

AJUSTE SECTORIAL Y MACROECONOMICO EN BOLIVIA (1970-89)

Luis Carlos Jemio Mollinedo

¡Error! Marcador no definido.1. INTRODUCCION

El objetivo principal de este trabajo es el de proponer un modelo analítico adecuado, para el análisis de los procesos de ajuste macroeconómicos en una economía en desarrollo como es el caso de Bolivia. Para lograr este objetivo, el modelo propuesto trata de incluir en su estructura analítica, aspectos fundamentales que caracterizan el funcionamiento de la economía boliviana, tales como:

- a) Un aparato productivo segmentado y dual, donde coexisten sectores que utilizan tecnología de punta, intensivos en capital, con sectores tradicionales intensivos en mano de obra y que utilizan tecnología rudimentaria.
- b) Estructuras de mercado heterogéneas, con reglas de ajuste altamente diferenciadas, las cuales dependen del poder de negociación de los agentes; por ejemplo, existen mercados atomizados y competitivos, como es el caso de los productos agrícolas, y otros mercados donde los productores gozan de una posición oligopólica.
- c) Mercados financieros poco desarrollados, donde el acceso al crédito es altamente segmentado; mientras algunos grupos tienen un acceso expedito a financiamiento bancario, otros se encuentran marginados de él.
- d) Reglas de ajuste esencialmente distintas para los balances de acumulación de los distintos grupos socio-económicos e instituciones que participan en la actividad económica.
- e) Un sector informal, cuya importancia se fue acrecentando en el tiempo.

Los enfoques teóricos tradicionales, tales como el Enfoque Monetario de la Balanza de Pagos (Frenkel J. and Johnson H. 1976) o los modelos de Brechas (Bacha E.L. 1984, 1990), basan sus análisis de los procesos de ajuste macroeconómico en modelos teóricos muy agregados, los cuales no incorporan los aspectos institucionales específicos que condicionan los procesos de ajuste en las economías en desarrollo.

Existen tres importantes defectos en la manera como estos enfoques teóricos explican los ajustes macroeconómicos para los países en vías de desarrollo. Primero, los modelos neoclásicos y estructuralistas son demasiado agregados para captar la naturaleza heterogénea de los países en desarrollo. Segundo, estos enfoques tienden a ser atemporales, debido a que sus interpretaciones sobre el comportamiento ahorro-inversión de los agentes, son considerados constantes, de esta manera, las interpretaciones de los ajustes macroeconómicos tienden a ser las mismas, y no consideran los efectos que puedan tener los cambios en los entornos externos e internos sobre el proceso de ajuste. Tercero, los diferentes enfoques teóricos dan solamente explicaciones parciales a los ajustes macroeconómicos, puesto que tienden a focalizar sus análisis en algunos sectores de la economía (por ejemplo, el Enfoque Monetario de la Balanza de Pagos concentra su

análisis en los balances monetarios y externos; mientras que los modelos de Brechas en los balances externos y de oferta-demanda).

El modelo MCS¹, que se discutirá en la sección 2, intenta resolver estos problemas y dar una interpretación más creíble y sutil de los ajustes macroeconómicos en Bolivia, de la siguiente forma:

- a) Separando explícitamente las actividades formales e informales en el sector productivo. Esta separación es crucial en el caso boliviano ya que la expansión o contracción relativa de estos sectores ha cambiado completamente la estructura de la economía en términos de ingreso, inversión, empleo, ingresos fiscales, fuga de capitales, etc.
- b) Incluyendo balances de acumulación individuales para los diferentes agentes económicos (empresas, hogares y gobierno). Los procesos de ajuste de estos balances son esencialmente diferentes ya que éstos están condicionados por factores institucionales específicos en cada uno de los casos (objetivos, restricciones en los diferentes mercados, acceso a los mercados financieros, etc).
- c) Diferenciando los cierres en el modelo MCS, de acuerdo a condiciones externas e internas imperantes en los períodos analizados.
- d) Incorporando balances para todos los sectores de la economía (balance de oferta y demanda, balance de acumulación y balance para los sectores externos y financieros); de esa manera, los equilibrios macroeconómicos se obtienen simultáneamente a través de la interacción de todos los balances sectoriales.

Además, la sección 2 da una explicación general de la estructura del modelo MCS, la cual es utilizada para caracterizar las particularidades estructurales de la economía boliviana. Se explica también, la desagregación elegida para cada uno de los sectores.

