
Tasas de vacunación para niños				
DPT3	n.a.	28.3	42.8	48.6
Sarampión	n.a.	57.5	55.7	50.8
Polio	n.a.	37.8	47.5	39.1
Acceso y uso de personal médico				
Porcentaje de nacimientos con alguna atención prenatal por personal médico entrenado	n.a.	44.0	49.5	65.1
Porcentaje de nacimientos en instalaciones médicas	n.a.	37.6	42.3	52.9
Porcentaje de casos de diarrea severa atendidos por personal médico	n.a.	24.0	32.4	36.4

Fuente: Banco Mundial (1999; 2000b).

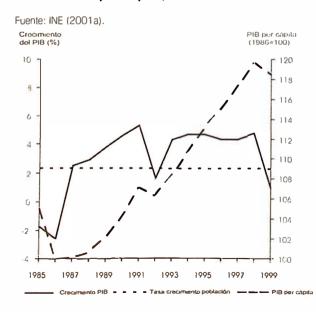
Cuadro 9. Situación de la salud en Bolivia en la perspectiva internacional, 1997

Indicador	Países con bajo desempeño	Países con alto desempeño	Bolivia
Tasa de mortalidad infantil (por 1000 nacimientos)	24.6	-18.1	18.8
	(0.71)	(-0,40)	(0.37)
Acceso a agua potable (% de la población total)	-7.1	6.7	-7.7
	(-0,10)	(0.10)	(-0.11)
Acceso a agua potable	-6.4	7,8	-28.4
(% de la población rural)	(-0.09)	(0.13)	(-0.51)
Malnutrición de la niñez	4.6	-1.5	-2.2
(% menor a 5 años)	(0.94)	(-0.10)	(-0,12)
Tasa de inmunización	-14.7	8.2	-31.4
	(-0.19)	(0.10)	(-0.39)
Partos atendidos por personal entrenado	-8.2	15.6	-34.6
	(-0.12)	(0.25)	(-0.55)

a Desviaciones de los valores esperados dados los niveles del PIB per cápita de estos países; las cifras en paréntesis denotan diferencias porcentuales.

Banco Mundial (1999).

Gráfico 1. Crecimiento del PIB y del PIB per cápita, 1985–1999



Cuadro 9. Situación de la salud en Bolivia en la perspectiva internacional, 1997'

Indicador	Países con bajo desempeño	Países con alto desempeño	Bolivia
Tasa de mortalidad infantil (por 1000 nacimientos)	24.6	-18.1	18.8
	(0.71)	(-0.40)	(0.37)
Acceso a agua potable (% de la población total)	-7.1	6.7	-7.7
	(-0.10)	(0.10)	(-0.11)
Acceso a agua potable (% de la población rural)	-6.4	7.8	-28.4
	(-0.09)	(0.13)	(-0.51)
Malnutrición de la niñez	4.6	-1.5	-2.12
(% menor a 5 años)	(0.94)	(-0.10)	(-0.12)
Tasa de inmunización	-14.7	8.2	-31.4
	(-0.19)	(0.10)	(-0.39)
Partos atendidos por personal entrenado	-8.2	15.6	-34.6
	(-0.12)	(0.25)	(-0.55)

a Desviaciones de los valores esperados dados los niveles del PIB *per cápita* de estos países; las cifras en paréntesis denotan diferencias porcentuales.

Banco Mundial (1999).

Gráfico 1. Crecimiento del PIB y del PIB per cápita, 1985–1999

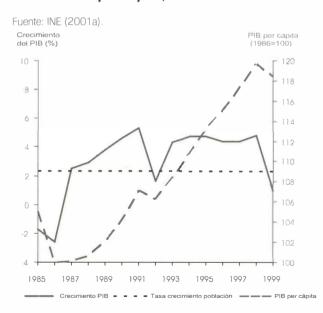
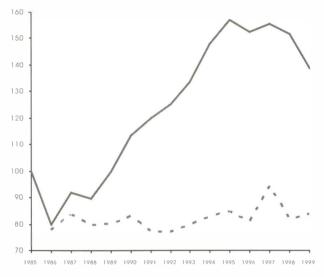


Gráfico 2. Tipo de cambio real efectivo y términos de intercambio campo-ciudad, 1985–1999



Tipo de cambio real efectivo (1985=100).

 Términos de intercambio campo-ciudad (1985=100); definidos como el precio relativo entrela agricultura y la manufactura.

Fuente: INE (2001a).

Cuadro 10. PIB por sector de origen, 1985-1999

Sector	1985	1990	1995	1999
Agricultura	16.2	15.4	14.9	14.2
Tradicional	15.0	13.9	12.3	11.6
Moderna	1.2	1.5	2.6	2.6
Minería	10.7	10.3	10.2	9.5
Manufactura	16.2	17.0	17.1	16.6
Construcción	3.2	3.1	3.4	3,7
Comercio	8.6	8.9	8.6	8.5
Transporte	8.4	9.3	10.0	10.9
Servicios	19.4	17.6	17.8	19.4
Administración pública	11.8	10.1	9.4	8.9

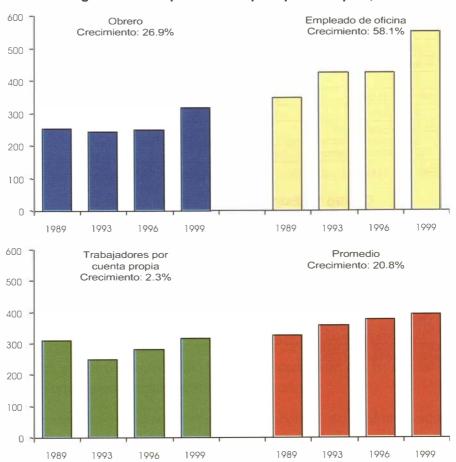
Fuente: INE (2001a).

Cuadro 11. Fuerza de trabajo urbana por sector de actividad y tipo de empleo (porcentaje), 1985–1999

	1985	1989	1999
Sector de actividad			
Agricultura	2.2	2.2	3.8
Minería	3.0	2.0	0,9
Manufactura	17.8	14.1	18.4
Construcción	6.1	7.8	8.8
Comercio	23.5	26.1	33.1
Transporte	7.8	7.8	8.6
Servicios	30.7	32.6	22.5
Administración	8.9	7.2	3.9
Tipo de empleo			
Asalariados	/a	50.7	44.7
Obreros	/a	11.6	10.3
Empleados de oficina	<sub>/</sub> a	39.1	34.4
Empleador	/a	2.7	4.3
Sector informat	/a	46.7	50.0
Trabajo por cuenta propia	/a	38.0	39.1
Trabajo familiar	/a	8.7	8.8
Empleada del hogar	/a	/	3.0
Desempleado	6.0	10.4	7.2
<sup>a</sup> Información comparable no está disponible.			

Fuente: Jemio (2000); Vos *et al.* (1998); estimaciones propias con base en la encuesta de hogares de 1999 (INE, 2001b).

Gráfico 3. Ingreso urbano por factores por tipo de empleo, 1989-1999ª



<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> Promedios mensuales en bolivianos de 1989. Fuente: Jemio (2000); Vos *et al.* (1998); estimaciones propias basadas en la encuesta de hogares de 1999 (INE, 2001b).

Cuadro 12. Inversión pública y gasto social
(porcentaje del PIB), 1985–1998

	1985	1990	1995	1998
Gasto social <sup>a</sup>	3.1	6.0	11.1	12.1
Educación	2.0	2.5	5.3	5.7
Saludac	n.a.	1.4	1.0	0.8
Inversión pública	n.a.	4.4	6.1	6.0
Agricultura	n.a.	0.48	0.24	0.27

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> Excluye pensiones.

Fuente: Banco Mundial (1999; 2000b); Montenegro y Guzmán (2000); estimaciones propias.

Cuadro 13. Estructura del gasto en educación (porcentaje), 1998

	Bolivia	Promedio internacionala
Inicial	3	/
Primaria	46	39
Secundaria	10	29
Terciaria	25	19
Otros	16	13
<sup>a</sup> Considera países con u	n PIB <i>per cápita</i> de aproximada	amente US\$ 1500.

Fuente: Banco Mundial (1999).

<sup>&</sup>lt;sup>b</sup> Excluye pensiones veteranos Guerra del Chaco.

<sup>&</sup>lt;sup>c</sup> Sólo considera gasto del Gobierno central.

# Bolivia: perspectivas económicas 2005–2014

Alejandro F. Mercado Jorge Leitón Mauricio Medinaceli

### 1. Introducción

a difícil situación por la que atraviesa Bolivia desde inicios del milenio, caracterizada por una confrontación de dos visiones de país y de futuro casi irreconciliables, es el resultado de dos fenómenos: por una parte, un sistema político que ha sido incapaz de crear un espacio de representación que permita un marco mínimo de gobernabilidad en un sistema de democracia representativa, y, por la otra, un patrón de desarrollo económico excluyente, que ha sumido en la pobreza a una importante proporción de la población.

En dicho contexto, el choque de civilizaciones en Bolivia –para utilizar la expresión de Huntington– va más allá de un enfrentamiento multicivilizacional, en tanto que se cruza con las posiciones reivindicativas de los excluidos y los marginados o, para decirlo de manera más coloquial, la lucha de los pobres. Asimismo, esta lucha por la búsqueda de identidad, en un ámbito de extrema pobreza, ha posibilitado que viejas concepciones ideológicas vuelvan a interpelar a la sociedad. Así, Bolivia vive un momento en el cual no solamente debe enfrentar los desafíos de una vertiginosa transformación en el orden económico internacional, sino también el tormento de las sombras del pasado.

106

Sin embargo, más allá de las especificidades que caracterizan a la urdimbre económico-social de Bolivia, como lo destaca el Premio Nóbel de Economía, Gerard Debreau, la economía no es una cuestión de opinión, la economía es siempre una cuestión de ciencia, y la globalización, más allá de nuestra simpatía o rechazo, es un dato. Es en ese marco que el equipo de investigadores del Instituto de Investigaciones Socio-Económicas (IISEC) de la Universidad Católica Boliviana ha reflexionado sobre los posibles escenarios para la economía boliviana en los siguientes diez años, tratando de fotografiar nuestra realidad futura con una lente optimista y una lente pesimista.

Este ensayo – y no más que ensayo – presenta en el punto 4 los resultados de los dos ejercicios propuestos, una perspectiva optimista y una perspectiva pesimista para la economía boliviana. En ambos casos el contexto internacional de base supone un ajuste suave (soft landing) del déficit de la economía norteamericana, es decir que en ambos escenarios el contexto internacional se supone que, sin ser altamente favorable, será al menos amigable al desarrollo de los mercados emergentes y las economías de menor desarrollo relativo. Los resultados obtenidos, incluso en el caso del escenario optimista, no son los que todos desearíamos, sino más bien son el reflejo de las fuertes inflexibilidades que caracterizan a nuestra economía que, ciertamente, condicionan fuertemente el comportamiento económico en el corto y mediano plazo.

Los ejercicios que se presentan en el punto 4 son el resultado de la aplicación de dos modelos desarrollados en el IISEC. El primero de ellos es un Modelo de Equilibro General Computable de más de mil ecuaciones que refleja, de las manera más adecuada posible, el comportamiento de los distintos agentes económicos; el segundo es un modelo de 25 ecuaciones simultáneas que fue desarrollado con el objeto de complementar al anterior en lo que hace a las variables del ámbito monetario-financiero. La metodología y presentación formal de los modelos se lleva a cabo en el punto 3.

Para saber hacia donde se está yendo es necesario saber dónde se está. Por ello, en el punto 2 se presenta una breve descripción de la economía boliviana al 2004, como punto de partida para las simulaciones del punto 4.

Por último, se cierra el trabajo con un conjunto de conclusiones que se extraen de los resultados de las simulaciones realizadas. El equipo de investigadores del IISEC espera que estos ejercicios, resultado de una reflexión colectiva, puedan ser de utilidad para los tomadores de decisiones en materia de política económica.

# 2. El punto de partida

## 2.1. Consideraciones generales

Según el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), el año 2004 la economía boliviana creció a una tasa de 3.58 por ciento en relación al 2003. Este crecimiento es el resultado de una coyuntura externa favorable, reflejada en el superávit alcanzado en la cuenta corriente de la balanza de pagos.

Los precios favorables de varios de los productos básicos que Bolivia exporta a los mercados internacionales hicieron posible que el sector exportador se haya constituido en el principal motor del crecimiento económico, donde destacan ampliamente los hidrocarburos; sin embargo, el crecimiento de las exportaciones de este sector contrasta con algunas tasas negativas a las que se movieron otros sectores.

Por el contrario, la coyuntura interna estuvo caracterizada por el deterioro político y el incremento de los conflictos sociales, factores que se han venido repitiendo desde hace ya tres años. Como resultado, el clima para las inversiones ha sufrido y está sufriendo un fuerte deterioro, con el consiguiente efecto negativo en el crecimiento. Todo ese ambiente de inestabilidad se reflejó, en el sistema financiero, a través de una contracción de la cartera.

Por el lado fiscal, la reducción del déficit del sector público a un 6.06 por ciento del PIB es el resultado del importante apoyo que recibió el país por donaciones, así como la creación del impuesto a las transacciones financieras (ITF) y la aplicación de un programa de regulación impositiva. No obstante, preocupan los niveles de endeudamiento público, que habrían alcanzado a más de un 81.5 por ciento en

relación con el PIB, considerando que los programas excepcionales de tributación no podrán repetirse y que la cooperación externa presenta mayores restricciones.

La reciente promulgación de la nueva Ley de Hidrocarburos, que cambia la estructura impositiva y de regalías del sector, ha generado un clima de incertidumbre que podría afectar de manera negativa a las inversiones extranjeras en el país.

## 2.2. Comportamiento del sector real

En 2004, el Producto Interno Bruto (PIB) mostró una tasa de crecimiento de 3.58 por ciento, mayor a la registrada en 2003, que fue de 2.78 por ciento. El componente más dinámico de la economía continuó siendo el de las exportaciones (Cuadro 1). El gasto de consumo final de los hogares, por su parte, evidencia una cierta recuperación.

De acuerdo con la desagregación del PIB por tipo de actividad económica, este 3.58 por ciento de crecimiento en 2004 estaría explicado por la dinámica presentada en los sectores de hidrocarburos y manufacturas (Cuadro 2); sin embargo, preocupa la caída en la actividad minera y la contracción de las actividades financieras.

Cuadro 1. Producto Interno Bruto por tipo de gasto a precios constantes

	Valor		Crecimiento		Incidencia	
DETALLE	2003 <sup>(p)</sup>	2004 <sup>(p)</sup>	2003 <sup>(p)</sup>	2004 <sup>(p)</sup>	2003 <sup>(p)</sup>	2004 <sup>(p)</sup>
Gasto de consumo final de la administración pública	2,804.00	2.785 79	3,57	(0.65)	0.42	(0.08)
Gasto de consumo final de los hogares e IPSFL	17,653 51	18,114.93	1.87	2.61	1 39	1.93
Formación bruta de capital fijo	3.257 23	3,100 25	(10.85)	(4.82)	(1.70)	(0.66)
Vanación de existencias	125.39	(59 08)	(43.91)	(147.12)	(0.42)	(0.77)
Exportaciones de bienes y servicios	6.971 42	8.095 35	12.32	16.12	3.28	4.70
Menos: Importaciones de bienes y servicios	6,877 31	7.245.47	0.63	5.35	0.18	1.54
Producto Interno Bruto	23,934 23	24,791.76	2 78	3 58	2.78	3.58

Fuente: elaboración propia a partir de las cifras del INE

IPSFL: Instituciones privadas sin fines de lucro

Cuadro 2. Producto Interno Bruto por tipo de actividad (en millones de Bs. de 1990)

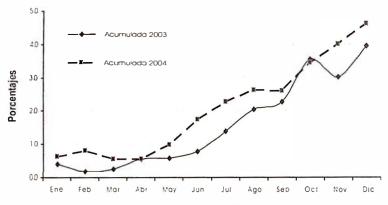
	Va	ior	Crecim	niento	Incidencia	
DETALLE	2003 <sup>(p)</sup>	2004 <sup>(p)</sup>	2003 <sup>(p)</sup>	2004 <sup>(p)</sup>	2003 <sup>(p)</sup>	2004 <sup>(p)</sup>
Petroleo crudo y gas natural	1,230 57	1,522 99	7.49	23.76	0 37	1 22
Industria manufacturera	3,962.15	4,164 37	3.61	5.10	0 59	0 84
Derechos e impuestos sobre importaciones	2,045 19	2,234 31	3.40	9.25	0 29	0.79
Transporte y comunicaciones	2,666 52	2.745 16	3.95	2 95	0 43	0 33
Comercia	1,997 14	2.074.01	2.68	3 85	0 22	0 32
Servicios bancarios imputados	(749.36)	(700 01)	(9.72)	(6.59)	0.35	0.21
Otros servicios	1,834 22	1,880.16	1 48	2 51	0.12	0.19
Administración pública	2,214 43	2.248 63	3.44	1.54	0 32	0 14
Electricidad, gas y agua	487.28	498.15	3 00	2 23	0.06	0.05
Agricultura, sivicultura, caza y pesca	3,574.60	3,585.28	8 15	0.30	1.16	0.04
Construcción	655.96	664.03	(23 20)	1.23	(0 85)	0.03
Servicios financieros	2,986 26	2,933.48	(2.24)	(1.77)	(0 29)	(0 22)
Minerales metálicos y no metálicos	1.029.29	941 20	0 58	(8 56)	0.03	(0.37)
Producto Interno Bruto	23,934 23	24,791 76	2 78	3.58	2 78	3 58

Fuente: elaboración propia a partir de las cifras del INE

## 2.3. Precios, tipo de cambio y tasas de interés

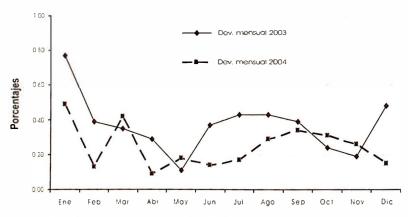
La evolución de los precios durante el año 2004 (Gráfico 1) y la devaluación del boliviano (Gráfico 2) muestran un manejo prudente de la política monetaria, lo que permitió mantener la estabilidad pese a las fuertes presiones que se generaron como resultado de los problemas sociales y políticos.

Gráfico 1. Índice de precios al consumidor: inflación acumulada (porcentajes)



Fuente: elaboración propia a partir de las cifras del INE

Gráfico 2. Tipo de cambio (1) del boliviano respecto al dólar estadounidense



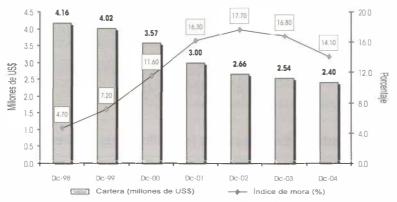
Fuente: elaboración propia a partir de las cifras del INE (1): Tipo de cambio oficial venta

## 2.4. Cartera y mora del sector financiero

Al 31 de diciembre de 2004, el nivel de cartera del sistema financiero fue inferior en SUS 136 millones a lo registrado en diciembre de 2003 (Gráficp 3). El índice de

morosidad del sistema registró un 14.1 por ciento en 2004 inferior a lo registrado en 2003, que fue de 16.8 por ciento.

Gráfico 3. Cartera e índice de morosidad del sistema bancario (en millones de dólares)



Fuente: elaboración propia a partir de las cifras de la SBEF - BCB

# 2.5. Reservas internacionales, exportaciones e importaciones

El nivel de las reservas internacionales brutas del Banco Central de Bolivia alcanzó en el 2004 \$US 1.271.73 millones, mostrando un incremento de 16.02 por ciento respecto a 2003. Por su parte, las reservas netas se incrementaron solamente en \$US 147.50 millones, debido a que las obligaciones de corto plazo aumentaron significativamente (23.38%) (Cuadro 3).

Cuadro 3. Reservas internacionales del Banco Central de Bolivia (a diciembre de los años indicados)

DETALLE	\	/alor	Variación absoluta		Variación relativa	
	2003	2004 <sup>(p)</sup>	2003	2004 <sup>(p)</sup>	2003	2004 <sup>(p)</sup>
Reservas internacionales brutas	1,096 10	1.271 73	199.20	175 63	22 21	16.02
Obligaciones de corto plazo	120.30	148.43	77 20	28 13	179.12	23.38
Reservas internacionales netas	975 80	1,123.30	122.00	147.50	14.29	15.12
RIN menos Oro	596 40	723 91	59 00	127 51	10.98	21.38

Fuente: elaboración propia a partir de las cifras del BCB

(p) Preliminar

Las exportaciones, según los datos del INE, registraron a diciembre de 2004 un crecimiento de 34.99 por ciento en comparación al mismo periodo en 2003 (Cuadro 4). Según la estructura de las exportaciones bolivianas, la mayor incidencia sobre este crecimiento provino de las exportaciones de hidrocarburos, seguida por las exportaciones de productos no tradicionales, principalmente soya.