En la sección 3 se analizan los balances que, como se explicó anteriormente, son cruciales para explicar los ajustes sectoriales y por lo tanto macroeconómicos. Los balances de acumulación para los agentes económicos (hogares, empresas y gobierno); el balance externo; los balances financieros; y los balances de oferta y demanda son definidos en términos algebraicos; de esta manera, los posibles mecanismos de ajuste para cada uno de ellos son identificados.

Los balances son utilizados en la sección 4 para analizar los ajustes sectoriales y macroeconómicos durante los tres períodos estudiados (los años setenta, la primera mitad de los ochenta y a partir de 1985). Para cada período analizado, se hace un resumen de las variables de ajuste más importantes, se especifica además las variables que son consideradas como endógenas, exógenas, variables de política y parámetros fijos.

¹ El modelo presentado en este artículo está basado en una Matriz de Contabilidad Social (MCS), lo cual permite introducir en el modelo una mayor desagregación.

¡Error! Marcador no definido.2. EL MODELO MCS PARA LA ECONOMIA BOLIVIANA

Dentro del modelo MCS se distinguen las siguientes características:

- a) Existen diferentes mecanismos de ajuste para cada uno de los balances
- b) Los mecanismos de ajuste para cada balance de acumulación sectorial pueden variar a través de los períodos analizados.
- c) El ajuste macro se obtiene a través la interacción simultánea de todos los balances sectoriales.

¡Error! Marcador no definido.2.1. Visión General Del Sistema

La estructura del modelo MCS se basa en una Matriz de Contabilidad Social y contiene las características estandar que reflejan procedimientos normales de contabilidad (Pyatt y Round 1985); se distinguen las siguientes cuentas:

1. Actividades Productivas
2. Factores de producción
3. Cuentas corrientes para los agentes económicos (instituciones)
4. Cuentas corrientes para el resto del mundo (RM)
5. Cuentas de capital para los actores económicos (instituciones)
6. Cuentas de capital para el resto del mundo
7. Cuentas financieras

El cuadro 1 presenta esquemáticamente esta estructura. La primera clase de cuentas identifica los ingresos y egresos para las actividades productivas. En la fila 1 se encuentran los ingresos; los cuales provienen de las ventas a otras actividades económicas (demanda intermediaria), a instituciones (consumo e inversión) y de exportaciones, éstos están balanceados por los gastos o costos de producción que se muestran en la primera columna: pagos entre actividades por ventas intermediarias; pagos hechos a los factores de producción durante los procesos de producción (valor agregado); pagos indirectos de impuestos al gobierno y costos de insumos importados intermediarios.

CUADRO 1: MCS PARA LA ECONOMIA BOLIVIANA

		1		2			3				4				5				6		7		
		ACTIVIDADES		FACTORES			INSTITUCIONES CORRIENTES				INSTITUTIONS CAPITAL				FINANCIAL								
		Formal	Informal	Utilidad. Salar.	Utilidad. Formal	Utilidad. Informal	Com- pañías	Hogares	Gobierno	Resto del mundo	Com- pañías	Hogares	Gobierno	Resto del mundo	Banco Central	Bancos Comer.	TOTALES						
1	A C T	Formal					DEMANDA FINAL (CONSUMO)		EXPORTA- CIONES	DEMANDA FINAL (INVERSION)						TOTALES							
		Informal	DEMANDA INTERMEDIA														DEMANDA TOTAL						
	F A C T O R	Salarios Utilidi.formal Utilidi.informal	DISTRIBUCION DEL VALOR AGREGADO A LOS FACTORES														INGRESO FACTORES TOTALES						
	C O R R I E N T	Compañías		DISTRIBUCION DEL INGRESOS A LOS HOGARES					SUBSI- DIOS									INGRESOS INSTITUC. TOTALES					
		Hogares																					
		Gobierno	IMPSTOS INDIRECTOS				IMPST's DIRECT			TRANSF.													
		Resto del mundo	CONSUMO DE INSUMOS IMPORT.						PAGO INTERES						IMPORTACIONES DE BIENES DE CAPITAL			CTA.CTE. (DEBITO)					
	C A P I T A L	Compañías													FLUJO DE FONDOS			INVERSION FINANCIERA TOTAL					
		Hogares																					
		Gobierno																					
Resto del mundo									AHOR.EXT.														
F I N.	Banco Central																						
	Bancos Comerc.																						
TOTALES		OFERTA TOTAL		INGRESO A FACTORES REDISTRIBUIDO			USO DEL INGRESO POR LAS INSTITUCIONES				CTA.CTE. (Crédito)		INVERSION TOTAL (FINANCIERA Y FISICA)										

La segunda clase de cuentas, en la segunda fila, muestra la distribución de ingreso a los factores, y en la segunda columna, cómo este ingreso es apropiado por las diferentes instituciones de acuerdo a sus dotaciones factoriales.