Las importaciones bolivianas (Cuadro 5) mostraron en el 2004 un crecimiento de 15.75 por ciento, explicado principalmente por la mayor importación de bienes intermedios. Sin embargo, destaca el crecimiento positivo que tuvieron también las importaciones de bienes de capital y de bienes de consumo, que contrastan con las tasas negativas registradas en similar periodo en 2003.

Cuadro 4. Exportaciones (en millones de dólares)

	Va:c	Va:or		Variación (porcentajes)		Inc dencia	
ESTRUCTURA	2003	2004 <sup>(p)</sup>	2003	2004 <sup>(p)</sup>	2003	2004 <sup>(p)</sup>	
1.I.nerales	367 21	455 28	5 64	23 99	1.43	5.32	
Hidrocarburos	481.30	820 34	45.48	70 44	10.96	20 46	
No tradicionales	61031	783 19	18 83	28 33	7.05	10.43	
Otros	198.03	177 68	9.65	(10.28)	1.27	(1.23)	
Total exportaciones	1.656 85	2.236 50	20.70	34 99	20.70	34 99	

Fuente: elaboración propia a partir de las cifras del BCB

(p) Preliminar

Cuadro 5. Importaciones: según uso o destino económico (a diciembre de los años indicados y en millones de dólares)

DETALLE	Va'or		Variación (porcenta,es)		Inc:dencia	
	2003	2004 <sup>(D)</sup>	2003	200:1 <sup>(p)</sup>	2003	2004 ((1)
Benes de consumo	360 15	407 40	(3 63)	13 12	(0.77)	2.94
Bienes Intermedros	861 89	984 64	(6.93)	14 24	(361)	7.63
Bienes de capital	451 05	498 40	(1391)	1050	(4.11)	2.94
Otros	11 56	1G 49	40.93	42.70	0.19	031
Valor CIF	1.684 65	1,906 93	(8.04)	13 19	(8 30)	13 81
Valor CiF Apistado	1,609 46	1,862.94	(9 32)	15 75	(9 32)	15.75

Fuente: elaboración propia a partir de las cifras del BCB

(p) Preliminar

## 2.6. Ingresos, egresos y déficit fiscal

Las finanzas públicas a diciembre de 2004 presentan una importante reducción del déficit (Cuadro 6). Como ya se mencionó anteriormente, factores tales como las donaciones extranjeras, la creación del impuesto a las transacciones financieras (ITF), las mayores recaudaciones logradas por efecto del crecimiento de las exportaciones de hidrocarburos y los ingresos excepcionales obtenidos como resultado del programa de amnistía tributaria ("perdonazo"), posibilitaron que se superen los niveles presupuestados para los ingresos.

Cuadro 6. Operaciones consolidadas del sector público no financiero (años 2003 y 2004)

	Valor (M	M de Bs)	% del PIB		Crecimiento	
CUENTAS	2003	2004 <sup>(p)</sup>	2003	2004 <sup>(p)</sup>	2003	2004 <sup>(p)</sup>
Ingresos totales	17,907.86	19,120 19	29.72	30 04	14 00	6.77
Ingresos corrientes	16,110 69	17,375.97	26.74	27.30	11.65	7 85
Ingresos de capital	1,797.17	1,744.22	2.98	2 74	40 49	(2 95)
Egresos totates	19,847.16	19,745 33	32 94	31.02	10.69	(0.51)
Egresos corrientes	14,832.97	13,396 70	24 62	21.05	12.74	(9.68)
Egresos de capital	5,014.20	6,348.62	8 32	9 97	5.02	26 61
Pensiones	2,940 53	3,234 53	4 88	5 08	5 58	10.00
SUP/DEF sin Pens.	(1.939.30)	(625.14)	(3.22)	(0.98)	(12.75)	(67.76)
SUP/DEF con Pens.	(4,879.83)	(3.859.67)	(8 10)	(6 06)	(2.55)	(20 91)
Financiamiento	4,879.83	3.859.67	8.10	6 06	(2 55)	(20 91)
Crédito externo neto	3,284.31	2,824.58	5 45	4.44	(3.10)	(1.4 00)
Credito interno neto	1.595.52	1,035.08	2 65	1.63	(1.42)	(35.13)

Fuente: elaboración propia a partir de las cifras de la UPF (p) Preliminar

# 2.7. Desafíos y limitaciones

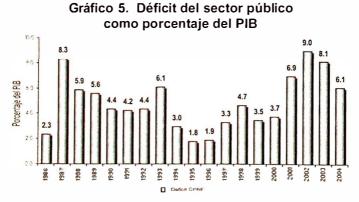
Dadas las características de la economía boliviana, una economía pequeña, muy abierta al comercio internacional, con un sector público demasiado grande y con un ahorro interno muy bajo, los factores fundamentales que condicionan el desempeño de la economía son: el contexto externo, la situación de las finanzas públicas y la capacidad del país para atraer inversión extranjera y contraer deuda externa.

El contexto externo aparece reflejado en el Gráfico 4, donde se observa que, si bien las exportaciones mostraron un comportamiento positivo en términos de valor, esto se explica por el incremento en el volumen, en tanto que los términos de intercambio fueron desfavorables durante todo el periodo 1986–2004.



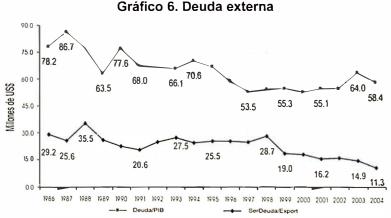
Fuente: elaboración propia a partir de los datos de UDAPE

El Gráfico 5 muestra que el crecimiento del déficit del sector público se constituyó en un freno al crecimiento, es decir, la economía creció en los años que disminuyó el gasto público. Es importante hacer notar que, a partir del año 2001, el costo del cambio en el sistema de pensiones representa, en promedio, un 50 por ciento del déficit total; sin embargo, esto no invalida el hecho de que el sector público se excedió fuertemente en sus gastos.



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de UDAPE

Frente a esta difícil situación de las finanzas públicas, la capacidad del país de acudir al endeudamiento externo adquiere gran importancia. El Gráfico 6 nos muestra que la deuda externa contratada respecto al PIB ha ido bajando, aunque de allí no se lee que haya disminuido en términos absolutos. Se puede apreciar claramente que los últimos dos años, en los cuales el déficit fiscal fue muy elevado, esto se reflejó en un importante crecimiento de la deuda externa, tanto en términos absolutos como en términos de su representatividad respecto al producto. El peso del servicio de la deuda externa respecto a las exportaciones muestra, en todo el periodo analizado, una importante reducción, la misma que se explica tanto por el crecimiento del valor de las exportaciones como por las condonaciones de deuda que favorecieron a Bolivia dentro del programa *Heavily Indebpted Poor Countries* (HIPC).



Fuente: elaboración propia con base en los datos del BCB

Por último, la capacidad de generar ahorro interno en el país es muy reducida, por lo que se requiere captar inversión extranjera para promover el crecimiento, en especial para el desarrollo de los sectores ligados a la explotación de los recursos naturales. El Gráfico 7 da cuenta de que el crecimiento logrado en la década pasada se explica, en gran medida, por la inversión extranjera que llegó al país, asociada al programa de capitalización de las empresas del Estado; asimismo, se observa una fuerte caída para el 2003, año caracterizado por una elevada incertidumbre.



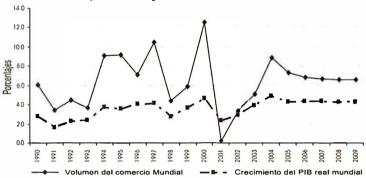
Fuente: elaboración propia con base en los datos de UDAPE

## 2.8. La coyuntura internacional

El crecimiento mundial en 2004 presentó una tasa de crecimiento promedio del 5 por ciento, tendencia que se mantuvo aproximadamente desde mediados de 2003 hasta mediados de 2004. Esta expansión se explica, fundamentalmente, por el importante crecimiento de los países industrializados y la rápida expansión de los mercados emergentes. A partir del segundo trimestre de 2004, sin embargo, la recuperación se hizo más lenta. Hay que destacar también el nivel de actividad en los mercados emergentes pertenecientes a América Latina, que experimentaron un crecimiento importante, y la recuperación registrada en el área del euro, que llegó a ser más estable. El crecimiento del comercio mundial mostró una tendencia creciente a partir del año 2001 (Gráfico 8).

A pesar de la recuperación que logró la economía mundial, preocupa el déficit de los Estados Unidos, que continuó deteriorándose respecto al periodo pasado, contrastando con los superávit tanto de Japón como del área del euro.

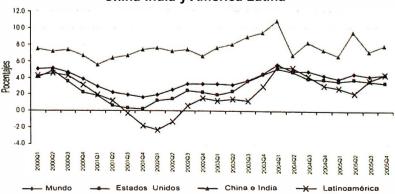
Gráfico 8. Tasa de crecimiento anual del producto y del comercio mundial



Fuente: FMI, "World Economic Outlook" (2004)

Para América Latina, la recuperación económica aparece cada vez más estable, con un crecimiento del PIB regional del 4.5 por ciento para el 2004, impulsado por la recuperación mundial, el alza en los precios de los commodities y la cada vez mayor demanda interna (Gráfico 9). Los riesgos más importantes para la región se encuentran en los shocks externos adversos y un posible deterioro de las condiciones de financiamiento externo.

Gráfico 9. Crecimiento trimestral mundial y de EEUU, China-India y América Latina



Fuente: FMI, "World Economic Outlook" (2004)

118

Se espera un descenso de los precios de hidrocarburos, aspecto que contribuiría a la recuperación de los países industrializados; sin embargo, también las proyecciones nos muestran una caída de los precios de las materias primas y los commodities, lo que afectaría de manera negativa a los países en desarrollo, cuya base está en la exportación de estos productos.

Tratando de mirar hacia delante, el déficit en cuenta corriente de los Estados Unidos ha continuado creciendo a lo largo de la primera mitad del 2004 y, a pesar de la pasada depreciación del dólar, este déficit es proyectado por encima del 4 por ciento del PIB en el mediano plazo. La pregunta relevante al respecto no es si este déficit se ajustará –pues lo hará-sino cuándo y cómo se llevará a cabo tal ajuste, y, en particular, si éste estará asociado a un abrupto ajuste en el tipo de cambio. Se tiene la esperanza de un ajuste ordenado, apoyado en el importante crecimiento de la productividad y en el hecho de que la economía stadounidense cuenta con un mercado de capitales mundial muy desarrollado.

Jna posible desaceleración, según estimaciones del FMI, tendría un efecto significativo en el crecimiento de Asia y del comercio mundial, puesto que China desde principios de los 90 ha triplicado su participación en el comercio mundial. China ha jugado un rol importante en el incremento en los precios mundiales de los *commodities* en los últimos dos años, y, por tanto, una reducción en el crecimiento de China podría revertir algunos de estos incrementos. El efecto podría ser particularmente fuerte para los precios de aquellos *commodities* que no tienen que ver con el petróleo, dado que China es un gran importador de tales bienes.

Por otra parte, la vulnerabilidad económica tanto en los países industrializados como en las economías emergentes viene del lado fiscal. Si bien en la generalidad de las economías emergentes las vulnerabilidades externas se han reducido, la estructura de la deuda pública (tanto de los países industrializados como de los emergentes) continúa siendo el talón de Aquiles, la cual, si no cambia, es muy probable que nos llevé en un futuro a una crisis financiera. Según el FMI, las vulnerabilidades en los sectores financiero y corporativo (en los países industrializados y en las economías emergentes), todavía permanecen significativas en aquellos países en los que los préstamos permanecen altos o el crédito privado crece rápidamente.

# 3. Aspectos metodológicos

## 3.1. Modelo de Equilibrio General Computable

El Modelo de Equilibrio General Computable (MEGC), elaborado para Bolivia¹, está sustentado en una Matriz de Contabilidad Social (SAM)² calibrada para el año 1997 y ajustada para el año 2004. La SAM proporciona la estructura más conveniente para el análisis de los sectores sociales y productores en su conjunto, representando el flujo circular de ingresos y gastos de la economía boliviana. Las condiciones de la estructura de la producción y del mercado de bienes, por ejemplo, corresponden a una especificación neoclásica estándar, mientras que el comportamiento del ahorro y de la inversión de las diferentes instituciones es modelado con base en el ajuste de otros modelos para Bolivia.

El modelo contiene 146 bloques de ecuaciones, 1026 ecuaciones individuales, 1026 variables endógenas y más de 4000 parámetros. Existen 12 empresas productoras que se asume venden y exportan bienes diferentes; de manera similar, la producción interna e importada son bienes de la misma categoría y son tratados como bienes diferentes. Existen 12 sectores y un máximo de 36 bienes incluidos en el modelo.

La característica principal del modelo radica en la amplia desagregación del sector de las empresas y de las familias (debido a que el enfoque del modelo se sitúa en una búsqueda de la reducción de la pobreza en Bolivia) y su especificación en el mercado de bienes, factores y recursos financieros.

Por otro lado, las finanzas gubernamentales son modeladas en términos del gasto corriente y la inversión. Finalmente, se asume que el resto del mundo importa y exporta bienes, emprende inversiones directas y de portafolio en Bolivia.

Dado que el modelo fue desarrollado siguiendo las recomendaciones de la Poverty Reduction Strategy Sourcebook (PRSS), el modelo proporciona, como

<sup>1</sup> El MEGC fue elaborado por el IISEC con el apoyo del Kiel Institute of World Economics.

<sup>2</sup> La Matriz de contabilidad Social, SAM por sus siglas en ingles, fue construida por Thiele y Piazzoto (1997) y fue ajustada por Aguilar (2004).

herramienta, pautas relevantes para la elaboración de políticas que coadyuven a mejorar la distribución del ingreso. En este sentido, la desagregación en sectores y actividades está realizada para que los investigadores y hacedores de políticas tomen en cuenta a los sectores más vulnerables a la hora de elaborar simulaciones, con el fin de mejorar el crecimiento económico y la distribución.

El escenario medio del modelo asume que la inversión extranjera directa disminuye un 20 por ciento durante los cuatro primeros años (2005-2009) y después se mantiene constante<sup>3</sup>. El gasto público es una variable exógena en el modelo, con una tasa de crecimiento natural de 2.5 por ciento cada año, manteniendo así constante el tamaño del Gobierno respecto a la economía, la misma que presenta en el modelo una tasa natural de crecimiento de 2.5 por ciento como promedio de largo plazo.

La inversión del Gobierno mantiene una tasa de crecimiento de 2.7 por ciento. Siguiendo las tendencias de los últimos años, se supone que la tasa de devaluación mantendrá un comportamiento suave, situándose en 6 por ciento cada año. La relación de los precios internacionales se mantiene en su nivel promedio de los últimos 4 años, al igual que el nivel de donaciones del exterior. Las tasas de interés nacionales se mantienen en 0.13 y la internacional en 0.06 por ciento.

## 3.2. Modelo complementario

El modelo consta de once ecuaciones de comportamiento, catorce identidades, once variables exógenas y veinticinco endógenas; es sencillo verificar que las condiciones de rango y orden requeridas en este tipo de modelos se satisfacen. Si bien el modelo es bastante sencillo, explica de buena manera el comportamiento de la economía boliviana, lo cual permite obtener algunos resultados, sobre todo para el sector financiero, que no se desagregan en el MEGC.

Los datos de consumo de las familias  $(c_t)$ , gasto del Gobierno  $(g_t)$ , inversión  $(I_t)$ , exportaciones  $(x_t)$  e importaciones  $(m_t)$  fueron obtenidos de la descomposición

<sup>3</sup> La caída en la inversión extranjera directa se delió a que la misma presentó un crecimiento extraordinario en 1997, como resultado de la capitalización.

<sup>4</sup> El dato de inversión es el resultado de sumar la Formación Bruta de Capital Fijo y la Variación de Existencias.

(según estructura de gastos) del Producto Interno Bruto ( $Y_i$ ) que realizó el Instituto Nacional de Estadísticas para el período 1990–2003, de forma trimestral. Al utilizarse datos trimestrales fue necesario incluir variables ficticias estacionales, las mismas que fueron incorporadas en las ecuaciones que resultaron ser significativas a un nivel de significancia del cinco por ciento. La forma de estas variables estacionales es la siguiente:

$$d_{i,t} = \begin{cases} 1 & parael \ trimestre \ i \\ 0 & e.o.c \end{cases}$$
 donde  $i = 1,2,3,4$ 

El modelo:

(1) 
$$c_{t} = a_{1} + a_{2} \cdot Yd_{t} + a_{3} \cdot c_{t-1}$$

$$c_{t} = -78.19 + 0.22 \cdot Yd_{t} + 0.76 \cdot c_{t-1}$$

$$(-1.18)(3.31)(11.07)$$

(2) 
$$i_{p,i} = c_1 + c_2 \cdot LIBOR_i + c_3 \cdot \pi_i + c_4 \cdot M1ipc_i$$

$$i_{p,i} = 12.4 + 0.79 \cdot LIBOR_i + 0.2766 \cdot \pi_i - 0.007 \cdot M1ipc_i$$

$$(9.53)(7.38)(2.29)(-8.88)$$

(3) 
$$i_{a,t} = d_1 + d_2 \cdot i_{p,t} + d_3 \cdot i_{p,t-2} + d_4 \cdot i_{a,t-1}$$

$$i_{a,t} = 4.85 + 0.88 \cdot i_{p,t} - 0.14 \cdot i_{p,t-2} + 0.31 \cdot i_{a,t-1}$$

$$(8.07)(14.5)(-2.63)(4.5)$$

$$(4) I_{t} = e_{1} + e_{2} \cdot IE_{t} + e_{3} \cdot i_{a,t-5} + e_{4} \cdot I_{t-1} + e_{5} \cdot d_{3,t} + e_{6} \cdot \Delta Y_{t-2}$$

$$I_{t} = 277.69 + 0.18 \cdot IE_{t} - 3.97 \cdot i_{a,t-5} + 0.62 \cdot I_{t-1} + 132.09 \cdot d_{3,t} + 0.58 \cdot \Delta Y_{t-2}$$

$$(5.25)(4.92)(-2.54)(10.98)(4.25)(2.81)$$

(5) 
$$T_{t} = f_{1} + f_{2} \cdot Y_{t} + f_{3} \cdot m_{t} + f_{4} \cdot d_{2,t} + f_{5} \cdot d_{4,t} + f_{6} \cdot D_{t-6} + f_{7} \cdot T_{t-2}$$

$$T_{t} = -290.52 + 0.09 \cdot Y_{t} + 0.18 \cdot m_{t} - 76.62 \cdot d_{2,t} - 86.03 \cdot d_{4,t} - 0.11 \cdot D_{t-6} + 0.37 \cdot T_{t-2}$$

$$(-2.63)(2.43)(3.49)(-3.9)(-4.86)(-2.69)(3.18)$$

(6) 
$$t_{t} = g_{1} + g_{2} \cdot T_{t} + g_{3} \cdot d_{2,t} + g_{4} \cdot \pi_{t} + g_{5} \cdot x_{t}$$
$$t_{t} = 533.93 + 0.61 \cdot T_{t} - 98.76 \cdot d_{2,t} - -17.17 \cdot \pi_{t} + 0.32 \cdot x_{t}$$
$$(7.38)(5.21)(3.58)(-1.95)(4.31)$$

(7) 
$$g_{t} = k_{1} + k_{2} \cdot G_{t} + k_{3} \cdot d_{2,t} + k_{5} \cdot d_{4,t} + k_{5} \cdot D_{t}$$

$$g_{t} = -273.09 + 2.98 \cdot G_{t} + 280.45 \cdot d_{2,t} - 486.5 \cdot d_{4,t} - 0.78 \cdot D_{t}$$

$$(-1.92) (11.57) (6.53) (-8.28) (-6.23)$$

(8) 
$$\pi_{t} = h_{1} + h_{2} \cdot \Delta p_{g,t} + h_{3} \cdot dev_{t}^{2} + h_{4} \cdot d_{6,t} + h_{5} \cdot I_{t-4} + h_{6} \cdot \Delta D_{t-2}$$

$$\pi_{t} = 3.67 + 7.22 \cdot \Delta p_{g,t} + 0.05 \cdot dev_{t}^{2} + 2.46 \cdot d_{6,t} - 0.003 \cdot I_{t-4} + 0.0009 \cdot \Delta D_{t-2}$$

$$(8.14)(5.77)(3.43)(4.4)(-6.12)(2.47)$$

donde  $d_{6,i} = \begin{cases} 1 & 1995: 4-1996: 1 \\ 0 & e.o.c. \end{cases}$ 

$$(9) \qquad x_{t} = i_{1} + i_{2} \cdot TDCR_{EEUU,t} + i_{3} \cdot TDCR_{BR,t} + i_{4} \cdot X_{t-1} + i_{5} \cdot PIB_{EEUU,t} x_{t} = -830.57 + 8.87 \cdot TDCR_{EEUU,t} + 2.88 \cdot TDCR_{BR,t} + 0.45 \cdot X_{t-1} + 0.04 \cdot PIB_{EEUU,t} (-5.11)(4.94)(4.25)(4.2)(2.61)$$