La tercera clase de cuentas señala los orígenes y los usos de los ingresos corrientes para las instituciones. En la fila 3 se distinguen tres formas de ingresos: ingreso de factores, transferencia entre instituciones (tales como pago de impuestos directos, pago a la seguridad social y distribución de dividendos), y las transferencias netas corrientes del resto del mundo (ROW). La columna 3 muestra como las instituciones utilizan sus ingresos: gastos en consumo de bienes, transferencias a otros sectores y ahorros propios.

La cuarta clase de cuentas, muestra los flujos financieros entre las instituciones. Las fuentes de fondos aparecen en la fila 5: ahorros propios, crédito de fuente externa y crédito del sistema financiero doméstico. Los usos de fondos están en la columna 5: inversión en capital físico y en activos financieros, la compra de activos financieros externos (fugas de capital, cambio de reservas externas y pago de la deuda externa) y la compra de activos financieros domésticos.

Las transacciones entre el país y el Resto del Mundo (RM) están en las cuentas 4 y 6. Las transacciones corrientes se encuentran en la fila y columna 4, la fila 4 muestra los ingresos del RM debido a importaciones y pago neto de factores; éstos son balanceados por los pagos desde el RM (columna 4): exportaciones, y transferencias corrientes a instituciones locales desde el RM.

Las transacciones de capital con el resto del mundo están en la fila y columna 6. La columna 6 muestra el total de ingresos de capital recibidos desde el RM, el uso de estos recursos aparece en fila 6: el financiamiento del déficit en cuenta corriente, la compra de activos financieros externos por los agentes económicos y por las instituciones financieras.

Finalmente, las cuentas financieras muestran las fuentes y usos de fondos para las instituciones financieras. En la fila 7 aparecen las fuentes: la adquisición total de activos financieros por los agentes no financieros, el crédito total externo y el crédito total concedido entre las instituciones financieras; los usos de estos fondos se encuentran en la columna 7: créditos a instituciones no financieras y compra de activos financieros externos.

¡Error! Marcador no definido.2.2. Desagregación Relevante de las Cuentas

En esta sección se discute la desagregación introducidas en el modelo MCS. Las 6 categorías de cuentas presentadas en la sección 2.1, son desagregadas en una estructura más detallada. La desagregación elegida trata de capturar las características estructurales e institucionales más importantes de la economía boliviana:

- Estructura productiva segmentada con una creciente importancia del sector informal.
- Alto nivel de dependencia de la economía de su sector externo.
- Importante participación del Estado en la actividad económica.
- Sistema financiero segmentado.

- Acceso al crédito desigual para las distintas instituciones y grupos socio-económicos.

La versión algebraica del modelo MCS es presentada en el cuadro 2. Las desagregaciones para cada cuenta son discutidas a continuación:

¡Error! Marcador no definido.2.2.1. Actividades productivas

Todas las actividades productivas están agrupadas en dos categorías principales, formal e informal.

- a) Las actividades en el sector formal son aquellas controladas por corporaciones (entre ellas las que pertenecen al Estado). El modelo MCS incluye categorías tales como: agricultura moderna, minería, hidrocarburos, manufactura, construcción, electricidad, servicios modernos y servicios del gobierno. Estos sectores se caracterizan porque:
 - usan tecnología intensiva en capital y mano de obra asalariada,
 - operan en mercados oligopolísticos y de esta manera fijan precios a través de mark-ups sobre los costos de producción,
 - responden vía producción a los cambios en la demanda, ya que existen reservas en la capacidad productiva instalada o se opera con variación de existencias,
 - operan principalmente en actividades de exportación (minería, hidrocarburos y agroindustria).
- b) Las actividades en el sector informal incluyen a la agricultura tradicional, la producción de coca y los servicios informales en las áreas urbanas. Estos sectores se caracterizan porque:
 - operan en mercados relativamente más competitivos, donde las variaciones de precios constituyen el principal mecanismo de ajuste entre oferta y demanda,
 - la oferta de este sector es inelástica en el corto plazo debido a factores estructurales e institucionales.

¡Error! Marcador no definido.2.2.2. Factores de producción

Los factores de producción han sido agrupados en tres categorías: trabajo, capital de las corporaciones y capital de los hogares en el sector no-corporativo:

- a) El capital de las corporaciones incluye el de las compañías privadas y de las empresas públicas.
- b) El capital no-corporativo comprende el de los pequeños campesinos en las áreas rurales, y de los productores de pequeña escala y trabajadores informales en áreas urbanas.

¡Error! Marcador no definido.2.2.3. Instituciones

Las instituciones han sido agrupadas en tres categorías: empresas, hogares y gobierno.

- a) Las empresas incluyen corporaciones privadas y empresas públicas.
- b) En el gobierno se incluye el gobierno central y los gobiernos locales.

¡Error! Marcador no definido.2.2.4. Cuentas financieras

Todas las transacciones de capital entre los actores económicos son llevadas a cabo a través del sistema financiero. Se distinguen cuentas separadas para el Banco Central y los bancos comerciales.

¡Error! Marcador no definido.

3. BALANCES SECTORIALES

La estructura del modelo MCS comprende todos los balances macroeconómicos requeridos para una completa especificación de la economía boliviana: el balance de acumulación para todos los agentes económicos (empresas, hogares y gobierno), los balances de oferta y demanda para todas las actividades (formal e informal), los balances para las instituciones financieras (banco central y bancos comerciales), y el balance para el sector externo. En esta sección se explica en detalle la estructura de cada uno de los balances y se identifican todos los mecanismos de ajuste potenciales posibles para cada uno de ellos.

Los balances de acumulación para los hogares (ecuación 1), para las compañías (ecuación 2) y para el gobierno (ecuación 3) se los obtienen respectivamente de las identidades existentes entre los totales de las filas y columnas 10, 11 y 12 del cuadro 2. El balance de acumulación para el banco central (ecuación 4) de la fila y columna 14 y para los bancos privados (ecuación 5) de la fila y columna 15; finalmente, el balance externo (ecuación 6) se deriva de la fila y columna 13.

Cuadro 2 : Modelo MCS Para la Economía Boliviana

			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			ACTIVIDADES		FACTORES			INSTITUCIONES CORRIENTE				INSTITUCIONES CAPITAL				FINANCIERAS	
			Formal	Informal	Salarios	Util. Formal	Util. Informal	Compañías	Hogar	Gobierno	Resto Mundo	Compañías	Hogar	Gob.	Resto Mundo	Banco Central	Bancos Privados
1	A	Formal	$P_f \cdot a \cdot X_i$						$P_f \cdot C_f$	$P_f \cdot G$	$e \cdot P_f^E \cdot E_f$		$P_f \cdot (1-\theta) \cdot I_H$	$P_f \cdot I_G$			
2	C	Informal							$P_i \cdot C_i$		$e_p \cdot P_i^E \cdot E_i$		$P_i \cdot \theta \cdot I_H$				
3	F	Salarios	$w \cdot b_f \cdot X_f$														
4	A	Util. Formal.	R_f														
5	C	Util. Inform.		R_i													
6	O	Compañías			$\Gamma \cdot R_f$												
7	R	Hogares			$w \cdot b_f \cdot X_f$		R_i	DP									
8	I	Gobierno			$(1 - \Gamma) \cdot R_f$			$t \cdot \Gamma \cdot R_f$									
9	E	Resto del Mundo	$P^M \cdot a_m \cdot X_f$					$e \cdot I^* \cdot F_{pb}$	$e_p \cdot P^M \cdot C_m$	$e \cdot I^* \cdot (F_G + F_{CB})$			$e \cdot P^M \cdot I_c$				
10	N	Resto del Mundo						S_c									$\Delta L_{PB \cdot C}$
11	C	Compañías							S_H								$\Delta L_{PB,H}$
12	A	Hogares								S_G				$e \cdot \Delta F_G$		$\Delta L_{CB,G}$	ΔB_G
13	P	Gobierno									S_E		$e_p \cdot \Delta CF_H$			$e \cdot \Delta FR_{CB}$	$e \cdot \Delta FR_{PB}$
14	I	Resto del Mundo															
14	F	Banco Central											ΔCu_H		$e \cdot \Delta F_{CB}$		ΔRe_{PB}
15	N	Bancos Priv.											ΔDep_C	ΔDep_H	$e \cdot \Delta F_{PB}$		$\Delta L_{CB,PB}$
		TOTALES	$P_f \cdot X_f$	$P_i \cdot X_i + e \cdot P^E X_i$	W	R_f	R_i	$\Gamma \cdot R_f$	Y_h	$S_g + GE$	$S_e + e \cdot P^E \cdot E$	UF_C	UF_H	UF_G	$e \cdot \Delta F$	ΔAS_{CB}	ΔAS_{PB}