(10) 
$$m_{t} = b_{1} + b_{2} \cdot TDCR_{ARG,t} + b_{3} \cdot I_{t} + b_{4} \cdot c_{t} + b_{5} \cdot m_{t-2} + b_{6} \cdot d_{3,t}$$

$$m_{t} = -378.34 - 0.98 \cdot TDCR_{ARG,t} + 0.63 \cdot I_{t} + 0.5 \cdot c_{t} - 0.4 \cdot m_{t-2} + 170.78 \cdot d_{3,t}$$

$$(-3.15)(-1.78)(6.2)(10.25)(-4.7)(3.27)$$

(11) 
$$M1_{t} = j_{1} + j_{2} \cdot d_{2,t} + j_{3} \cdot d_{3,t} + j_{4} \cdot Tend + j_{5} \cdot DIF_{t}$$

$$M1_{t} = 578.71 + 371.12 \cdot d_{2,t} + 339.29 \cdot d_{3,t} + 58.03 \cdot Tend + 21.72 \cdot DIF_{t}$$

$$(11.29)(6.58)(3.86)(37.33)(3.6)$$

$$(12) Yd_t = Y_t - t_t$$

(13) 
$$Y_{i} = c_{i} + i_{i} + g_{i} + x_{i} - m_{i}$$

$$D_{t} = T_{t} - G_{t}$$

$$\Delta p_{g,t} = \frac{p_{g,t}}{p_{g,t-1}} - 1$$

(16) 
$$IPC_{t} = IPC_{t-1} \cdot \left(1 + \frac{\pi_{t}}{100}\right)$$

$$(17) X_t = x_t + x_{g,t}$$

(18) 
$$DIF_{i} = LIBOR_{i} - i_{p,i}$$

(19) 
$$dev_{i} = \begin{pmatrix} TDC_{i} \\ TDC_{i-1} \end{pmatrix} \cdot 100$$

$$(20) CI_{t} = D_{t} - CE_{t}$$

$$(21) S_t = Y_t - c_t$$

$$DEFPIB = \frac{t_i - g_i}{\gamma_i}$$

(23) 
$$i_{pr,t} = \begin{bmatrix} (100 + i_{p,t}) (100 + devanual_t) \\ 100 + \pi a nual_t \end{bmatrix} - 100$$

(25) 
$$\pi_{i} = \pi_{i} + \pi_{i-1} + \pi_{i-2} + \pi_{i-3}$$

Donde:  $(c_i)$  es el consumo de las familias,

 $(Yd_{i})$  es el ingreso disponible de las familias,

(IPC)<sup>5</sup> es el Índice de Precios al Consumidor,

 $(Y_{i})$  es el Producto Interno Bruto,

(g,) es el gasto de Gobierno,

 $(I_{i})$  es el nivel de inversión<sup>6</sup>,

 $(E_{i})$  es la inversión extranjera directa,

 $(d_{3,t})$  es una variable ficticia que recoge la estacionalidad de la serie en el tercer trimestre,

 $(x_i)$  representa el nivel de exportaciones,

 $(m_t)$  es el nivel de importaciones,

 $(i_{p,t})$  es la tasa de interés pasiva nominal,

 $(\pi_t)$  es la tasa de inflación,

 $(i_{a,t})$  es la tasa de interés activa,

 $(T_{r})$  es el nivel de ingresos del SPNF,

(D,) es la variación del déficit del SPNF,

 $(D_{t-6})$  es el déficit del SPNF rezagado en seis periodos,

<sup>5</sup> Para calcular esta variable, al total de ingresos del SPNF se le disminuyó la compra de crudo de las refinerías (de YPFB) a los productores y se estimó la recaudación por las ventas en el mercado interno por parte de YPFB.

<sup>6</sup> El dato de inversión es el resultado de sumar la Formación Bruta de Capital Fijo y la Variación de Existencias.

124

```
(d_{2,t}|d_{4,t}) son dos variables ficticias que capturan la estacionalidad, (t_t) es el nivel de ingresos del SPNF provenientes del público, (T_t) son los ingresos del SPNF, (g_t) es el nivel de gastos totales, (G_t) son los gastos totales del SPNF, (dev_t^2) es la devaluación elevada al cuadrado, (d_{6,t}) es una variable ficticia, (dev_t^2) es la variación del precio nominal de la gasolina y (x_{a,t}) son las exportaciones que incluyen la venta de gas
```

# 4. Proyecciones 2005-2014

Como se señaló anteriormente, la economía de Estados Unidos (EE.UU.) iniciará un proceso de ajuste debido a los crecientes déficit en cuenta corriente y fiscal que ha venido soportando los últimos años. Se supone que EE.UU. cerraría ambos déficit a través de una coordinación de políticas económicas con sus principales socios comerciales y llevaría a cabo un ajuste suave de su economía; por lo tanto, el efecto del shock sobre los ciclos económicos de los países de Sudamérica en general, y de Bolivia en particular, no representaría un cambio brusco, de manera tal que puedan absorber gradualmente el shock sin enfrentar severas distorsiones en sus respectivas economías.

### 4.1. Escenario optimista

Para la simulación del escenario optimista se consideraron los siguientes supuestos:

- El gasto corriente del Gobierno mantendrá su proporción respecto al PIB, de acuerdo al promedio del período 1990-2004, es decir, el gasto corriente del sector público corresponderá al 27 por ciento del PIB.
- La inversión pública crecerá a la tasa de crecimiento del PIB.

- La inversión extranjera directa alcanzará en el último año de la simulación un nivel cercano al obtenido en el año 1995. Es decir, mostrará un crecimiento promedio anual de 17 por ciento para los años simulados.
- El volumen de exportaciones de hidrocarburos aumentará de manera moderada a través de la firma de nuevos contratos de exportación de gas natural a la República Argentina. Esto último de acuerdo a la viabilidad de futuros contratos internacionales y a la seguridad jurídica mostrada por el país<sup>7</sup>.
- De esta manera, el déficit del sector público se irá reduciendo paulatinamente, de un 6 por ciento del PIB (inicial) a un déficit de 1.51 por ciento del PIB en el año 2012. Esta reducción se realiza en función a una mayor disciplina fiscal y mejor asignación de recursos, a través de un crecimiento moderado del sector público, que se asume tienen un comportamiento pro-cíclico con el PIB.
- El tipo de cambio real de Brasil y Estados Unidos son tomados como variables exógenas. Para el caso específico del tipo de cambio real de la Argentina, se supone que mantendrá la tendencia mostrada en los últimos 2 años.
- La tasa LIBOR presentará un comportamiento de acuerdo a su tendencia histórica.

### 4.1.1. Producto Interno Bruto

Dentro del escenario optimista, se observa que el Producto Interno Bruto de Bolivia crecería durante los próximos 10 años a una tasa promedio de 3.03 por ciento, cerca de medio punto porcentual por encima de la tendencia de largo plazo. En el año 2005 se obtendría la tasa de crecimiento más alta del período, correspondiente a 3.99 por ciento (Gráfico 10).

<sup>7</sup> Este supuesto adquiere menor relevancia dada la coyuntura socio-politica actual del país. Además que la nueva Ley de Hidrocarburos recién promulgada no se constituye en un incentivo real para la inversión extranjera directa.

3.58 3.58 3.05 2.80 2.66 2.89 3.05 2.84 2.92 3.01 3.09 

Gráfico 10. Tasa de crecimiento del PIB real simulado

Fuente: elaboración propia a partir del MEGC-IISEC

En este punto es importante analizar el desempeño de los sectores productivos de manera desagregada (ver Gráfico 11). Los resultados muestran un desempeño del sector de la construcción similar al mostrado por el sector de hidrocarburos, lo que haría suponer que existe una dinámica conjunta de ambos sectores productivos. El sector construcción muestra un crecimiento promedio de 5.71 por ciento a lo largo de los 10 años de la proyección. Le siguen en importancia los siguientes sectores: extracción de minas y canteras (4.58%), servicios -electricidad, gas, agua- (3.49%), servicios de la administración pública (2.97%), manufacturas (2.40%) y agricultura, silvicultura, caza y pesca (1.43%).

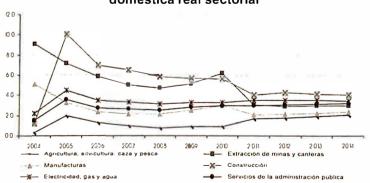


Gráfico 11. Tasa de crecimiento de la producción doméstica real sectorial

Fuente: elaboración propia a partir del MEGC-IISEC

De la misma manera, los resultados muestran que el sector hidrocarburos es el que más crecimiento tendría debido a la culminación exitosa de importantes contratos de exportación de gas natural dentro del continente, especialmente el cumplimiento del contrato de exportación de gas al Brasil y un nuevo contrato realizado con la República de la Argentina<sup>8</sup>. Este sector tendría un crecimiento real promedio de 6 por ciento anual, destacándose el crecimiento del año 2010, que representa casi el doble de la tasa de crecimiento promedio del sector (Gráfico 12).

del sector de hidrocarburos 90 30 2005 2007 2009 2010 2011 2013 2014

Gráfica 12. Tasa de crecimiento de la producción

Fuente: elaboración propia a partir del MEGC-IISEC

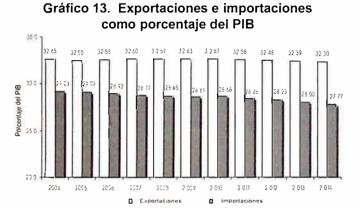
### 4.1.2 Comercio exterior

El análisis del desarrollo del comercio exterior de Bolivia es un factor fundamental para poder identificar las potencialidades y la evolución de las exportaciones, importaciones, cuenta corriente y sus efectos conexos a través de las variaciones del tipo de cambio real, en función al diseño de políticas económicas que ayuden a dinamizar estos sectores.

Las exportaciones muestran una evolución conjunta con la tasa de crecimiento del PIB a lo largo de los 10 años de proyección. En el Gráfico 13 se observa que las

Este supuesto está fundamentalmente ligado a las señales de seguridad jurídica que demuestre el país.

exportaciones en el año 2005 alcanzarían el 32.5 por ciento del P1B, es decir, mostrarían un crecimiento promedio anual igual a 3.0 por ciento en la próxima década.



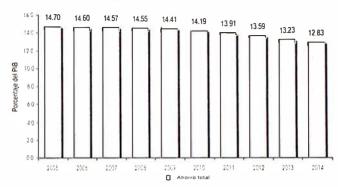
Fuente: elaboración propia a partir del MEGC-IISEC

En el mismo gráfico, al analizar las importaciones, se observa que éstas representan en promedio un 28.5 por ciento del PIB a lo largo de los 10 años proyectados. De la misma manera, al analizar el tipo de cambio real, no existen cambios importantes que puedan afectar a las exportaciones o a las importaciones. Si bien la depreciación del tipo de cambio es positiva y corresponde en promedio a un 0.3 por ciento anual, este nivel de depreciación proyectado no sería suficiente para fomentar las exportaciones. Se observa que a lo largo de los 10 años de la proyección no se presentarían cambios bruscos en la economía, manteniéndose en general la estructura productiva.

#### 4.1.3 Ahorro inversión

El ahorro nacional total como porcentaje del PIB mostraría una tendencia positiva. El ahorro nacional en el año 2005 mostraría un nivel correspondiente al 14.7 por ciento del PIB, para luego revelar una menor participación en el Producto Interno Bruto, alcanzando en el año 2014 una participación de 12.83 por ciento del PIB (Gráfico 14).

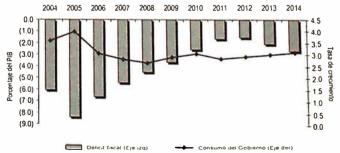
Gráfico 14. Ahorro total



Fuente: elaboración propia a partir del MEGC-IISEC

De la misma manera, los shocks positivos introducidos en la economía boliviana a través de los supuestos de este escenario mejorarían sustancialmente el saldo deficitario del sector público. En el primer año de la simulación se observa en el mediano plazo que el déficit fiscal como porcentaje del PIB alcanzaría un 8.4 por ciento, es decir, dos puntos porcentuales por encima del año anterior. A partir del año 2006 las proyecciones señalan una constante disminución del déficit público hasta el año 2012. De ahí en adelante, el déficit fiscal se situaría alrededor del 2.4 por ciento del PIB (Gráfico 15). Cabe resaltar que la evolución del déficit fiscal está ligada con una mayor disciplina fiscal, de manera que el tamaño del aparato estatal se mantenga constante a lo largo de los diez años de la simulación; lo que implica un crecimiento promedio del gasto público de 3 por ciento como promedio anual.

Gráfico 15. Déficit fiscal como porcentaje del PIB



Fuente: elaboración propia a partir del MEGC-IISEC y del modelo complementario

Al realizar el análisis de las proyecciones de la formación bruta de capital, los resultados señalan una participación promedio anual de 12.26 por ciento respecto al PIB (Gráfico 16)

como porcentaje del PIB 32 12.43 12.42 12 42 12 27 12.10 11.90 Porcentaje del PIB 11.70 115

Gráfico 16. Formación bruta de capital

Fuente: elaboración propia a partir el MEGC-IISEC

Los aumentos de la inversión nominal no parecen reflejarse en un cambio en la estructura productiva. En ese sentido, el shock positivo ocasionado por la dinamización del sector hidrocarburos se constituiría en un shock de demanda que no introduciría los incentivos necesarios para fomentar mejoras tecnológicas en los demás sectores productivos y, por ende, no generaría cambios en la estructura de la oferta agregada. De esta manera, en el momento en el que las inversiones del sector hidrocarburos lleguen al máximo<sup>9</sup>, se observarían disminuciones de la formación bruta de capital a partir del año 2010.

#### 4.1.4 Sector financiero

En este punto se presentan los efectos sobre el sistema financiero que se producirían en el escenario optimista. Si bien la teoría económica predice una determinada relación entre la tasa de inflación y las tasas de interés nominal y real, en Bolivia

En este caso, la interpretación de la máxima inversión realizada por este sector no está precisamente de acuerdo al máximo de producción posible, sino al máximo de acuerdo a la rentabilidad esperada por las empresas productoras en función a la normativa legal que acaba de adoptar el país.

se debe analizar cuidadosamente esta relación, dado el alto grado de dolarización existente en la economía.

Es importante explicar que en Bolivia existen tasas de interés pasivas diferenciadas por tipo de moneda en la cual se realizan los depósitos, es decir, las tasas de interés pasivas nominales se identifican sobre depósitos en moneda nacional, en moneda nacional con mantenimiento de valor y en moneda extranjera. Por otro lado, las tasas de interés activas están asociadas en una mayor proporción a créditos bancarios en moneda extranjera. Dada esta explicación, el análisis de tasas de interés se realizará sobre aquellas transacciones financieras realizadas en moneda extranjera, i.e., dólares americanos.

El Gráfico 17 muestra la evolución de las tasas de interés activas y pasivas reales proyectadas. Los resultados muestran que en el primer año de la simulación existiría un importante ajuste de la economía a través de las tasas de interés reales. En los años siguientes de la simulación se observa que existiría un ajuste gradual de las tasas de interés, especialmente la tasa de interés activa real, de manera que el spread disminuiría hasta el año 2014, alcanzando un diferencial de 3 puntos porcentuales. El comportamiento de ambas tasas de interés es homogéneo y los aumentos como disminuciones de las mismas se reflejan en aumentos y disminuciones de la demanda por depósitos realizada por el público, así como la demanda por créditos por parte de los inversionistas.

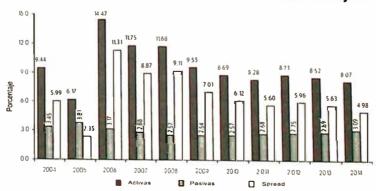


Gráfico 17. Tasas de interés reales en moneda extranjera

Fuente: elaboración propia a partir del modelo complementario

Respecto a la inflación, la misma tendría un comportamiento estable; es decir, la tasa de inflación medida a través del índice de precios al consumidor crecería a una tasa promedio anual de 5 por ciento (Gráfico 18). Los años 2006, 2007 y 2008 son los años que muestran menores niveles inflacionarios, con tasas de crecimiento inferiores, 4 y 3 por ciento, respectivamente. Seguidamente se esperaría que la tasa de inflación fluctúe entre un 4.2 y 5.6 por ciento anual.

Gratico 18. Tasa de Inflacion

558
50 469 495 467 502
409 300 2004 2005 2 005 2 007 2 008 2 007 2010 2 011 2 012 2 013 2 014

Gráfico 18. Tasa de inflación

Fuente: elaboración propia a partir del MEGC-IISEC y del modelo complementario

#### 4.1.5 Indicadores de bienestar

En esta parte del análisis se identifican, a través de las proyecciones realizadas, los posibles efectos que tendrían las políticas económicas adoptadas, así como los factores externos que pueden influir sobre la economía boliviana, especialmente en lo que concierne a empleo, costo de vida, ingresos y distribución del ingreso.

En el Gráfico 19 se presenta la evolución del desempleo, observándose que el mismo se mantendrá en torno al 4 y 5 por ciento anual. La tendencia de la proyección muestra que el desempleo se situaría en el 3.5 por ciento de la población económicamente activa en el año 2014.

8.69 90 8.0 Tasa de desempleo abierta 7.0 Porcentaje 50 3.80 3.60 4.0 3.50 3.0 2007

Gráfico 19. Tasa de desempleo abierta

Fuente: elaboración propia a partir del MEGC-IISEC

Seguidamente, al analizar la evolución del nivel del costo de vida en Bolivia (Gráfico 20), vemos que el índice correspondiente a esta variable no muestra variaciones sustanciales respecto al año 2004.

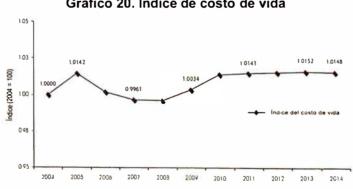
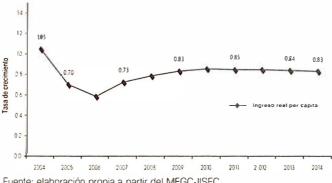


Gráfico 20. Índice de costo de vida

Fuente: elaboración propia a partir del MEGC-IISEC

Al analizar el ingreso per cápita y la distribución del ingreso se puede observar que existiría un crecimiento positivo (Gráfico 21). El ingreso per cápita aumentaría en promedio en 0.8 por ciento anual. En el año 2006 se presentaría una disminución del ingreso real per cápita, dada la caída del crecimiento económico en ese año; posteriormente el ciclo económico recesivo tendería a revertirse, iniciando una nueva etapa de expansión a partir del año 2007; para luego converger a un crecimiento real del ingreso per cápita del 0.8 por ciento anual.

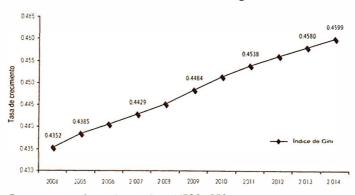
Gráfico 21. Ingreso real per cápita



Fuente: elaboración propia a partir del MEGC-IISEC

Finalmente, el Índice de Gini muestra que la tendencia de la redistribución del ingreso no cambia respecto al escenario base. Es decir, cualquier aumento del ingreso nacional no se distribuiría uniformemente a lo largo de la población. En el Gráfico 22 se observa que el Índice de Gini aumentaría en dos puntos, empeorando la distribución del ingreso y confirmando la baja movilidad social que existe en Bolivia.

Gráfico 22. Distribución del ingreso: GINI



Fuente: elaboración propia a partir del MEGC-IISEC

## 4.2. Escenario pesimista

Para la simulación del escenario pesimista se seguirán los siguientes supuestos 10:

- Los precios de las exportaciones bolivianas caen en correspondencia con la tendencia negativa del índice de precios de las exportaciones observada en los años anteriores (1999, 2001 y 2002). Por lo tanto, se asume una disminución de 5.6 por ciento anual durante los primeros cuatro años de la simulación.
- Las exportaciones de gas natural se mantienen en el nivel de los contratos vigentes, es decir que no se logran nuevos contratos de exportación.
- Debido a que los ingresos del Gobierno no aumentan, la inversión pública disminuye como porcentaje del PIB, mientras que el gasto corriente del Gobierno aumenta en mayor proporción al crecimiento del PIB.
- La inversión extranjera directa se reduce anualmente a una tasa promedio de 17 por ciento durante los primeros cuatro años de la simulación.
- El crédito externo mantiene un crecimiento promedio similar al crecimiento observado en la última década.
- Los tipos de cambio reales de Brasil y Estados Unidos son tomados como variables exógenas. Para el caso específico del tipo de cambio real de la Argentina, se supone que mantendrá la tendencia mostrada en los últimos 2 años.
- El precio doméstico de la gasolina mantiene su comportamiento tendencial
- La tasa LIBOR mantiene su tendencia.

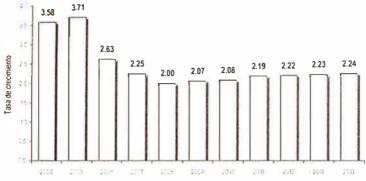
### 4.2.1. Producto Interno Bruto

Bajo los supuestos mencionados, la tasa de crecimiento del Producto Interno Bruto se situaría en un promedio anual de 2.4 por ciento. De acuerdo a la coyuntura actual, la falta de solución a los problemas económicos, políticos y sociales introduce rigideces en el desarrollo económico del país, de tal manera que en el año 2005 se esperaría que el crecimiento del PIB llegue a 3.71 por ciento, es decir, mantendría la tasa de crecimiento del año anterior, de ahí en adelante la proyección presenta un crecimiento de la economía igual

<sup>10</sup> Las variables exógenas utilizadas son las mismas que en el escenario optimista-

a 2 por ciento en el año 2008, para posteriormente ajustarse por debajo del crecimiento tendencial de la economía boliviana, que es 2.5 por ciento anual (Gráfico 23).

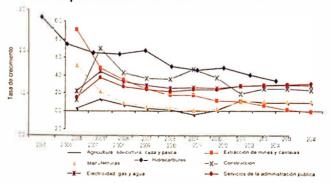
Gráfico 23. Tasa de crecimiento del PIB real simulado



Fuente: elaboración propia a partir del MEGC-IISEC

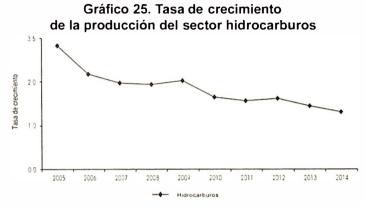
De igual manera que en el escenario optimista, a continuación se presenta el comportamiento del producto de manera desagregada. En el Gráfico 24 destaca la tasa de crecimiento promedio anual del sector construcción (3.61%), servicios -electricidad, gas y agua – (2.98%), servicios de la administración pública (2.75%), agricultura, silvicultura, caza y pesca (2.36%) y extracción de minas y canteras (1.74%).

Gráfico 24. Tasa de crecimiento de la producción doméstica real sectorial



Fuente: elaboración propia a partir del MEGC-IISEC

Respecto al sector de hidrocarburos, éste mostraría una tasa de crecimiento promedio anual de 1.56 por ciento, con valores superiores al dos por ciento de crecimiento hasta el año 2009; luego se presentarían tasas de crecimiento sucesivamente menores año a año, hasta alcanzar un crecimiento de 1.4 por ciento en el año 2014 (Gráfico 25).



Fuente: elaboración propia a partir del MEGC-IISEC

Finalmente, el sector de la construcción muestra un mayor dinamismo respecto a los otros sectores productivos; por lo que es posible pensar que el sector de la construcción tiene una mayor interacción con el Gobierno, dado que bajo este escenario se asume que el gasto público seguirá creciendo al ritmo de los últimos años<sup>11</sup>.

#### 4.2.2. Comercio exterior

Las exportaciones reales disminuirían su participación como porcentaje del PIB a lo largo de los 10 años de la simulación. Las exportaciones reales mostrarían una caída del 32.08 por ciento del PIB en el año 2005 a 28.13 por ciento del PIB en el año 2014. Por su lado, las importaciones reales mostrarían también una evolución negativa a lo largo de todo el período de la proyección; con una participación en la economía de 29.23 en el año 2004 y 24.88 en el año 2014 (Gráfico 26).

<sup>11</sup> Es importante resaltar que en la simulación del escenario optimista el sector construcción también se encuentra entre los sectores más dinámicos de la economía.

El comportamiento del tipo de cambio real señala una apreciación a lo largo de los diez años de la simulación; en promedio la apreciación del tipo de cambio real representa un 1 por ciento anual.

Las importaciones mostrarían tasas de crecimiento negativas hasta el año 2010; si bien este resultado puede causar sorpresa, se debe tener en cuenta que, bajo este escenario pesimista, el Gobierno está incrementando su participación en el PIB, además que existe una reducción del valor de las exportaciones y se presentan disminuciones sostenidas de la inversión extranjera directa en los primeros cuatro años de la simulación

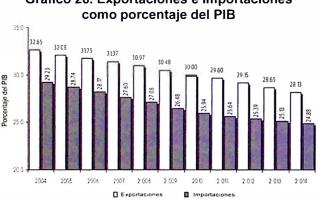


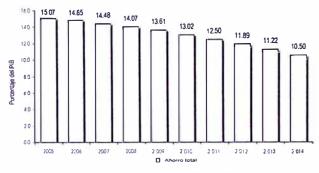
Gráfico 26. Exportaciones e importaciones

Fuente: elaboración propia a partir del MEGC-IISEC

#### 4.2.3. Ahorro inversión

En el primer año de la simulación, dadas las condiciones actuales de la economía, se estima que el ahorro total, como porcentaje del PIB, alcanzaría un crecimiento correspondiente al 15.1 por ciento, pero posteriormente se vería severamente afectado por las políticas fiscales expansionistas que, en definitiva, se constituirán en un obstáculo al crecimiento. La contracción del ahorro es sostenida hasta el año 2014 (Gráfico 27).

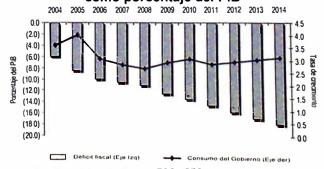
Gráfica 27. Ahorro total



Fuente: elaboración propia a partir del MEGC-IISEC

En el Gráfico 28 se puede observar que el gasto público como porcentaje del PIB aumentaría en 3 por ciento promedio anual, representando una mayor participación del Gobierno en la economía. Por otro lado, el déficit público continuaría su tendencia ascendente alcanzando niveles extremos como porcentaje del PIB. Es así que se observa con mucha preocupación que la escalada del déficit fiscal puede llegar a un 17.89 por ciento del PIB en el año 2014. Este último resultado nos llevó a revisar la situación económica de Bolivia en la primera mitad de la década de 1980, encontrando que en el año 1984, el déficit fiscal alcanzó valores entre 17 y 18 por ciento del PIB, conduciendo a la economía en una severa crisis económica acompañada con elevadas tasas de inflación.

Gráfico 28. Consumo y déficit del sector público como porcentaje del PIB

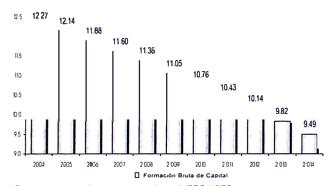


Fuente: elaboración propia a partir del MEGC-IISEC y del modelo complementario

140

A continuación se analiza la evolución de la formación bruta de capital bajo la misma clasificación anterior (Gráfico 29). En definitiva, los resultados apuntan hacia una disminución de la participación de la formación bruta de capital respecto al Producto Interno Bruto y, de manera alarmante, se observa que la disminución va de 12.27 puntos porcentuales del PIB en el año 2004 a tan solo 9.49 por ciento para el año 2014. Este resultado se explica por la disminución de la inversión extranjera directa y el aumento de la participación del Gobierno en la economía.

Gráfico 29. Formación bruta de capital como porcentaje del PIB



Fuente: elaboración propia a partir del MEGC-IISEC

#### 4.2.4. Sector financiero

Las tasas de interés activas reales se mantendrían en el orden del 3.66 por ciento, que representan niveles poco elevados, dada la evolución del crecimiento del PIB. En segundo lugar, la tasa de interés pasiva real alcanzaría en promedio una tasa de 2.28 por ciento, lo que constituiría un desincentivo hacia la captación de depósitos por parte del sistema financiero. En tercer lugar, el *spread* aumentaría en términos reales, alcanzando un valor de 1.39 puntos porcentuales. A través de estos dos resultados se observa que el sistema financiero estaría reflejando las señales de la situación económica por la que podría transitar el país bajo los supuestos de este escenario.

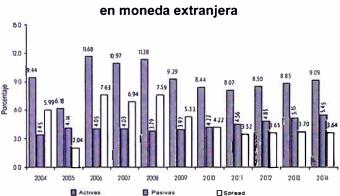


Gráfico 30. Tasas de interés reales

Fuente: elaboración propia a partir del modelo complementario

La evolución de la inflación muestra mayores niveles de variación de precios que en el escenario optimista. En el Gráfico 31, la inflación muestra un proceso de descenso los primeros tres años de la simulación (6.06 por ciento en el año 2005, 5.02 por ciento en el año 2006 y 3.97-3.98 en los años 2007 y 2008). En promedio, la tasa de inflación anual oscilaría alrededor del 6.1 por ciento anual.



Fuente: elaboración propia a partir del MEGC-IISEC y del modelo complementario

#### 4.2.5. Indicadores de bienestar

En el Gráfico 32 se observa la evolución de la tasa de desempleo, la misma que crecería sostenidamente a lo largo de los 10 años de la simulación, alcanzando un valor máximo en el año 2012 (10 por ciento de la población económicamente activa).

Gráfico 32. Tasa de desempleo abierta

938
979
979
979

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

7,99

Fuente: elaboración propia a partir del MEGC-IISEC

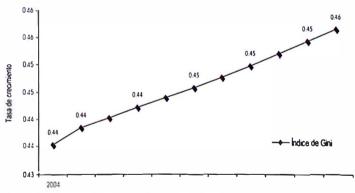
El índice del costo de vida muestra que existiría una disminución anual promedio correspondiente al 6 por ciento (Gráfico 33). De la misma forma, al analizar el ingreso *per cápita* se observa que existiría una disminución promedio igual a 10 por ciento anual (Gráfico 34).



Finalmente, al analizar la distribución del ingreso, los resultados muestran que existiría un deterioro en la distribución del ingreso, correspondiente a un aumento del Índice de Gini en dos puntos porcentuales hasta el año 2014 (Gráfico 35).



Gráfico 35. Distribución del ingreso: Gini



Fuente: elaboración propia a partir del MEGC·liSEC

## 5. Conclusiones

El desempeño de la economía boliviana en los últimos cincuenta años muestra que la misma responde, en términos generales, a un comportamiento natural, es decir que su

144

tasa de crecimiento se explica fundamentalmente por el incremento de la población y no así por incrementos en la productividad. La tasa de crecimiento de largo plazo, estimada mediante el MEGC, muestra que ésta es 2.5 por ciento como tasa de crecimiento promedio anual, mientras que la tasa de crecimiento de la población, en promedio, es de 2.4 por ciento. Si bien, durante la década del noventa Bolivia logró alcanzar una tasa de crecimiento natural de 4 por ciento, gracias al importante flujo de inversión extranjera directa y a las externalidades positivas de la estabilidad alcanzada, la crisis de 1999 estaría presentando un punto de quiebre que conduciría a la economía a su tendencia de largo plazo, es decir un crecimiento anual no mayor al 3 por ciento.

Bajo la hipótesis de que la economía norteamericana ajustará sus desequilibrios de manera suave y negociada, lo que no generaría fuertes efectos negativos sobre el comportamiento del comercio y la producción mundial, se simularon dos escenarios para la economía boliviana. El escenario optimista parte de los supuestos de que, en el corto plazo, se logrará suscribir nuevos contratos de exportación de gas natural a los mercados regionales, en especial a la Argentina, y que se logrará restablecer los equilibrios macroeconómicos internos, en especial el cierre de la brecha fiscal; aspectos que permitirían revertir la caída en el flujo de inversión extranjera directa observada en los últimos años. El escenario pesimista supone que los problemas políticos, ligados a la discusión de una nueva Ley de Hidrocarburos, no permitirán concretar nuevos contratos de exportación de gas natural, que el Gobierno no logrará restablecer el equilibrio de las finanzas públicas y, dada esta incertidumbre, no se recuperarán los niveles de inversión extranjera directa logrados en la década pasada.

En el escenario optimista el crecimiento del PIB alcanzaría un 3 por ciento, en promedio, en los próximos diez años simulados. Se observa que este crecimiento estaría fuertemente asociado a los sectores exportadores, en especial al sector de hidrocarburos y que, dada la estructura de la economía, los efectos de rebalse hacia los otros sectores no presentarían un efecto multiplicador muy alto. A pesar de lo anotado, se observa un comportamiento positivo de los sectores exportadores de minerales y de productos de la agricultura moderna (soya) y una mejora del sector exportador de manufacturas. La situación del comercio exterior mostraría una

importante mejora y se mantendría la estabilidad macroeconómica de los últimos años. La situación del empleo no mostraría mejoras importantes, ello en tanto que la recuperación estaría asentada fundamentalmente en actividades no intensivas en uso de mano de obra; de allí que la distribución de los ingresos no mejoraría.

En el escenario pesimista, la tasa de crecimiento del PIB para los siguientes diez años sería del 2.4 por ciento, volviendo la economía boliviana a su tendencia de largo plazo. La imposibilidad de mejoras en el crecimiento del lado real de la economía agudizaría la situación deficitaria de las finanzas públicas, conduciendo al país a una situación casi insostenible para el año 2010. En ese marco se daría la posibilidad real de una quiebra del sistema financiero.

Ambos escenarios dan cuenta de la necesidad de que la economía boliviana requiera, en los siguientes cinco años, sentar las bases para un nuevo shock de inversión extranjera, como mecanismo para retomar la senda de crecimiento de los noventa y, al mismo tiempo, establecer un modelo de desarrollo que sea capaz de apostar al largo plazo. Todo crecimiento asociado al ahorro externo solamente dará como resultado cortos periodos de crecimiento si no está inserto en una visión de apuesta por el largo plazo, es decir, una apuesta por la inversión en capital humano.

## Referencias

- Aguilar, Tirza. J. 2003. "Manual del Modelo de Equilibrio General Computable para Bolivia: simulación de políticas en GAMS". Tesis de grado de Economía. Universidad Católica Boliviana.
- Antezana, Oscar. 1988. Análisis de la Nueva Política Económica. La Paz, Bolivia: Editorial Los Amigos del Libro.
- Ayala, Roberto y José Soto. 2002. "Caracterizando el crecimiento económico de los países miembros del FLAR". Bogotá, Colombia: Fondo Latinoamericano de Reservas. Documento de trabajo 02/01
- Cariaga, Juan. 1996. Estabilización y desarrollo. La Paz, Bolivia: Editorial Fondo de Cultura Económica.

- Chumacero, R. y J. Quiroz. 1996. "La tasa natural de crecimiento de la economía chilena: 1985-1996". Cuadernos de Economía. Departamento de Economía, Universidad de Chile.
- Dunkerley, James. 1987. Rebelión en las venas. La Paz, Bolivia: Plural Editores. Segunda edición, 2003.
- Fondo Monetario Internacional (FMI). 2004. "World economic Outlook": Advancing Structural reforms. World Economic and Financial Surveys.
- Kydland, F. y E. Prescott. 1982. "Time to build and aggregate fluctuations". *Econométrica* Vol. 50 Evanston, IL. EE.UU.
- Leitón, Jorge G. M. 2000. "Shocks de términos de intercambio y la balanza comercial".

  Universidad Católica Boliviana "San Pablo", Departamento de Economía, Tesis de Titulación N° 530, Noviembre, 2000, La Paz. Bolivia.
- Lucas, Robert. 1977. "Understanding Business Cycles". Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, 5. Rochester, NY. EE.UU.
- Mercado, Alejandro F., L. Andersen, M. Medinaceli y O. Nina. 2003. "Movilidad social: la clave para el desarrollo. Una agenda de políticas para la nueva década". La Paz, Bolivia. Programa de Investigación Estratégica en Bolivia (PIEB).
- Mercado, Alejandro E. 1999. "Bolivia: 1985-1999. Del estatismo a la economía de mercado"
   En: Napoleón Pacheco (coord). El desenvolvimiento de la economía boliviana en el siglo XX. La Paz, Bolivia: Ediciones Nueva Economía
- Mercado, Alejandro E. 1998. "Crecimiento económico (silogismos y paralogismos)". En: Reflexiones sobre el crecimiento económico. Fundación Milenio. La Paz, Bolivia.
- Perron, Pierre. 1989. "The Great Crash, The Oil Price Shock and the Unit Root Hypothesis". *Econométrica*, 57. Evanston, IL. EE.UU.
- Thiele, Rainer y Daniel Piazzolo. 2002. "Constructing a Social Accounting Matrix with a distributional focus: The case of Bolivia". Kiel Institute for World Economics.
- UDAPE. 2005. Dossier estadístico 2004.
- Zivot, Erick y Donald Andrews. 1992. "Further Evidence on the Great Crash, the Oil Price Shocks, and the Unit-Root Hypothesis". *Journal of Business & Economic Statistics*, 10. Alexandria, VA. EE.UU.

# Macroeconomía y pobreza: coyuntura y perspectivas

Javier Aliaga Lordemann Horacio Villegas Quino

#### 1. Introducción

os primeros años del último quinquenio han mostrado un contexto internacional favorable para la economía nacional -con altos precios en materias primas de exportación-, el cual generó un importante superávit comercial, una mayor capacidad de gasto fiscal para el Gobierno y un incremento en el nivel de remesas de emigrantes nacionales en el extranjero. Sin embargo, a partir de la segunda mitad del 2008 la crisis financiera encaminó a la mayor parte de las economías hacia una desaceleración, y en algunos casos, recesión. A nivel nacional se evidenciaron efectos adversos sobre los Tl, así como salidas de capital y la reducción del nivel de remesas de emigrantes. A pesar de la magnitud de este último episodio, para fines de 2009 ya se avizoraba un proceso lento pero sostenido de recuperación a escala mundial.

Asimismo, es importante estudiar el impacto de la nueva gestión gubernamental sobre variables sociales. Esto debido a que desde que Evo Morales asumió la presidencia de Bolivia el año 2006, la inversión pública prácticamente se ha disparado. En este marco de administración estatal y considerando el rol que la teoría económica asigna a la inversión pública en la reducción de la pobreza (Anderson, De Renzio y Levy, 2006), este documento presenta una primera

evidencia sobre la magnitud del impacto de la inversión pública, bajo distintos escenarios, sobre la pobreza. Para ello, también utilizamos un Modelo de Equilibrio General Computable (MEGC) en una primera instancia y posteriormente una microsimulación sobre la encuesta de hogares MECOVI de 2007.

En este marco, la presente investigación tiene como objetivo evaluar el desempeño macroeconómico y el impacto de las políticas públicas sobre la reducción de la pobreza en la economía boliviana durante el último quinquenio. Con el propósito de evaluar estos efectos en el corto y mediano plazo, se utilizó un Modelo de Equilibrio General Computable (MEGC) recursivo y dinámico, en un horizonte de diez años de planificación. A continuación, sobre la base del MEGC, se realizó un experimento de microsimulación en la encuesta MECOVI 2007.

Respecto a la estructura del documento, en la sección 2 se realiza una descripción de la evolución económica de Bolivia en el último quinquenio. En la sección 3 se explican los fundamentos teóricos del Modelo de Equilibrio General Computable utilizado. En la sección 4 se analizan los resultados de las simulaciones que se componen de la simulación del escenario base y de las diferentes perturbaciones. Finalmente, en la sección 5 se presentan las conclusiones del documento.

## Contexto económico de Bolivia

En los últimos años América Latina (AL) ha tenido un notable desempeño económico, en el que se alcanzaron altas tasas de crecimiento en las diferentes economías de la región. La mayoría de los países afianzaron sus finanzas públicas debido al elevado precio de las materias primas que exportan (véase el Gráfico 1). Sin embargo, para el segundo trimestre de 2008 la región empezó a verse afectada por la crisis financiera mundial, que implicó en ese momento una ralentización del mercado crediticio y el descenso de los precios de la materias primas, para luego iniciarse un período de recuperación a mediados de 2009.

7.0 5.8 6.0 5.0 5.0 4.2 4.6 4.4 4.8 4.0 35 3.0 2.0 1.0 0.0 2005 2006 2007 2008 2009 -1.0 .1.8 -2.0 AMÉRICA LATINA BOLIVIA

Gráfico 1. Tasa de crecimiento del PIB (%)

Fuente: CEPAL

#### Crecimiento económico

A pesar de la crisis económica mundial, Bolivia mostró un crecimiento de 6.1% del PIB, desempeño que se explica en gran medida por una mayor dinámica de inversión pública en el país, junto a un superávit fiscal de 3.2% del PIB, como consecuencia de mayores ingresos por ventas de hidrocarburos y por renta interna. El resultado global se reflejó en la acumulación de depósitos del sector público no financiero (SPNF) en el Banco Central de Bolivia (BCB), reduciendo de alguna manera excesos de liquidez y presiones inflacionarias.