$$S_c + L_{pb,c} \equiv e.P^M.I_c + \Delta Dep_c \quad (1)$$

$$S_h + L_{pb,h} \equiv [(1-\theta).P_r + \theta.P_i].I_h + \Delta Cu_h + \Delta Dep_h + e^P.\Delta CF_h \quad (2)$$

$$S_g + e.\Delta F_g + \Delta L_{cb,g} \equiv P_f.I_g \quad (3)$$

$$\Delta Cu_h + e.\Delta F_{cb} + \Delta Re_{pb} \equiv \Delta L_{cb,g} + e.\Delta FR_{cb} + \Delta L_{cb,pb} \quad (4)$$

$$\Delta Dep_c + \Delta Dep_h + e.\Delta F_{pb} + \Delta L_{cb,pb} \equiv \Delta L_{pb,c} + \Delta L_{pb,h} + e.\Delta FR_{pb} + \Delta Re_{pb} \quad (5)$$

$$S_e + e^P.\Delta CF_h + e.\Delta FR_{cb} + e.\Delta FR_{pb} \equiv e.\Delta F_g + e.\Delta F_{cb} + e.\Delta F_{pb} \quad (6)$$

Sumando las ecuaciones anteriores se obtiene:

$$S_c + S_h + S_g + S_e \equiv e.P^M.I_c + [(1-\theta).P_r + \theta.P_i].I_h + P_f.I_g \quad (7)$$

Reagrupando la ecuación 7 se genera el balance de acumulación estandar para toda la economía

-9

$$[P_f.I_g - S_g] + [((1-\theta).P_r + \theta.P_i).I_h - S_h] + [e.P^M.I_c - S_c] \equiv S_e \quad (8)$$

Se deriva una conclusión importante del análisis anterior: se comprueba que el ajuste macroeconómico se obtiene a partir de los ajustes de los balances de acumulación individuales, para todos los agentes socio-económicos e instituciones de la economía. Sin embargo, el mismo razonamiento no puede ser aplicado en el sentido contrario; la obtención de un determinado equilibrio macroeconómico a nivel agregado, no asegura la consistencia de los equilibrios a nivel sectorial.

En lo que resta de la sección 3 se analiza la estructura de cada uno de los balances de acumulación sectorial y los balances de oferta-demanda incluidos en el modelo MCS. El objetivo es identificar todos los posibles mecanismos de ajuste presentes en cada uno de los balances. Esto facilitará la discusión de la sección 4, donde los mecanismos de ajuste relevante para cada balance son analizados, de acuerdo a los acontecimientos macroeconómicos observados en Bolivia durante las décadas de los 70s y 80s.

¡Error! Marcador no definido.3.1. Balances de Acumulación

¡Error! Marcador no definido.3.1.1. Compañías

El balance de acumulación para las empresas fue obtenido en la ecuación (1):

$$S_c + \Delta L_{pb,c} \equiv e.P^M.I_c + \Delta Dep_c \quad (9)$$

El detalle de los ahorros de las corporaciones se los obtiene de la fila y columna 6 de la matriz:

$$S_c \equiv \Gamma.R_f - [DP + t.\Gamma.R_f + e.i^*.F_{pb}] \quad (10)$$

Los beneficios formales (R_f) son obtenidos de la fila y columna 1:

$$R_f \equiv P_f.X_f - [w.b_f.X_f + e.P^M.a_m.X_f] \quad (11)$$

Se asume que los precios del sector formal (P_f) son determinados a través de un "mark-up" (τ) sobre los costos unitarios de producción.