Es interesante destacar que la principal expansión de la economía ocurrió en el sector minero, que pasó de un crecimiento de 3.5% en 2005 a 6.1% en 2009, debido a los favorables términos de intercambio del país. El sector de hidrocarburos, a pesar de su gran contribución a los ingresos del Gobierno boliviano, bajó su participación de 6.4 a 4.9% durante este período, situación que se explica por la crisis económica mundial y la alta volatilidad de su precio marcador¹. Por su parte, el sector manufacturero mantuvo un crecimiento estable de 11.6% en 2005 a 11.9% en 2009, en contraste con lo ocurrido en otros países. Finalmente, el sector agrícola

<sup>1</sup> El precio del gas natural, principal producto de exportación del sector energético boliviano, se fija mediante fórmula en funcion a la evolución de una canasta ponderada de precios marcadores internacionales de crudos de petróleo transados en mercados con cotización diaria.

disminuyó de 11.8 a 10.4% durante el 2008, aunque para el tercer trimestre de 2009 se registra una tendencia ascendente (véa e el Gráfico 2).

11,6 11,8 11,9 12,3 10,9 1

Gráfico 2. Participación de los sectores en el PIB (2005-2009) (%)

Fuen e: BCB, 2009

#### Términos de intercambio

Uno de los principales factores que contribuyó al crecimiento económico del país fue la positiva evolución de los términos de intercambio (TI): Entre los años 2007 y 2008 esta variable mejoró en 2.6%, consecuencia del alza en los precios de los productos de exportación, mientras que entre 2008 y 2009 mejoraron aun más (5.8%), pero esta vez como consecuencia de la caída en los precios de los productos de importación.

Cuando se analiza el comportamiento de las exportaciones por sectores en 2008, se observa que los productores de zinc y de estaño fueron los más afectados por la caída de los precios de los minerales, dado que estos dos metales se negocian conjuntamente con el hierro y el acero en el sector de construcción.

Con relación a las exportaciones de hidrocarburos, el decremento en el valor exportado en ese período se explica principalmente por el menor volumen de gas natural demandado por Brasil, debido a que las precipitaciones pluviales de ese país le permitieron incrementar su producción hidroeléctrica y reducir sus requerimientos

externos de energía. También jugo un rol importante la alta variabilidad del precio del petróleo, que mostró un comportamiento oscilante entre fuertes alzas y bajas (véase el Gráfico 3).

140 120 112,5 114,4 121,1 117,3 121,2 124,2 101,3 97,5 101,3 97,5 101,3 1

Gráfico 3. Términos de intercambio (Índice 2006 = 100)

🔲 ÍNDICE DE PRECIOS DE EXPORTACIONES 📕 ÍNDICE DE PRECIOS DE IMPORTACIONES 📋 TERMINOS DE INTERCAMBIO

Fuente: BCB, 2009

## Inflación y política monetaria

La vulnerabilidad del país se puso de manifiesto en 2008, cuando el fenómeno climático de "La Niña" afectó la producción del sector agrícola, presionando los precios al alza. El efecto se vio reforzado por la compra del exterior de productos alimenticios por parte del Gobierno de Bolivia para abastecer el mercado interno.

Según el BCB², en 2008 la inflación llegó a 11.8%, cuatro puntos porcentuales por sobre el promedio regional (véaseel Gráfico 4). El comportamiento descendente de la inflación en 2009 se explica por menores presiones inflacionarias externas, el desvanecimiento de expectativas inflacionarias, la gradual recuperación del sector agropecuario y, en alguna medida, el efecto de políticas aplicadas por el Gobierno.

<sup>2</sup> Para la CEPAL, la variación anual del IPC en Bolivia, en la gestión 2008, fue del 14%.

Gráfico 4. Variación anual del IPC (2005-2009) (%)

Fuente: BCB, 2009

La política monetaria a fines de 2008 se tornó gradualmente expansiva, mientras que en 2009 se profundizó el carácter contracíclico de la política monetaria. Por ello, la relación de OMA respecto a RIN disminuyó en ese período -se inyectaron recursos a la economía y no se esterilizaron los recursos provenientes del exterior—y al mismo tiempo la relación OMA a emisión monetaria bajó, provocando una mayor expansión monetaria (véase el Gráfico 5). Finalmente, durante este periodo se redujo la dolarización, mediante el aumento del requerimiento de encaje en moneda extranjera y la reducción del encaje en moneda nacional.

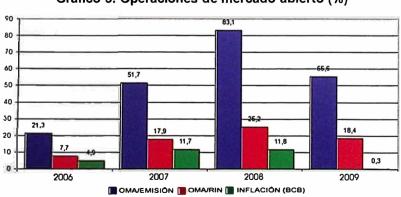


Gráfico 5. Operaciones de mercado abierto (%)

Fuente: BCB, 2009, CEPAL

## Tipo de cambio

Como se puede observar en el Gráfico 6, el tipo de cambio se ha mantenido relativamente constante, si lo comparamos con lo ocurrido en la mayoría de los países de Sudamérica. Este desempeño tiene repercusiones tanto negativas como positivas. Entre las negativas se encuentra el desincentivo al comercio exterior, especialmente a la exportación, lo que origina pérdida de competitividad. A pesar de que las exportaciones han aumentado durante los últimos años, éstas han sido principalmente materias primas, mientras que la exportación de los demás productos se ha mantenido relativamente constante. Dentro de los rasgos positivos se encuentra una disminución del coeficiente de dolarización de la economía.



Gráfico 6: Tipo de cambio (Índice, enero 2003=100)

## Balanza de pagos

A partir de 2004, el comercio mundial se incrementó significativamente, hasta alcanzar en 2008 un nivel inédito para América Latina. En este marco Bolivia registró sucesivos superávit en la cuenta corriente de la balanza de pagos –sobre todo por efecto de los elevados precios internacionales de las materias primas que el país exporta–, situación que repercutió en los sectores externo, real y fiscal de la economía, y específicamente en el crecimiento de las reservas internacionales netas (RIN), (véase el Gráfico 7).

Gráfico 7: Balanza comercial (en millones de Bs.)

Fuente: BCB, 2009

#### Reservas internacionales netas

A pesar de la reversión en las condiciones favorables del contexto externo, en 2008 Bolivia consiguió todavía importantes ingresos por concepto de exportaciones. A su vez, el BCB logró incrementar su nivel de RIN en relación a años anteriores, aunque a menor tasa de crecimiento. También la acumulación de depósitos y la reducción de créditos al sector público coadyuvaron a incrementar las reservas del BCB. De esta manera, las RIN del BCB finalizaron en 2009 con SUS 8.580 millones, representando un incremento de 11% respecto a la gestión anterior. Como porcentaje del PIB, Bolivia presenta el nivel más alto de reservas internacionales en América Latina (véase el Gráfico 8).

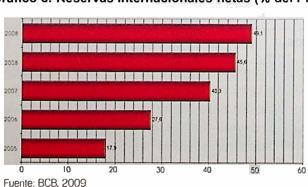


Gráfico 8: Reservas internacionales netas (% del PIB)

#### Remesas familiares

Las remesas de los emigrantes bolivianos fue otra fuente de ingreso de divisas, pues entre 2003 y 2009 se incrementaron en más de 643%. En 2009 este flujo se vio afectado por los efectos de la crisis económica global, debido a que se redujo el ingreso -y se incremento el despido- de los migrantes en los países de origen de las remesas. Bolivia se vio afectada principalmente en relación a las remesas provenientes de España y Estados Unidos, aunque aumentaron las de Argentina y Brasil. La importancia de las remesas radica en su efecto sobre el consumo de los hogares bolivianos, así como en su importante participación en el PIB (en 2009 alcanzó un valor de 5.9% del PIB), (véase el Gráfico 9).

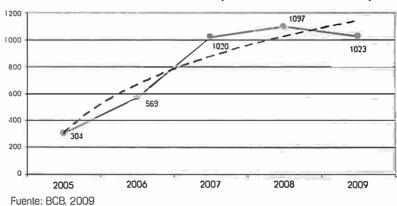


Gráfico 9: Remesas familiares (en millones de dólares)

## Inversión extranjera directa

En 2009, la inversión extranjera directa (IED) fue duramente golpeada por la crisis económica internacional en todo el mundo. En Bolivia, la IED cayó un 18% (véase el Gráfico 10). El sector de la minería, que en 2008 representó el 50% de la IED, fue el más afectado. Por su parte, el sector de hidrocarburos tuvo una disminución, aunque de mucha menor magnitud que la de la minería. En 2008, la IED como porcentaje del PIB apenas representó el 3% del este agregado, y las previsiones para el 2009 muestran que esta variable alcanzaría solo a 2%.

2 2.4 2.7 3
2 1 0,8 2 2006 2007 2008 2009
-1 -2 -3 -3,4

Gráfico 10: IED como porcentaje del PIB

Fuente: BCB, 2009

## Deuda e inversión pública

La deuda pública de Bolivia en los últimos años ha caído significativamente —de un monto equivalente al 74.7% del PIB en 2005 al 45.4% durante la primera mitad de 2009—, principalmente por la disminución de la deuda externa. Destacamos la importancia de la cancelación de la deuda de los bancos multilaterales, a través de la Iniciativa para Países Pobres Altamente Endeudados (HIPC) y la Iniciativa Multilateral de Alivio de la Deuda (MDRI). El crecimiento del país en los últimos cuatro años también contribuyó a la reducción de la deuda. Sin embargo, la caída de la deuda externa y multilateral fue parcialmente contrarrestada por un incremento en la deuda doméstica, que subió del 23.1% del PIB en 2005 al 31.2% en el primer semestre de 2009 (véase el Gráfico 11).

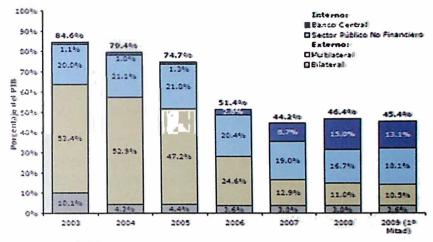


Gráfico 11: Deuda del sector público (% del PIB)

Fuente: BCB, 2009

## 3. Modelo de Equilibrio General Computable para Bolivia

Un Modelo de Equilibrio General Computable (MEGC) es un instrumento que sirvepara analizar el efecto de uno o varios shocks externos, con lo cual nos referimos a cambios en la política interna o externa del país, fenómenos estocásticos no determinados el momento de la implementación del modelo sobre una economía específica. El enfoque consiste en representar de manera numérica las condiciones de equilibrio de manera agregada en cada uno de los mercados de una economía. La ventaja principal de dicho esquema radica en que permite alcanzar un equilibrio simultáneo de precio y cantidad, superando así el diseño de especificaciones lineales y permitiendo capturar efectos de segundo orden (Shoven y Whalley, 1992; Ginsburgh y Keyser, 1997; Dixon et al., 1982 y Horridge et al., 1993).

Una línea de trabajo ampliamente extendida fue la abordada por Dervis *et al.* (1982), quienes incursionan en el análisis de los efectos de las políticas públicas sobre el crecimiento y la distribución de la renta nacional. Actualmente el desarrollo de programas computacionales permite determinar mediante ejercicios de simulación la distribución sectorial de la renta y de medidas de desigualdad y pobreza.

El MEGC que presentamos en este documento es dinámico y recursivo, su objetivo es evaluar el efecto macroeconómico de corto y mediano plazo de posibles perturbaciones externas y medidas de política que se prevé incidirán en la economía boliviana en los próximos años (Pereira y Shoven, 1988; Decaluwé y Martens, 1988). En relación a su alcance, los cierres del modelo permiten verificar tanto el efecto macroeconómico de la recomposición del portafolio de activos ante medidas de cambio y ajuste estructural, como los efectos sobre la distribución de la renta sectorial y la línea de pobreza.

El modelo pertenece al esquema de modelos de planificación de políticas (Bourguignon *et al.*, 1989; Rosenzweig y Taylor, 1990 y Jemio, 1993, 2001a,b), que tratan de combinar el comportamiento optimizador característico del enfoque de equilibrio general computable y las decisiones de maximización de los agentes económicos sobre la composición de su portafolio. El modelo sigue las recomendaciones de Agénor *et al.* (2002); Heathcote (1998) y Silva (2004). Dada la extensión del modelo, no se incluye su desarrollo in extenso (para mayores 'etalles, consultar con los autores).

## 3.1. Mercados de bienes y factores

Tanto el mercado de bienes como el de factores se modelan de acuerdo a los supuestos convencionales de la literatura sobre el MEGC. El supuesto (1) establece que el capital instalado permanece fijo en el corto plazo, y el supuesto (2) asume que la tecnología de producción tiene una función de producción con elasticidad de sustitución constante (CES), para los sectores agrícola, de petróleo, de gas natural, de minería y deservicios. La función CES comprende un sistema consistente de ecuaciones, incluyendo la función de costos CES y las funciones de demanda individuales de factores productivos e insumos que son derivadas al aplicar el lema de Shepard.

El supuesto (3) determina que el modelo responde a la estructura de un país pequeño y tomador de precios mundiales en los sector agrícola, de petróleo, de gas natural, de minería y de servicios. Es de esperar que cualquier brecha entre oferta y demanda tenga un ajuste a través de los flujos comerciales de exportaciones e

importaciones. El modelado para estas relaciones sigue los supuestos de Armington (1969). Las funciones CES, de acuerdo al supuesto (4), también determinan la demanda de capital, mano de obra e insumos importados en estos sectores, y tienen elasticidades de sustitución idénticas entre los insumos.

El supuesto (5), para los sectores de manufacturas y construcción, indica que éstos responden a una estructura de mercado oligopolista. La demanda de mano de obra y de insumos intermedios importados tiene una relación fija con el nivel de producto, por ello el ajuste puede darse sólo hasta un nivel máximo de producción, determinado por la capacidad de importación; esta situación constituye una restricción de divisas. También se asume que puede existir una restricción de oferta laboral de mano de obra calificada. Cuando se alcanza alguna de estas restricciones, los precios se ajustan para lograr un equilibrio.

El supuesto (6) declara la existencia del sector de servicios urbanos e informales, el cual fija el precio a través de un margen o mark-up sobre las ganancias, porque presenta un exceso de capacidad instalada, con lo cual la oferta se puede ajustar a la demanda El trabajo se define por cuenta propia y su salario está en base a la producción per cápita anual. Cuando el número de trabajadores está dado, el ajuste sobre la demanda se da través de una disminución de la producción y el ingreso per cápita.

El supuesto (7) asume que la provisión de importaciones y la demanda por exportaciones son perfectamente elásticas, siendo los Tl con el sector externo una variable exógena. El supuesto (8) establece que la demanda por importaciones está relacionada al ingreso o a la producción, con una elasticidad de sustitución de precios restringida. La demanda de insumos importados es parte de la función de producción CES en los sectores con funciones de producción, y mantiene una relación fija con el producto en los sectores, con un mark-up sobre las ganancias. Por su parte, las importaciones de bienes de capital son una proporción fija de la inversión total en el año base y las importaciones de bienes de consumo están determinadas por un Sistema de Gasto Lineal (LES), dependiendo al mismo tiempo del ingreso y de los precios relativos.

#### 3.2. El sector financiero

El modelo pretende analizar las relaciones institucionales y distributivas; para este propósito se definen nueve categorías de unidades financieras, consideradas como las más representativas. Éstas son: los hogares, las empresas estatales, las empresas privadas, el Gobierno, el sector externo, el Banco Central de Bolivia (BCB), los bancos privados/comerciales (BP), otras instituciones del sector financiero y los fondos de pensiones (FP).

Para cada una de estas instituciones se modela el comportamiento prestable y de portafolio, de acuerdo a la identidad de equilibrio de la Matriz de Contabilidad Social (SAM). Cada unidad debe satisfacer la relación que iguale el total de los activos al total de las obligaciones, más la riqueza neta (Thiele y Piazolo, 2003).

En el modelo se distinguen cinco tipos de activos/obligaciones convencionales, cada uno de los cuales tiene una tasa de retorno o costo diferente (excepto la moneda de curso forzoso). Éstos son: el capital físico, los activos/obligaciones públicas³, la moneda nacional, los activos/obligaciones privadas⁴, y los activos/obligaciones externos⁵.

Se supone además que las restricciones financieras son distintas y responden a los patrones de propiedad de cada institución. Dado el tamaño de los hogares (que incluye negocios informales), se modela un ajuste que sigue el enfoque ahorro-primero. El nivel efectivo de inversión y la acumulación de otros activos financieros se ajustan a la disponibilidad de los fondos para los hogares que siguen criterios de rentabilidad.

Para las empresas privadas, las estatales y el Gobierno, se supone que son ellas mismas las que determinan el nivel y la estructura de activos/obligaciones, mientras el financiamiento está asegurado (enfoque de inversión- precede-al-ahorro). No obstante, los niveles de inversión física y financiera pueden estar restringidos por

<sup>3</sup> Incluye los depósitos y préstamos en y del BC.

<sup>4</sup> Incluye los depósitos y préstamos en y del sistema financiero privado nacional.

<sup>5</sup> Incluye depósitos en el extranjero, reservas de divisas y deuda externa.

su propia capacidad de ahorro, disponibilidad de divisas y la capacidad de crear créditos del sector bancario.

Respecto a la relación prestable, el nivel de inversión está restringido por las divisas y depende de la capacidad de importación, y se determina junto al equilibrio externo y a otros requerimientos sobre la capacidad de importación (demanda por consumo e importaciones intermedias). La capacidad de ahorro es una función de las ganancias de las empresas y los ingresos del Gobierno, mientras que la disponibilidad de crédito bancario depende de la demanda por depósitos de los hogaresº.

Las funciones de demanda<sup>7</sup> por activos definen la demanda total por obligaciones, asumiendo un sistema de financiamiento determinado por la oferta (racionamiento de crédito) y una demanda por obligaciones perfectamente elástica. Es importante destacar que se tiene una regla de cierre específica para cada institución, la cual define la restricción presupuestaria efectiva que se aplica en cada caso. La disponibilidad de créditos para financiar la demanda por inversión depende entonces de la entrada de capitales extranjeros, la demanda por activos de cada agente, el manejo de la reservas y el crédito por parte del BCB.

Existen restricciones para que las empresas accedan a préstamos de bancos comerciales y de otras instituciones financieras (restricción por requerimientos de reservas, de depósitos de los bancos y otras obligaciones), que saldan sus cuentas mediante los créditos del BC a los BP. Es esta institución la que restringe las reservas de divisas y asume el rol de prestamista de última instancia del Gobierno. Entonces, la capacidad de crear crédito de los BP, y por lo tanto la inversión de las empresas privadas, está restringida presupuestariamente por este control monetario y por la demanda del Gobierno por créditos.

Finalmente, las demandas por inversión física son variables de política del modelo, al ser exógenas para las empresas estatales y el Gobierno. Dado que en el enfoque

<sup>6</sup> Se puede presentar un efecto crowding out, por la inversión de las empresas privadas, si se alcanza la restricción presupuestaria del financiamiento para la inversión.

<sup>7</sup> La mayoria de estas funciones de demanda por activos son del tipo CES, que dependen de la rentabilidad relativa de los diferentes tipos de activos financieros en el sistema.

macroeconómico no se puede capturar cabalmente el vínculo entre el tipo de gasto del Gobierno, la productividad y la distribución del ingreso, se consideran exógenos tanto el crecimiento de la producción como la acumulación de capital humano.

El modelo se aproxima, de acuerdo a estos supuestos, a una versión de equilibrio general multi-sectorial y multi-institucional que corresponde al enfoque de Tres Brechas (e.g. Taylor, 1990)<sup>8</sup>, para el caso en el cual la inversión institucional se encuentra dentro de los límites de las restricciones de financiamiento y de divisas. En este tipo de modelos se analizan las limitaciones a la inversión (crecimiento) resultantes de las brechas de ahorro interno, ahorro externo y presupuesto fiscal. Desde un punto de vista formal, es un ejercicio dirigido a maximizar la inversión (como una proxy de la tasa de crecimiento del producto).

## 3.3. Yariables de política del modelo

La efectividad de una intervención de política está circunscrita a su contexto institucional, al tipo de ajuste sectorial que se asuma y al efecto de shocks externos (cambios en los precios mundiales, tasas internacionales de interés, decisiones sobre inversión extranjera directa, de portafolio y ayuda externa). El sistema del modelo descrito caracteriza una economía con instituciones que presentan sus propias reglas de comportamiento, así como por un conjunto de mercados segmentados e imperfectos.

En este marco, los instrumentos de política interna son: el tipo de cambio nominal; el nivel mínimo de reservas del BC (monto de crédito disponible para las instituciones financieras internas); la tasa de interés que cobra el BC; el nivel de consumo y gastos de inversión del Gobierno y las alícuotas impositivas, entre otros.

Por su parte, la balanza comercial y los balances de acumulación de las instituciones internas se ven afectados por políticas cambiarias, es decir que se afecta la capacidad de importación y los precios domésticos. La oferta de exportaciones y la demanda

<sup>8</sup> Las brechas de financiamiento de la inversión y de las divisas son definidas para cada sector institucional, y el impacto de la intermediación, los precios relativos y la rentabilidad también diferirán para cada agente institucional. El BC actúa sobre el cierre de las brechas del sistema financiero a través del manejo de reservas.

por importaciones dependen entonces de las respectivas elasticidades precio asignadas en el modelo.

#### 3.4. Cierres macroeconómicos

Uno de los aspectos clave a la hora de diseñar un MEGC es la elección del cierre de política, que a su vez depende del sistema de ecuaciones con que se defina el mismo (Rattso, 1982). Se pueden establecer cierres sobre el mercado de factores, el sector gubernamental, el equilibrio externo, el sector exterior y las relaciones prestables (Dewatripont y Michel, 1987). Dentro de las posibles opciones de cierre, se tiene el enfoque neoclásico, el de Johansen y el keynesiano. Para una descripción extensa sobre el tema se puede consultar el trabajo de Thurlow y Van Seventer (2002).

Es una condición necesaria, aunque no suficiente, que el valor del ahorrogenerado por una economía iguale al valor de la inversión en el corto plazo, pero por lo general sólo coinciden en parte, ya que existen mecanismos que afectan el comportamiento de su armonización. Dos enfoques son ampliamente utilizados para explicar el proceso de ecualización; el primero, el enfoque clásico, en el cual los salarios son totalmente flexibles y se ajustan para mantener el equilibrio entre oferta y demanda en el mercado de trabajo (que está en pleno empleo). En este caso sólo puede presentarse desempleo si el salario real se mantiene por encima de su nivel de equilibrio de mercado. El segundo es el enfoque keynesiano, en el cual los precios nominales no se ajustan automáticamente para conservar el equilibrio del mercado laboral.

Los MEGC de planificación por lo general plantean cierres específicos comprendidos entre estos dos tipos de enfoque. En párrafos precedentes se definió que los hogares siguen el enfoque del ahorro-primero, mientras que las empresas privadas, las estatales y el Gobierno siguen un enfoque de inversión- precede-al-ahorro. Dentro de estas posibles combinacione<sup>9</sup> detallaremos sólo aquellas pertinentes a este documento. El primer cierre es el ajuste total de inversión o de ahorro forzoso, el segundo es el ajuste por financiamiento en la inversión. Dentro de este último existen dos modalidades, un ajuste por préstamo externo y un ajuste fiscal, ya sea por gasto o por la modificación

<sup>9</sup> Véase World Bank (1997).

de algún instrumento de política. El ajuste por ahorro forzoso es neoclásico; en este tipo de cierre la inversión es una función del ahorro interno disponible para un nivel dado de ahorro externo. Del otro lado, el ajuste por financiamiento de inversión es keynesiano; en este caso la inversión es la que determina el ahorro, por lo cual es el ahorro externo el que endógenamente se ajusta al nivel de inversión.

#### 3.5. Calibración del modelo

Este modelo se escribió en lenguaje de programación General Algebric Model System (GAMS), siguiendo los lineamientos de Löfgren *et al.* (2001). El procedimiento de calibración del año base sigue los pasos habituales:

Se combinan los precios y las cantidades iniciales con los parámetros y las elasticidades para calcular los parámetros de participación y las constantes exógenas que validan los valores del año base de la SAM.

La presencia de activos en el modelo hace que los flujos de ingresos dependan de rentabilidad de los activos; el calibrado se hizo para los títulos de portafolio de fin año de todas las instituciones.

Las propensiones de gasto promedio fueron derivadas de la SAM, mientras que las elasticidades reflejan estimados econométricos.

## 4. Resultados de las simulaciones

En esta sección definimos los supuestos sobre el escenario base de la economía boliviana -donde no se introducen perturbaciones-, y a continuación se realizan varios experimentos de simulación para verificar efectos de primer y segundo orden que podrían presentarse respecto al escenario base ante los diferentes shocks externos a los que ha estado expuesta la economía boliviana el último quinquenio.

## 4.1. Diseño de los experimentos

El diseño de los experimentos se formuló en base al diagnóstico realizado en la segunda sección de este documento. El propósito de los distintos ejercicios es

verificar el efecto sobre las principales trayectorias macroeconómicas producto del cambiante escenario económico del último quinquenio, no así evaluar escenarios de política pública.

Para los diferentes ejercicios se admite la posibilidad de que algunas variables exógenas sean determinadas endógenamente en los períodos previos<sup>10</sup> y sirvan para definir una senda de expansión. Con el propósito de separar los resultados de parsimonia del modelo, se realiza una simulación del año base, donde no existe ninguna perturbación.

Se supone que tanto las variables exógenas como los precios que determinan los TI y las tasas de interés se mantienen en los niveles iniciales, mientras que las variables de política siguen un comportamiento estable de acuerdo a metas monetarias, cambiarias y fiscales. De esta manera se asumen los siguientes criterios:

Las proyecciones de crecimiento están basadas en el comportamiento que los principales agregados macroeconómicos han mostrado en los últimos 10 años.

No se contempla la ejecución de megaproyectos, por considerarse, a criterio de los autores, que dichos emprendimientos tienen una incierta probabilidad de ocurrencia durante el período de simulación.

Se supone un continuismo en los volúmenes de ventas de gas natural a Brasil y Argentina.

Para el período 2010-2015 se estima una recuperación de la economía, apoyada en la recuperación de la economía mundial y la expansión doméstica de la actividad minera.

<sup>10</sup> El modeio supone: (a) que el producto sectorial está determinado por el inventario actual del capital físico, que a su vez depende de los valores pasados del mercado prestable así como de la depreciación; (b) la inversión depende de sus valores rezagados, y se admiten efectos de externalidad entre la inversión de sectores. Se modela que la inversión rezagada del Gobierno en infraestructura incentiva la inversión de las empresas, pero es desplazada por la demanda creditica del sector público en los años anteriores; (c) las decisiones financieras de portafolio son determinadas por la riqueza de las instituciones, los niveles de inventarios de activos y de obligaciones de ese periodo, los que a su vez son determinados por el ahorro pasado, la revaluación y las adquisiciones netas de activos y obligaciones.

La IED muestra un comportamiento descendente durante el período 2005-2009 y después se mantiene constante. No se contempla una dinamización importante en las inversiones de capital en el sector hidrocarburos y de electricidad, aunque sí se espera un crecimiento de las inversiones del proyecto Mutún para el 2015 en adelante.

Por construcción del modelo, el gasto público es una variable exógena con una tasa de crecimiento natural de 2.5%. Sin embargo, para el horizonte de simulación consideramos un comportamiento tendencial de 4%.

La relación de los precios internacionales se mantiene en su nivel promedio de los últimos 4 años, al igual que el nivel de donaciones del exterior.

Las exportaciones mantienen el nivel promedio de los últimos 4 años; se asume además que el proyecto Mutún comenzara gradualmente su actividad exportadora en 2015.

Se asume que el consumo privado crece al 4% durante los primeros años de proyección, y luego se ajusta el 5%.

Con estos elementos se presenta en el siguiente apartado los resultados de parsimonia de las distintas trayectorias dinámicas de la macroeconómía boliviana para el período 2007-2017.

## 4.2. Resultados de la simulación del escenario base

Este ejercicio no introduce ninguna perturbación, con el propósito de apreciar la parsimonia del modelo. Los resultados de la simulación muestran que el PIB real crece aproximadamente en 3% el primer año y luego se incrementa poco en los siguientes años. Este patrón de crecimiento se explicaría por el modesto aumento en la absorción real para el periodo de simulación.

Por su parte, la Balanza de Pagos muestra que tanto las exportaciones como las importaciones se reducen en términos del PIB; la cuenta corriente muestra un saldo deficitario. También en el ejercicio se observa que la inversión total como

porcentaje del PIB decrece de manera constante a lo largo del horizonte de simulación, mientras que la participación del ahorro interno se mantiene estable.

Cuando comparamos los resultados presentados en esta sección con los datos registrados en los últimos años en la contabilidad nacional del país, parece evidente que las fuertes perturbaciones externas, sobre todo en los TI, así como las salidas de capital y las remesas externas, han ocasionado una modificación en el desempeño del perfil de las principales variables económicas.

#### 4.3. Perturbación en los términos de intercambio

La crisis está afectando a Latinoamérica vía una desaceleración de las exportaciones y caída en el precio de los productos de exportación (petróleo, metales y alimentos), afectando los TI de la región. En este experimento de simulación se modela el incremento de los TI registrado hasta el 2008 con una tasa promedio de crecimiento favorecida por los precios de exportación de 20% – luego la caída en esta variable asociada a la crisis financiera mundial – para luego mostrar un incremento en los TI producto del proceso de recuperación de la economía.

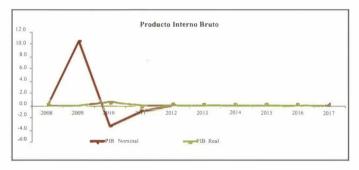
Estos shocks, en primera instancia, tienen un efecto positivo sobre la balanza comercial, puesto que el valor de las exportaciones crece más que el de las importaciones. Este escenario obedece al buen contexto internacional que mostró la región. Cuando se introduce la disminución del precio mundial de los principales productos de exportación, se observa una contracción en el nivel de exportaciones. El mayor impacto, como era de esperar, recae sobre el sector minero. La disminución de las exportaciones genera un déficit comercial — se produce una depreciación cambiaria de 22%, como resultado de lo cual se desestimulan notablemente las importaciones — ocasionando a su vez una notable contracción en el nivel de inversión de la economía.

Finalmente, se considera una recuperación del precio del petróleo –hasta estabilizarse en 70 \$US/Bbl a nivel de fundamentos– para el período 2010-2012. El efecto de esta parte del shock se traduce en un desequilibrio corriente –produce

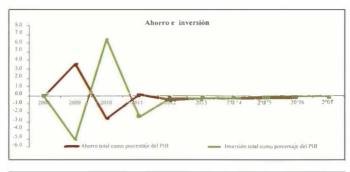
una presión a la apreciación cambiaria – vía un mayor medida el crecimiento de las importaciones. En este escenario se produce además un incremento en los ingresos corrientes del Gobierno, junto a un mayor gasto fiscal entre 2009-2012.

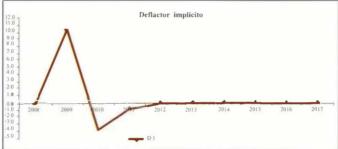
En el Gráfico 12 podemos apreciar las trayectorias individuales de estas variables como porcentaje del PIB. Este desempeño se traduce en un crecimiento del PIB nominal; el efecto de los precios sobre el ingreso también aumenta la absorción nominal. También se observa que el déficit fiscal aumenta; sin embargo, este resultado se debe a que el modelo no captura, por construcción, incrementos en los ingresos del Gobierno asociados a cambios en las regalías, con lo cual es de esperar que no exista déficit fiscal.

Gráfico 12: Perturbación en los términos de intercambio (% del PIB)









Fuente: Elaboración propia en base al MEGC

## 4.4. Simulación de inversión extranjera directa y remesas

Suponemos una reducción de los flujos de capital en un 35% durante 2010-2012 (sin IED). La simulación también asume que la IED se reduce al ritmo promedio de los últimos cinco años hasta el 2010, y luego se mantiene constante, mientras que las remesas externas muestran un comportamiento asociado al desempeño de la crisis económica mundial.

La salida de capitales resulta en un menor financiamiento de la Cuenta Corriente de la Balanza de Pagos —con una presión a la depreciación cambiaria—; se incrementan las exportaciones y se desincentivan las importaciones. En este escenario se afectan la inversión y el consumo tanto público como privado, aunque la evolución y trayectoria del PIB no se modifica sustancialmente.

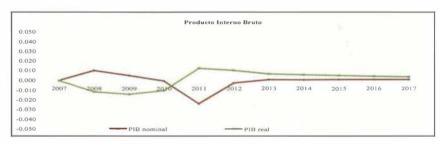
Los episodios de bonanza y crisis económica afectan al ingreso de emigrantes. En un escenario de crisis se reduce el ingreso de divisas –se produce una presión

a depreciar el tipo de cambio— afectando el ingreso de las familias y por lo tanto el consumo privado tanto local como importado. En esencia, este shock en un escenario de crisis reduce la inversión, pero, como se evidencia en la simulación, la restitución del nivel de remesas no restablece los niveles de consumo privado y parcialmente los de inversión.

En el Gráfico 13(a) se presenta el efecto de la salida de capital, mientras que en el 14(b) se presenta el efecto combinado con el ajuste de las remesas.

Gráfico 13:Shocks de remesas y entrada de capitales (% del PIB)

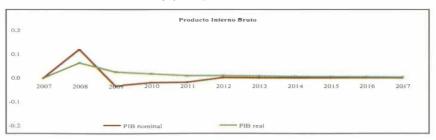
(a) Flujos de capital (FC)

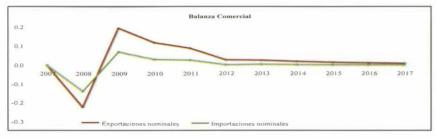


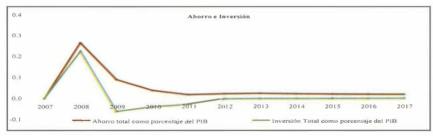




## (b) FC y remesas







Fuente: Elaboración propia en base al MEGC

Finalmente, en un análisis comparado, se observa cómo las exportaciones tienen un mayor decrecimiento en el escenario con remesas a partir del cuarto periodo, aproximando la economía a un equilibrio comercial. Por su parte, la trayectoria de las importaciones es mayor con remesas externas; se acentúa el consumo para un nivel mayor de absorción interna pero también para una mayor brecha comercial. El efecto de este shock es asimétrico, puesto que incide más en sectores formales y menos en sectores informales; parece que el mecanismo se propaga a través de una menor demanda por consumo privado e incide en la medida en que existan restricciones en las divisas.

## 4.5. Simulación del impacto de la inversión pública sobre la pobreza

En esta sección se diseñan los siguientes escenarios para un período de simulación comprendido entre 2007 y 2017. Esto con el propósito de evaluar el desempeño de la economía (inversiones) el último quinquenio en términos de reducción de la pobreza:

Un escenario de inversión moderada, que asume que ésta crece al 4.3%.

Un escenario de inversión como el actual, que toma un proxy del crecimiento promedio de la inversión a partir de la nueva gestión gubernamental (9.2%).

Un escenario de inversión alta, que asume que ésta crece al 14.4%.

El Gráfico 14 muestra el impacto de la inversión sobre P0 (Índice de recuento) en los tres escenarios descritos anteriormente. El año 2007 P0 tiene un valor de 0,5968. En este sentido, el escenario de inversión moderada revela un efecto pequeño sobre la pobreza, alcanzando P0 el año 2017 un valor de 0,5919. En contraposición, el escenario de inversión actual es más efectivo, puesto que el índice de recuento alcanza un valor de 0,5745 el año 2017. Finalmente, el escenario de mayor intervención reduce el índice de recuento casi en 3 puntos, llegando éste a un valor de 0,5676.

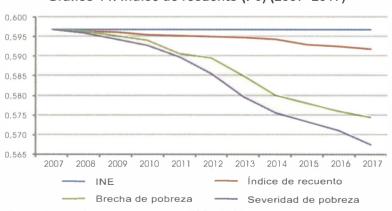


Gráfico 14: Índice de recuento (P0) (2007-2017)

Fuente: Elaboración propia en base a la MECOVI 2007

El Gráfico 15 muestra los efectos de la inversión pública sobre la brecha de pobreza. P1 tiene un valor inicial de 0,3062 el año 2007. Para el año 2017, el escenario de inversión moderada muestra un efecto leve sobre la pobreza, alcanzándose un valor de 0,3040. El escenario de inversión actual, en cambio, muestra un resultado más atractivo; P1 alcanza un valor de 0,2953 el año 2017. Por último, el escenario de mayor inversión pública reduce P1 a un valor de 0,2908 el año 2017 (más de un punto y medio en el periodo).

Gráfico 15: Índice de brecha de pobreza (P1) (2007-2017)

Fuente: Elaboración propia en base a la MECOVI 2007.

La severidad de pobreza representada en el Gráfico 16 comienza el año 2007 con un valor inicial de 0,2025. En el escenario de inversión moderada se evidencia un impacto muy pequeño de la inversión pública sobre P2, pues este indicador alcanza el año 2017 un valor de 0,2008. Para el mismo año, en el escenario de inversión actual, el índice de severidad de pobreza alcanza el valor de 0,1948; mientras que en el escenario de mayor inversión, el valor obtenido es de 0,1918, lo que implica una mejora de más de un punto en relación al valor inicial.

(P2) (2007 – 2017)

0.204
0.202
0.200
0.198
0.196
0.197
0.190
2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017

INE Indice de recuento
Brecha de pobreza
Severidad de pobreza

Gráfico 16: Índice de severidad de pobreza (P2) (2007 – 2017)

Fuente: Elaboración propia en base a la MECOVI 2007

#### 4.5.1. Escenario moderado

Dado que P0, P1 y P2 dependen del ingreso individual, en el Gráfico 17 analizamos la tasa de crecimiento del ingreso per cápita por sector. El crecimiento promedio es superior a 38 puntos porcentuales, siendo el sector más favorecido el de los urbanos no calificados y los urbanos por cuenta propia, con un crecimiento promedio de 69 y 47%, respectivamente. Otros sectores, tales como los urbanos calificados o las familias obtienen un retorno menor.



Fuente: Elaboración propia en base al MEGC.

De la misma manera, si observamos la evolución de la tasa de crecimiento del ingreso disponible (Véase el Gráfico 18), apreciamos que los sectores menos favorecidos son las familias y los urbanos calificados, evidenciándose una tendencia negativa durante todo el periodo. En contraposición, los urbanos no calificados y los urbanos por cuenta propia son los sectores más favorecidos, mostrando tasas positivas durante el periodo. Finalmente, los trabajadores rurales experimentan un impacto negativo en los primeros años y uno positivo en los últimos.

0,7 0,5 0,3 0,1 -0,1 -0,3 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 Familias — Trabajo rural — Urbano califica-

Gráfico 18: Tasa de crecimiento del ingreso disponible (2007–2017)

Fuente: Elaboración propia en base al MEGC.

#### 4.5.2. Escenario actual

El impacto sobre el empleo en un escenario de inversión moderada es analizado en el Gráfico 19. El sector más dinámico es el de la construcción, que experimenta tasas de crecimiento del empleo bastante altas durante el periodo 2009-2015. Por otra parte, los sectores de la coca y la minería exponen las tendencias más pronunciadas del grupo.

(2007 - 2017)0.05 0,04 0,03 0.01 0.00 -0,01 2008 2009 2011 2012 2013 2014 Agricultura tradicional —— Agricultura moderna gas-petróleo Minería Bienes de consumo bienes intermedios Bienes de capital

Gráfico 19: Tasa de crecimiento del empleo sectorial (2007–2017)

Fuente: Elaboración propia en base al MEGC

El mayor empleo se refleja en una mayor producción real. En este sentido, los sectores más beneficiados son nuevamente la construcción, la coca y la minería. Por el contrario, los sectores de la agricultura tradicional y la agricultura moderna presentan un crecimiento de la producción relativamente bajo (Véase el Gráfico 20).

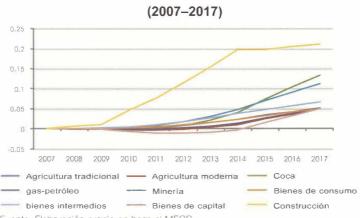


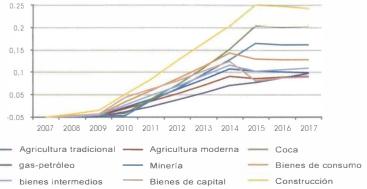
Gráfico 20: Tasa de crecimiento de la producción real sectorial (2007–2017)

Fuente: Elaboración propia en base al MEGC.

## 4.5.3. Escenario de mayor intervención

En un escenario de alta inversión pública, el patrón de empleo y producción es muy parecido al de un escenario de inversión como el actual: la construcción, la coca y la minería experimentan aumentos significativos en el empleo y la producción sectorial, lo que se refleja en un mayor consumo (Véase el Gráfico 21).

Gráfico 21: Tasa de crecimiento del consumo sectorial (2007–2017)



Fuente: Elaboración propia en base al MEGC.

Finalmente, el Gráfico 22 muestra el impacto de la inversión pública sobre la demanda real. El incremento del consumo fomenta la expansión de la demanda agregada, en particular en los sectores de la construcción, la coca y la minería. Así como el mayor empleo se traduce en una mayor producción, en este caso el mayor consumo incrementa la demanda.

0,30
0,25
0,20
0,15
0,00
0,05
2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017

Agricultura tradicional Agricultura moderna Coca
gas-petróleo Minería Bienes de consumo
bienes intermedios Bienes de capital Construcción

Gráfico 22: Tasa de crecimiento de la demanda real sectorial (2007–2017)

Fuente: Elaboración propia en base al MEGC.

#### 5. Conclusiones

El desempeño de la economía boliviana en los últimos cincuenta años responde en términos generales a un comportamiento natural, es decir que su tasa de crecimiento se explica fundamentalmente por el incremento de la población y no así por incrementos en la productividad - la tasa de crecimiento de largo plazo estimada mediante nuestro MEGC es 2.7%, mientras que en promedio la tasa de crecimiento de la población es de es de 2.4%.

Durante la década del noventa Bolivia logró alcanzar una tasa de crecimiento de 4% gracias al importante flujo de IED - y durante el último quinquenio se alcanzaron tasas superiores al 5% debido sobre todo a la favorable coyuntura externa. Sin embargo, la actual crisis mundial parece representar un punto de quiebre y en ausencia de shocks externos, la economía estaría muy cerca de su tendencia de largo plazo.

En el marco de nuestros experimentos podemos concluir que, cuando se simula una salida de capital, se observa que ésta afecta moderadamente la producción de la economía y genera iliquidez en el sistema financiero. De igual manera, una

reducción de las remesas afecta la producción y el consumo de bienes domésticos e importados y no tiene una incidencia clara en el apalancamiento de crédito en el sistema financiero.

Por su parte, un shock en los TI produce cambios notables en los ingresos del sector exportador y gubernamental, así como fuertes distorsiones sobre los precios internos de producción. En concreto, un shock adverso en los TI tiene efectos negativos, sobre todo a nivel del agregado de inversión; de otro lado, un shock positivo en los TI incrementa el PIB y gasto gubernamental.

Las características estructurales de la economía también afectan el desempeño de las políticas públicas. En el experimento que simula una política fiscal expansiva se evidencia que este tipo de medidas tiene fuertes implicaciones sobre la balanza de pagos, aunque permite acercar a la economía a una trayectoria de crecimiento.

Una conclusión central es que la economía boliviana es altamente vulnerable a shocks externos y su ajuste macroeconómico está limitado por las posibilidades de sustitución en el sector productivo y de factores, así como por las opciones de portafolio. Por lo tanto, no se puede excluir la necesidad de implementar medidas anti-shocks en los ciclos económicos, abriendo de esta manera el abanico de intervención del sector público.

Por otra parte, al utilizar el modelo de equilibrio general y al realizar una microsimulación sobre la Encuesta MECOVI del año 2007, hemos encontrado que la inversión pública tiene un efecto positivo en la reducción de la pobreza en Bolivia. No obstante, la reducción de estas medidas es pequeña. Los resultados más importantes se evidencian en el índice de recuento, que se reduce alrededor de 3 puntos en un escenario de alta inversión pública, y 2 puntos en un escenario de inversión como el actual. Sin embargo, los resultados obtenidos para los indicadores de brecha y severidad de pobreza son más modestos; debe considerarse que estos resultados no han tomado en cuenta las transferencias que ha puesto en marcha el actual Gobierno.

### Referencias

- Agénor, P.R., A. Izquierdo y H. Fofack. 2002. IMMPA: "A Quantitative Macroeconomic Framework for the Analysis of Poverty Reduction Strategies". The World Bank, Washington, D.C., pp. 3-12.
- Aliaga, J. 2001. "Shocks externos al interior de la economía: caso de estudio de la 'enfermedad holandesa' para la economía del gas natural en Bolivia. Una aproximación de Equilibrio General". Tesis de Licenciatura. Universidad Católica Boliviana. La Paz.
- Andersen, L.E. y R. Meza. 2001. "The Natural Gas Sector in Bolivia: An Overview".

  Documento de Trabajo 01/01. Instituto de Investigaciones Socio Económicas,
  Universidad Católica Boliviana. La Paz.
- Andersen, L.E. y R. Faris. 2001. "Reducing Volatility due to Natural Gas Exports: Is the Answer a Stabilization Fund?" Documento de Trabajo No. 11/01. Instituto de Investigaciones Socio Económicas, Universidad Católica Boliviana. La Paz.
- Anderson, Edward, Paolo De Renzio y Stephanie Levy. 2006. "The Role of Public Investiment in Poverty Reduction: Theories, Evidence and Methods". Working Paper 263.

  Overseas Development Institute.
- Armington, P. 1969. "A Theory of Demand for Products Distinguished by Place of Production".

  Documento de Staff. Fondo Monetario Internacional, Vol XVI, No. 1, pp. 159-178.
- Bourguignon, F., W. Branson y J. De Melo. 1989. "Adjustment and Income Distribution: A Counterfactual Analysis". Documento de Trabajo No. 2943. National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- CEPAL, UN, UCB. 2000. "Quince años de reformas estructurales en Bolivia: sus impactos sobre inversión, equidad y crecimiento". Universidad Católica "San Pablo". La Paz.
- Cupé, E. 2002. "Tipo de cambio y su efecto sobre inflación y precios relativos internos: evidencia empírica". Documento de Trabajo. UDAPE. La Paz.
- Decaluwé, B. y A. Martens. 1988. "CGE modeling and developing economies: A concise empirical survey of 73 applications to 26 countries". Journal of Policy Modeling, 10, pp. 4-12.

- Dervis, K., J. De Melo y S. Robinson. 1982. "General equilibrium models for development policy". The World Bank, Cambridge University Press, pp. 1-5.
- Dewatripont, M. y G. Michel. 1987. "On Closure rules, homogeneity and dynamics in applied general equilibrium models". *Journal of Development Economics*, 26, 65-76.
- Dixon, P.B., B.R. Parmenter, J. Sutton y D.P. Vincent. 1982. "ORANI: a multi-sectoral model of the Australian Economy". Documento de Trabajo No 1/06. Universidad de Melbourne. Melbourne.
- Foster, James, Joel Greer y Erik Thorbecke. 1984. "A Class of Decomposable Poverty Measures". *Econometrica*, Vol. 52, No. 3, The Econometric Society.
- Ginsburgh, V. y M. Keyzer. 1997. "The structure of applied general equilibrium models". The MIT Press, Cambridge, Mass.
- Heathcote, J. 1998. "Interest Rates in a General Equilibrium Baumol-Tobin Model". Documento de Trabajo. Univeristy of Pennsylvania, Department of Economics, pp. 3-12.
- Hernani, W. 2002. "Mercado laboral, pobreza y desigualdad en Bolivia". Mimeo, Instituto Nacional de Estadística, Programa MECOVI. La Paz.
- Horridge, J.M., B.R. Parmenter y K.R. Pearson. 1993. "ORANI-F: A General Equilibrium Model of the Australian Economy". Economic and Financial Computing, 3, pp. 71-140.
- Jadresic, E. y R. Zahler. 2000. "Chile's Rapid Growth in the 1990s: Good Policies, Good Luck, or Political Change?". Research Department of the Internacional Monetary Fund, pp. 4-8.
- Jemio, L.C. 1993. "Microeconomic and Macroeconomic Adjustment in Bolivia (1970-89).
   A Neostructuralist Analysis of External Shocks, Adjustment and Stabilization Policies". Tesis Doctoral, Institute of Social Studies. The Hague.
- Jemio, L.C. y E. Antelo. 1999. "Una visión sobre las perspectivas de crecimiento de la economía boliviana a partir del modelo de tres brechas". Documento de Trabajo. Unidad de Análisis de Políticas Económicas. La Paz.
- Jemio, L.C. 1999. "Impacto de las exportaciones de gas al Brasil sobre la economía boliviana".

  Documento de Trabajo. Corporación Andina de Fomento. La Paz.

- Jemio, L.C. 2001. "Debt, Crisis and Reform". Biting the Bullet. Basingstoke, Hampshire, pp. 3-5.
- Jemio, L.C. 2001. "Macroeconomic Adjustment in Bolivia since the 1970s: Adjustment to What, By Whom, and How? Analytical Insights from a SAM Model". Kiel Working Paper 1031. The Kiel Institute of World Economics. Kiel.
- Landa, F. 2002. "La pobreza en Bolivia entre 1999 y 2001". Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas, mimeo, La Paz.
- Lay, Jann, Rainer Thiele y Manfred Wiebelt. 2008. "Shocks, Policy Reforms and Pro-Poor Growth in Bolivia: A Simulation Analysis". Review of Development Economics, 12(1), 37–56.
- Löfgren, H., R. Lee Harris y S. Robinson. 2001. "A standard computable general equilibrium model in GAMS". Discussion Paper No. 75. International Food Policy Research Institute.
- OECD Economic Outlook. 2006. "Analyses and Projections". Report No. 79.
- Pereira, A. y J. Shoven. 1988. "Survey of Dynamic Computational General Equilibrium Models for Tax Policy Evaluation". *Journal of Policy Modeling*, 10, 3. pp. 2-11.
- Rattso, J. 1982. "Different Macroclosures of the Original Johansen Model an Their Impact on Policy Evaluation". *Journal of Policy Modeling*, Vol. IV, 85-97.
- Rosenzweig, J.A. y L. Taylor. 1990. "Devaluation, Capital Flows, and Crowding-Out: A CGE Model with Portfolio Choice for Thailand". En: L. Taylor (ed.), Socially Relevant Policy Analysis. Structuralist Computable General Equilibrium Models for the Developing World. Cambridge, Mass.
- Schweickert, R. 2001. "Macroeconomic Constraints on Economic Development and Poverty Reduction: The Case of Bolivia". Kiel Working Paper 1060. The Kiel Institute of World Economics. Kiel.
- Shoven, J. y J. Whalley. 1992. "Applied General equilibrium Analysis. Cambridge". Cambridge University Press.
- Silva, A. 2004. "Monetary Dynamics in a General Equilibrium Version of the Baumol-Tobin Model". Documento de Trabajo. Universidad de Chicago, pp. 4-11. Chicago.

- Taylor, L. 1990. "Structuralist CGE Models". En: L. Taylor (ed.) Socially Relevant Policy Analysis. Structuralist Computable General Equilibrium Models for the Developing World. Cambridge, Mass.
- Thiele, R. y D. Piazolo. 2002. "Constructing a Social Accounting Matrix with a Distributional Focus. The Case of Bolivia". Kiel Working Paper 1094. The Kiel Institute of World Economics. Kiel.
- Thiele, R. y D. Piazolo. 2003. "A Social Accounting Matrix for Bolivia Featuring Formal and Informal Activities". *Latin American Journal of Economics*, No 40, pp. 1-34.
- Thurlow, J. y D.E. Van Seventer. 2002. "A Standard Computable General Equilibrium Model for South Africa". Documento de Trabajo No. 100. International Food Policy Research Institute, Trade and Macroeconomic Division. Washington D.C.
- UDAPE. 2006. "Informe de economía y política económica". Ministerio de Hacienda de Bolivia. La Paz.
- World Bank. 1997. "Adjustment mechanisms-The real side". Structuralist Macroeconomics, pp.3-16.
- World Bank. 2007. "Perspectivas para la economía mundial 2007: afrontar la nueva etapa de la globalización". No. 1, pp.17-18.

## Breve reseña de los autores a cargo de la Academia Boliviana de las Ciencias Económicas

- Alejandro Mercado Salazar es Decano de la Facultad de Ciencias Económicas y Financieras de la Universidad Católica Boliviana "San Pablo" y Académico de Número de la Academia Boliviana de las Ciencias Económicas. Fue Director del Instituto de Investigaciones Socio-Económicas y Sub-Secretario de Estrategias en el Ministerio de Desarrollo Sostenible. Especialista en macroeconomía, crecimiento económico y mercados laborales, autor de varias publicaciones de investigación y destacado escritor de novelas literarias.
- Horacio Villegas Quino es Economista en Jefe del Instituto de Investigaciones Socio-Económicas de la Universidad Católica Boliviana "San Pablo" y Profesor de economía de la misma universidad. Especialista en macroeconomía, ciclos económicos, medioambiente y pobreza, considerado como uno de los mejores economistas jóvenes de Bolivia, autor de varias publicaciones de investigación científica y prominente músico.
- Javier Aliaga Lordemann es Director del Instituto de Investigaciones Socio-Económicas de la Universidad Católica Boliviana "San Pablo" y fue Consejero de Bolivia para la Cuenta del Milenio. Especialista en análisis de coyuntura económica, economía energética y cambio climático, es considerado uno de los mejores economistas jóvenes de Bolivia, autor de varias publicaciones de investigación científica y apasionado por la filosofía y la psicología.
- Jeffrey D. Sachs es Director del Instituto Tierra, "The Earth Institute", en la Universidad de Columbia (EEUU) y Profesor de Desarrollo Sostenible en la misma universidad, así como Asesor Especial del Secretario General de las Naciones Unidas Ban ki-Moon. Fue fundador y co-Presidente de Millennium Promise Alliance, Director del Proyecto del Milenio en Naciones Unidas, Asesor económico de varios gobiernos, incluido el de Bolivia en la década de los ochenta. Es especialista en macroeconomía, desarrollo económico, sostenibilidad ambiental, reducción de la pobreza y globalización. Autor de

- muchas publicaciones científicas de relevancia internacional y considerado por el New York Times como el economista más importante del mundo y una de las 100 personas más influyentes del planeta.
- Jorge Leitón Quiroga es Director de Estadísticas y Estudios Sociales del Instituto Nacional de Estadística (INE) y Profesor de economía de la Universidad Católica "San Pablo". Fue Economista en Jefe del Instituto de Investigaciones Socio-Económicas. Es especialista en macroeconomía, econometría, regulación y pobreza, autor de varias publicaciones de investigación científica y amante de su familia.
- Juan Antonio Morales Anaya es Profesor de economía de la Universidad Católica Boliviana "San Pablo" y de Maestrías para el Desarrollo, así como Académico de Número de la Academia Boliviana de las Ciencias Económicas. Fue Presidente del Banco Central de Bolivia y Director del Instituto de Investigaciones Socio-Económicas. Considerado como el mejor economista de la historia de Bolivia, es especialista en análisis macroeconómico y economía monetaria, así como autor de varias publicaciones científicas y gran amante de la ciencia.
- Mauricio Medinaceli Monrroy es Profesor de economía de la Universidad Católica Boliviana "San Pablo". Fue Ministro de Hidrocarburos y Energía de Bolivia y Especialista de Hidrocarburos del Organismo Latinoamericano de la Energía, así como Director a.i. del Instituto de Investigaciones Socio-Económicas. Es considerado un gran especialista en macroeconomía y economía energética; autor de varias publicaciones científicas y escritor de poesías.
- Rainer Thiele es investigador principal del área de "Reducción de la pobreza, equidad y desarrollo" en el Kiel Institute for the World Economic, en Alemania.
   Es especialista en modelos de equilibrio general computable. En 2003 trabajó en el IISEC, apoyando al desarrollo de modelos cuantitativos. Actualmente se encuentra investigando sobre la efectividad de la ayuda externa en África.

## Universidad Católica Boliviana Instituto de Investigaciones Socio-Económicas

El Instituto de Investigaciones Socio-Económicas (IISEC) es un centro de investigación científica en economía y sociología creado en fecha 11 de mayo de 1974. A lo largo de más de tres décadas, el IISEC ha realizado una intensa actividad investigadora, con el propósito de contribuir a la comprensión de los problemas sociales y económicos que enfrenta nuestra sociedad, mediante la investigación como método y los valores católicos como convicción central.

La historia de nuestra institución se refleja en la calidad de nuestros investigadores, pues se ha logrado conjuncionar la experiencia de los más destacados académicos del país con la juventud de nuestros mejores profesionales jóvenes. En este sentido, el IISEC se visualiza como un espacio de convergencia generacional para el análisis de nuestra realidad, con una agenda coherente de investigación en el largo plazo.

El resultado más tangible de nuestro trabajo se plasma en más de dos centenas de documentos de trabajo en áreas relacionadas con macroeconomía, crecimiento económico, pobreza, educación, salud, equidad de género, cambio climático y economía energética. Además, estamos orgullosos de contar con la publicación ininterrumpida de la Revista Latinoamericana de Desarrollo Económico (LAJED), que desde hace nueve años constituye un aporte fundamental para toma de decisiones de nuestros hacedores de política.

Durante estos años el IISEC ha conformado una amplísima red de contactos con más de 300 instituciones en 50 países. Hoy el IISEC está abocado con toda su fuerza a la investigación tanto teórica como aplicada, tratando de subsanar el déficit de investigación que existe en el país, en base a criterios de flexibilidad que respondan al mundo cambiante en el que vivimos y de pertinencia en relación a nuestra realidad como país.

Javier Aliaga Lordemann Director IISEC – UCB Jaliaga@ucb.edu.bo

### Investigadores asociados

- Juan Antonio Morales. Ph.D.en Economía, Universidad de Lovaina, Bélgica, ex Presidente del Banco Central de Bolivia, Docente de Maestrías para el Desarrollo, Universidad Católica Boliviana
- Salvador Romero Pittari. Ph.Den Sociología en la Ecole Practique des Haute Etudes bajo la Dirección de Alain Touraine, Paris Francia. Doctorado en Sociología, Universidad de Lovaina, Bélgica
- Alejandro F. Mercado, Ph.D. en Economía, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina Decano de la Facultad de Ciencias Económicas y Financieras UCB.
- Rómulo A. Chumacero. Ph.D., Economics, Duke University. M.A., Economics, ILADES-Georgetown University. B.A., Economics, Bolivian Catholic University.
- Gover Barja Daza. Ph.D. en Economía, Utah State University, USA, Maestría en Estadística, Utah State University, USA, Licenciatura en Economía, Universidad Católica Boliviana,
- Sergio Salas. Ph.D. en Economía, University of Chicago. Licenciatura en Economía, Universidad Católica Boliviana.
- Gustavo Canavire Bacarreza. Ph.D. en Economía, Georgia State University. Licenciatura en Economía, Universidad Católica Boliviana.
- Mauricio Vargas Aguilar. Ph.D. en Economía, Universidad de Chile. Licenciatura en Economía, Universidad Católica Boliviana.
- $Carmen\,Hidalgo.\,Ph.D.\,en\,\,Ciencias\,\,Econ\'omicas\,\,y\,\,Empresariales.\,\,Universidad\,\,de\,\,Oviedo,\,Espa\~na.$
- Jann Lay. Ph.D en Economía de Christian-Albrechts-University, Kiel, Alemania. Research Fellow at the Kiel Institute for World Economics, Alemania.
- Miguel Urquiola. Ph. D. en Economía, Universidad de California Berkeley, EE.UU.
- Fernanda Wanderley. Ph.D. (c) en Sociología, Columbia University, EE.UU. Profesora, Maestrías para el Desarrollo (MpD), UCB.
- Diana Weinhold. Ph.D. en Economía, Universidad de California San Diego, EE.UU.
- Development Studies Institute, London School of Economics.
- Antonio Saravia. Ph.D. en Economía, Arizona State University, EE.UU. American University of Sharjah.

# Documentos de Trabajo del IISEC

Año		
2010	15/10	Javier Aliaga Lordemann y Horacio Villegas Quino El vaivén económico de Bolivia 2005–2010 y sus perspectivas
	14/10	Jimmy Nardó Sanjinés y Javier Aliaga Lordemann Tudela Análisis y pronóstico de la demanda de potencia eléctrica en Bolivia: una aplicación de redes neuronales
	13/10	Youssef Ahmad Youssef y Baltazar de ´Andrade Gestão do conhecimento estratégico em instituições de ensino superior
	12/10	Javier Aliaga Lordemann y Daniel Agramont Potential gains for Bolivia of the subscription of an Association Agreement with the European Union
	11/10	Sergio Cerezo Aguirre Consideraciones sobre el nivel óptimo de reservas internacionales para Bolivia: 2003-2009
	10/10	Carlos Andrés Díaz V. Análisis de la relación entre calidad institucional, recursos naturales y crecimiento económico
	09/10	Milton José Carreón Hidrocarburos, problemas y perspectivas de la regulación económica
	08/10	Horacio Villegas et al. Inversión pública y pobreza en Bolivia
	07/10	Ángel Mauricio Reyes Tèrrón et al. Migración, desigualdad, desarrollo humano y marginación. El caso de los migrantes mexiquenses hacia los Estados Unidos, 1995-2000
	06/10	Xavier Salazar y Miguel Atienza Las empresas en Santa Cruz, ¿continúan en una estructura monocéntrica?
	05/10	Javier Aliaga Lordemann Rentismo y democracia
	04/10	Lim, Su Jin El milagro del desarrollo económico en Corea

	03/10	Lykke E. Andersen Social Mobility in Bolivia is Finally Improving <sup>1</sup>
	02/10	Javier Aliaga Lordemann y Mariela Paredes Alanes Cambio climático, desarrollo económico y energías renovables: estudio exploratorio de América Latina
	01/10	Fanny Heylen Analyzing the poverty impact of the enhanced Heavily Indebted Poor Countries (HIPC) initiative in Bolivia
2009	12/09	M. Isabel González Bravo y René Mariaca Daza Efectividad y productividad de bancos incontinuos en el mercado
	11/09	Alejandro F. Mercado Cristianismo y Liberalismo
	10/09	Alejandro F. Mercado y Javier Aliaga Lordemann Short-Run Oil Price Drivers: South America´s Energy Integration
	09/09	Javier Aliaga Lordemann Approaching Optimal Depletion Path: Natural Gas Market in Bolivia
	08/09	Javier Aliaga Lordemann Energy Technology Assessment
	07/09	Angel Mauricio Reyes Terrón et al. La distribución del ingreso en el Estado de México, 2000-2007
	06/09	Juan Antonio Morales Las instituciones económicas en la nueva Constitución Política del Estado
	05/09	a Javier Aliaga Lordemann y Tırza J. Aguilar The Climate Change Effects on the Agticultural Sector of Bolivia
	05/09a	Javier Aliaga Lordemann y Tırza J. Aguilar Efectos del cambio climático sobre la producción del sector agrícola de Bolivia
	04/09	Javier Aliaga Lordemann et al. Bolivia en el contexto de la crisis económica internacional
	03/09	Valentmo M.C.M. Vondenhoff Why the Spanish State of Autonomies could be the right Example for the Bolivian State

	02/09	Alejandro F. Mercado y Jorge G.M. Leitón-Quiroga The Dynamics of Poverty in Bolivia
	01/09	Salvador Romero P. Caudillos, Estado de Derecho y constituciones en Bolivia
2008	09/08	François-Xavier de Mevius e Ivan Albarracin Bolivia and the Dutch Disease: What are the risks and how to avoid them?
	08/08	José Luis Evia V. y Armando Méndez M. Determinantes de la inflación reciente en Bolivia
	07/08	Juan Antonio Morales Distribución directa a las personas de la renta hidrocarburífera: impactos macroeconómicos
	06/08	Mario Blacutt Mendoza Percepciones epistemológicas y la teoría del valor
	05/08	Gabriel J. Zanotti Doctrina social de la Iglesia y liberalismo: ¿antagonismo o malentendido?
	04/08	Juan Antonio Morales La economía política del populismo boliviano del siglo 21
	03/08	Juan Antonio Morales Bolivia: la experiencia populista de los años ochenta
	02/08	Tirza J. Aguilar y Alejandra Aguirre Diez preguntas sobre la demanda de educación superior
	01/08	Luis Carlos Jemio La inversión y el crecimiento en la economía boliviana
2007	07/07	Walter Orellana y Esteban Vesperoni Debt Management, Dollarization and Maturity Structure of Public Securities: The Experience of Bolivia
	06/07	Alejandro F. Mercado Ayn Rand (1905–1982)
	05/07	Juan Antonio Morales Profundización financiera y crecimiento económico en Bolivia

	04/07	Luis Fernando Lima Análisis de la fertilidad, a partir de las encuestas de hogares 1999–2004
	03/07	Julio H. Cole Milton Friedman (1912–2006)
	02/07	Gabriel J. Zanotti El liberalismo político de Karl Popper
	01/07	Jorge G. M. Leitón Modelos de eficiencia económica: el transporte ferroviario
2006	08/06	Juan Antonio Morales Bolivia en el mundo: sus relaciones económicas internacionales
	07/06	Carlos Rocabado M. La asignación tributaria en Bolivia
	06/06	Alejandro F. Mercado y Javier Ibiett Capital humano y migración
	05/006	Paul Colque H. Fundamentos del tipo de cambio real de equilibrio
	04/06	Kevin M. Morrison y Matthew M. Singer The Challenges of 'Deliberative Development': Bolivia's Experience with a National Dialogue
	03/06	Kurt Annen Social Capital in the Urban Informal Sector in Developing Countries-Micro Evidence from Small Textile Producers in Bolivia
	02/06	Jorge G. M. Leitón Shocks, Changes in Outreach and Lending Technologies in Microfinance: The Bolivian Experience
	01/06	Alejandro F. Mercado y Tirza J. Aguilar Market and inequality
2005	09/05	Alejandro F. Mercado y Tırza J. Aguilar
		Mercado y desigualdad
	08/05	Alejandro F. Mercado et al. Bolivia: perspectivas económicas 2005-2014

	07/05	Alejandro F. Mercado y Fernando Ríos Elasticidad cruzada de la oferta de trabajo
	06/05	Miguel Fernández M. ¿Demanda de educación o de ciudadanía?
	05/05	Alejandro Blacutt O. y Wilnelia Vásquez C. La decisión de entrar a la universidad
	04/05	Alejandro F. Mercado y Fernando Ríos La informalidad: ¿estrategia de sobrevivencia o forma de vida alternativa?
	02/05	Horacio Villegas Discriminación étnica en Bolivia: examinando diferencias regionales y por nicho de calificación
	01/05	Alejandro F. Mercado et al. El crecimiento económico en Bolivia 1952–2003
2004	02/04	José Luis Evia V. y Miguel Fernández Reforma de pensiones y valoración del seguro social de largo plazo en Bolivia
	01/04	Solange G. Taylor Intercultural and Bilingual Education in Bolivia: The Challenge of Ethnic Diversity and National Identity
2003	10/03	Lykke E. Andersen y José Luis Evia La efectividad de la ayuda externa en Bolivia
	09/03	Lykke E. Andersen y José Luis Evia The Effectiveness of Foreign Aid in Bolivia
	08/03	Jann Lay y Manfred Wiebelt Hacia un sistema de educación dual. Una perspectiva desde el mercado laboral sobre la reducción de la pobreza en Bolivia
	07/03	Antonio José Giaiola y René Mariaca La contabilidad pública en Bolivia, España y Portugal: una descripción comparativa
	06/03	Rainer Thicle Attacking Poverty in Bolivia – Past Evidence and Future Prospects: Lessons from a CGE Analysis

	05/03	<i>Wilboor Brun</i> La teoría de la banca libre
	04/03	Dirk Willem te Velde Foreign Direct Investment and Income Inequality in Latin America. Experiences and Policy Implications
	03/03	Lykke E. Andersen et al. Discriminación étnica en Bolivia: en el sistema educativo y el mercado de trabajo
	02/03	Lykke E. Andersen y Manfred Wiebelt La mala calidad de la educación en Bolivia y sus consecuencias para el desarrollo
	01/03	Luis Carlos Jemio y Manfred Wiebelt ¿Existe espacio para políticas anti-shocks en Bolivia? Lecciones de un análisis basado en un Modelo de Equilibrio General Computable
2002	14/02	René l. Mariaca Daza ¿Las estrategias definen los resultados? Un análisis del sector bancario boliviano
	13/02	Osvaldo Nina B. El comercio bilateral y los bloques comerciales: caso de Bolivia
	12/02	Lykke E. Andersen Migración rural-urbana en Bolivia: ventajas y desventajas
	11/02	Renél. Mariaca Daza Predicción de problemas y continuidad en empresas bancarias
	10/02	René Mariaca Eficiencia de las empresas bancarias y su continuidad en el mercado (aplicación del método DEA)
	09/02	Julius Spatz Post-Reform Trends in Wage Inequality: The Case of Urban Bolivia
	08/02	Edgar Millares A. y Fernando Rojas F. Saneamiento básico, pobreza e inversión
	07/02	Edgar Millares A. y Fernando Rojas F. El déficit habitacional: cuantitativo y cualitativo
	06/02	Fernando Rojas F. La economía de la coca

	05/02	Lykke E. Andersen Rural Urban Migration in Bolivia: Advantages and Disadvantages
	04/02	Fernando Cossío M. Los impactos sociales de la capitalización en Bolivia
	03/02	Flavio Escobar Ll. y Claudia Vásquez G. Institucionalidad y desarrollo en Bolivia
	02/02	<i>Lykke E. Andersen</i> Baja movilidad social en Bolivia: causas y consecuencias para el desarrollo
	01/02	Lykke E. Andersen y Robert Faris Natural Gas and Income Distribution in Bolivia
2001	11/01	Lykke E. Andersen and Robert Faris Reducing Volatility due to Natural Gas Exports: Is the Answer a Stabilization Fund?
	10/01	Osvaldo Nina y Alice Brooks Vulnerabilidad macroeconómica ante shocks externos: el caso boliviano
	09/01	Rainer Thiele El impacto social del ajuste estructural en Bolivia
	08/01	Rainier Schweickert Restricciones macroeconómicas al desarrollo económico y la reducción de la pobreza: el caso boliviano
	07/01	Fernando Cossío M. El sistema tributario y sus implicaciones en la reducción de la pobreza
	06/01	Flavio Escobar y Claudia Vásquez Impacto socio-económico de las reformas financieras en Bolivia
	05/91	Fernando Rojas F. y Osvaldo Nina B. Atractivo de Bolivia a los inversionistas extranjeros
	04/01	Marcela Aparicio Indicadores de competitividad
	03/01	Lykke E. Andersen  Low Social Mobility in Bolivia: Causes and Consequences for Development

	02/01	Carmen Crespo y Horacio Zambrana Tecnología de la información en Bolivia
	01/01	Lykke E. Andersen y Mauricio Meza The Natural Gas Sector in Bolivia: An Overview
2000	06/00	Osvaldo Nina B. Costo ineficiencia del sistema bancario boliviano
	05/00	Caroline L. Freund and Diana Weinhold An Empirical Investigation of the Internet International Trade: The Case of Bolivia
	04/00	Lykke E. Andersen and Osvaldo Nina The HIPC Initiative in Bolivia
	03/00	Lykke E. Andersen Social Mobility in Latin America
	02/00	Lykke E. Andersen Carbon Emissions from Deforestation in the Brazilian Amazon
	01/00	Trine Monsted Wage Differentials between the Formal and the Informal Sector in Urban Bolivia
1999	03/99	Sergio Salas L. Economía de escala y de ámbitos en el sistema bancario Wage
	02/99	Lykke E. Andersen Differentials between Bolivian Cities
	01/99	Eliodoro Sandi Bernal Impactos de la salud pública en centro mineros y comunidades resultantes de la apertura de operaciones mineras modernas en Bolivia
1998	01/98	Lykke Andersen y Osvaldo Nina Micro-Credit and Group Lending: The Collateral Effect
1997	04/97	Carlos G. Machicado La dolarización y el déficit fiscal boliviano
	03/97	Katherina Capra Economía de la salud: una aplicación al municipio de Viacha

	02/97	José Luis Evia V. y Ramiro Molina Barrios Estudio medio-ambiental en la minería mediana, pequeña y artesanal en Bolivia (versión sin Anexos)
	01/97	José Luis Evia V. y Ramiro Molina Barrios Estudios medio-ambiental en la minería mediana, pequeña y artesanal en Bolivia
1996	05/96	Lourdes Espinoza V. Reformas estructurales y pobreza en Bolivia
	04/96	Justo Espejo L. Efectos macroeconómicos del control ambiental en Bolivia
	03/96	José Luis Evia Efectos intertemporales de los instrumentos de control ambiental
	02/96	Jaime Peñaranda S. Indicadores de contaminación
	01/96	Jaime Peñaranda S. Who is Who en la actividad minera boliviana
1995	05/95	<i>Walter Orellana R.</i> Ayuda externa y ahorro interno: el caso boliviano (1970-1992)
	04/95	Juan Antonio Morales y José Luis Evia Minería y medio ambiente en Bolivia
	03/95	Juan Antonio Morales-y José Luis Evia Minería y crecimiento económico en Bolivia
	02/95	Jorge G. Aseff Eficiencia de las subastas para asignar créditos de desarrollo
	01/95	Juan Antonio Morales et al. The Importance of Border Trade: The Case of Bolivia
1994	(19/94	Juan Antonio Morales y Justo Espejo Efectos macroeconómicos de los shocks de precios de exportación
	08/94	Juan Antonio Morales y Justo Espejo La minería y los hidrocarburos en Bolivia

	07/94	Juan Antonio Morales Ajuste macroeconómico y reformas estructurales en Bolivia, 1985-1994
	05/94	Gonzalo Castro y Justo Espejo Reforma e incentivos tributarios: algunas consideraciones
	04/94	Justo Espejo Problemas del sector manufacturero de alta tecnología
	03/94	Justo Espejo Tipo de cambio en Bolivia
	02/94	Erich Fellmann La informalidad y sus relaciones con el mercado de bienes
	01/94	<i>Juan Antonio Morales</i> Hiperinflación y políticas de estabilización
1993	04/93	Osvaldo Nina B. Determinantes microeconómicos de la tasa de interés
	03/93	<i>Juan Antonio Morales</i> La política económica en la transición democrática de Argentina, Bolivia, Chile y Uruguay
	02/93	Juan Antonio Morales Los efectos de los influjos recientes de capital en la economía boliviana
	01/93	<i>Gilka La Torre</i> Riesgo e inestabilidad en el mercado del zinc
1992	10/92	Justo Espejo El comportamiento del sector productivo boliviano, 1986-91
	09/92	Gonzalo Castro y Julio Loayza Política tributaria e inversión privada en Bolivia
	08/92	Juan Antonio Morales Inflation, Stabilization and External Shocks: A Case Study of Bolivia
	07/92	Gonzalo Chávez A. Privatización y descentralización en la reforma del Estado en Bolivia

	06/92	José Luis Evia V. Política fiscal e inversión privada en Bolivia
	05/92	Patricia Ramírez C. Inversión y crecimiento económico en Bolivia
	04/92	Juan Antonio Morales Bolivia's Tin and Natural Gas Crises of 1985-1989
	03/92	Juan Antonio Morales et al. Shocks externos transitorios y políticas de estabilización para Bolivia (versión completa)
	02/92	Juan Antonio Morales et al. Shocks externos transitorios y políticas de estabilización para Bolivia (versión resumida)
	01/92	Juan Antonio Morales Política económica en Bolivia después de la transición a la democracia
1991	07/91	Gonzalo Chávez A. Macroeconomía de la privatización en Bolivia
	06/91	Patricia Ramírez C. Análisis de los determinantes del tipo de cambio real de equilibrio en Bolivia
	05/91	Carlos Machicado S. The New Economic Policy and Organized Labor
	04/91	Juan Antonio Morales Reformas estructurales y crecimiento económico en Bolivia
	03/91	<i>Juan Antonio Morales</i> La política fiscal en la post-estabilización: algunas reflexiones del caso boliviano
	02/91	Hernán Zeballos H. Agriculture and the Peasantry
	01/91	Rubén Ferrufino G. Ahorro e inversión en Bolivia en el período de post-estabilización
1990	10/90	Nery Ortega V. Tasas de protección nominal para productos agrícolas en exportación: el caso del café, soya y azúcar

	09/90	Juan Antonio Morales El ajuste macroeconómico Boliviano, 1985-1990			
	08/90	Juan Antonio Morales Bolivia's Post-Stabilization Problems			
	07/90	Gonzalo Chávez A.  De la estabilidad impuesta al crecimiento negociado. Conflicto social, inflación y perspectivas de crecimiento en Bolivia			
	06/90	Rubén Ferrufino G. El tipo de cambio y las tasas de interés post-inflacionarias en Bolivia			
	05/90	Justo Espejo L. El empleo y la distribución del ingreso durante la inflación			
	04/90	Gonzalo Chávez A.  Precios públicos y tipo de cambio durante la hiperinflación y estabilización boliviana			
	03/90	Justo Espejo L. El comercio exterior durante el período inflacionario			
	02/90	Carmen Rosa Otálora La política fiscal boliviana, 1975 a 1988			
	01/90	Justo Espejo L. El sector productivo durante el período inflacionario			
1989	08/89	Juan Antonio Morales The Transition from Stabilization to Sustained Growth in Bolivia			
	07/89	Juan Antonio Morales Las políticas de estabilización en Bolivia, 1982-1989			
	05/89	Gonzalo Chávez A. Alta inflación, hiperinflación y variabilidad de los precios relativos: el caso boliviano			
	04/89	Juan Antonio Morales La transición de la estabilidad al crecimiento sostenido en Bolivia			
	03/89	Juan Antonio Morales The Inflation Stabilization in Bolivia Revisited			

	02/89	Salvador Romero P. El nuevo regionalismo	
1988	03/88	Juan Antonio Morales The End of the Bolivian Hyperinflation	
	02/88	Juan Antonio Morales Bolivian Trade and Development, 1952-1987	
	01/88	Juan Antonio Morales Adjustment and Growth in a Hyperinflation: The Case of Bolivia	
1987	08/87	Juan Antonio Morales y Jeffrey Sachs La crisiseconómica en Bolivia	
	08/87	Juan Antonio Morales y Jeffrey Sachs Bolivia's Economic Crisis	
	06/87	Juan Antonio Morales Inflation Stabilization in Bolivia	
1986	09/86	Juan Antonio Morales Estabilización y Nueva Política Económica en Bolivia	
	08/86	Juan Antonio Morales Crisis y política económica en Bolivia, de 1982 a 1985	
	07/86	Juan Antonio Morales Money Creation and the Demand for Money during the Bolivian High Inflation of 1982 to 1985	
	07/86	Juan Antonio Morales Creación de dinero y demanda por dinero durante la alta inflación boliviana de 1982 a 1985	
	06/86	Juan L. Cariaga Bolivia's Hyperinflation 1982-1985: Causes and Effects	
1985	11/85	Juan Antonio Morales y Salvador Romero Estudio de un sistema nacional de desarrollo de proyectos	
	09/85	Juan Antonio Morales Inversión directa extranjera y cooperación internacional	

	08/85	Juan Antonio Morales Desarrollo económico y crisis en Bolivia: nuevos enfoques y antiguas controversias
	06/85	Juan Antonio Morales y Flavio Escóbar Crisis and Economic Policy in the Siles-Zuazo Administration
	05/85	Salvador Romero P. Democracy and Political Instability
	01/85	Juan Antonio Morales Acerca de la ineficacia de la política económica
1984	09/84	Juan Antonio Morales Costos y beneficios del pago de la deuda externa a la banca privada
1983	02/83	Nazario Tirado, Stanisław Czaplicki y Gino Morello La radiodifusión aymara en Bolivia
	01/83	Salvador Romero P. Rendimientos académicos y conversión de diplomas universitarios en actividades profesionales
1980	01/80	Juan Antonio Morales Dos ensayos sobre ciencia y tecnología
1979 06/79 Javier Comboni S. La escuela como determinante c		Javier Comboni S. La escuela como determinante de los resultados escolares en Bolivia
	05/79	Rolando Virreira S. Aproximación al análisis costo-eficiencia de la educación formal boliviana
	(14/79	Rolando Terrazas La oferta laboral en la ciudad de La Paz: un análisis econométrico
	03/79	Juan Antonio Morales Nutrición y rendimiento escolar en Bolivia
	02/79	Rolando Terrazas La participación laboral en el mercado de trabajo: ciudad de La Paz
	01/79	Rolando Terrazas Evolución de la población y fuerza de trabajo en Bolivia

1978	03/78	Salvador Romero P. La configuración rural-urbana en el contexto del Estado boliviano
	02/78	Juan Antonio Morales y Rolando Virreira La vinculación universidad-sector productivo
	05/78	Carlos Machicado S. y Salvador Romero P. Actitudes con relación al ahorro en Bolivia
1977	04/77	Juan Antonio Morales y Armando Pinell Determinantes y costos de la escolaridad en Bolivia
	04/77	Juan Antonio Morales y Armando Pinell The Determinant Factors and the Costs of Schooling in Bolivia
	03/77	Hugo Ossio S. La problemática agropecuaria y agroindustrial en la zona del Oriente boliviano
	02/77	Miguel Urioste La economía del campesino altiplánico en 1976
	01/76	Miguel Urioste Las innovaciones tecnológicas en el norte del altiplano boliviano y la economía del campesino
1976	01/76	Miguel Urioste Las innovaciones tecnológicas en el norte del altiplano boliviano y la economía del campesino
1975	06/75	Miguel Urioste  Conducta económica del campesino e incorporación de tecnología moderna en el proceso productivo: el cultivo de la papa en el altiplano paceño
	03/75	Carlos Machicado Algunos aspectos de la distribución del ingreso en Bolivia
	02/75	Hugo Ossio S. Problemas y perspectivas generales del cultivo de la papa en el período 1968-74