$$P_f = (1 + \tau).(w.b_f + e.P^M.a_m) \quad (12)$$

Substituyendo (10) y (11) en (9), dividiendo el resultado por el stock de capital de la economía valorizado a precios de la producción del sector formal ($P_f K$), y reagrupando los términos se obtiene:

$$(1-z).(1-t).\Gamma.\pi.u_f - q.i^*.f_{pb} + \Delta l_{pb,c} = (1+\mu).q.P^M.g_c \quad (13)$$

donde:

- t = tasa de impuestos sobre los beneficios de las corporaciones
- z = parte de los beneficios de las corporaciones que son distribuidos a los hogares como dividendos
- π = participación de los beneficios de las corporaciones en el valor total de la producción del sector formal ($\pi = \tau/(1+\tau)$)
- τ = tasa de beneficio (mark-up) obtenida por las empresas
- g = (1/K) tasa de crecimiento del stock de capital de las compañías

- q = (e/P_f) relación de la tasa nominal de cambio al precio del producto del sector formal (tipo de cambio real)
- u = (X/K) relación producto capital como indicador de la capacidad utilizada
- f = (F/K) ingresos de capital externo como proporción del stock de capital
- l = (L/K) crédito del banco que pueden obtener los agentes económicos como proporción del stock de capital
- μ = (Dep_c/I_c) activos financieros demandados en relación a la inversión en capital físico
- Γ = La proporción de beneficios corporativos pertenecientes a las corporaciones.

La ecuación 13 muestra que, si existe un desequilibrio entre los ahorros de las empresas y la inversión (por ejemplo, $I_c > S_c$) el ajuste vendrá mediante una o más combinaciones de los siguientes mecanismos de ajuste:

- a) El ahorro de las corporaciones aumenta: Primeramente, si las empresas operan en mercados oligopolísticos, ellas pueden expandir sus ahorros propios incrementando sus niveles de actividad cuando existe exceso de capacidad productiva (u_i) (caso Keynesiano), ó fijando precios más altos para sus productos, de tal manera que la participación de las utilidades (π) en el total de sus ingresos sea mayor (caso Caldoriano); este último caso depende del grado de monopolio en el cual las compañías operan. Segundo, dado que las compañías también operan en mercados externos, ellas pueden influir en las autoridades económicas para la fijación de un tipo de cambio favorable; dado que la producción de las compañías también depende de la importación de bienes intermediarios, ellas pueden influir en la fijación de tipos de cambio diferenciados, una mayor tasa para los exportadores y una menor tasa para los bienes de capital e insumos importados, de tal manera de maximizar sus beneficios.
- b) Las compañías pueden aumentar su disponibilidad de fondos mediante préstamos bancarios. El acceso de las empresas al crédito está facilitado porque ellas forman frecuentemente parte de grupos económicos asociados a bancos, que pueden garantizar la liquidez necesaria sobre la base de ganancias del grupo en su conjunto.

En conclusión, hay cuatro posibles variables potenciales que pueden ajustar los balances de acumulación para las compañías: cambios en el nivel de producción en las actividades del sector formal (u_i); cambios en la participación de los beneficios de las corporaciones en el valor bruto de la producción del sector formal (π); cambios en el nivel de crédito obtenido de los bancos comerciales ($\Delta_{pb,c}$), y ajustes en el nivel de inversión de las corporaciones (g_c)

3.1.2. Hogares

El balance de acumulación para los hogares fue obtenido en la ecuación (2)

$$S_h + \Delta L_{pb,h} \equiv [(1-\theta).P_f + \theta.P_i].I_h + \Delta C_{u,h} + \Delta Dep_h + e^P . \Delta CF_h \quad (14)$$

S_h puede ser explicada en términos de sus componentes fundamentales utilizando la fila y columna 7 del cuadro 2.

Entonces:

$$S_h \equiv [w.b.f.X_f + R_i + DP] - [P_f.C_f + P_i.C_i + e^P . P^M . C_m] \quad (15)$$

Las utilidades de las unidades productivas, con base en los hogares, pueden también escribirse en términos de sus componentes básicos:

$$R_i \equiv P_i.X_i + e^P . P_i^E . E_i - P_f.a.X_i \quad (16)$$

El gasto en consumo de los hogares se descompone en consumo de bienes y servicios producidos en el sector formal (ecuación 17), en el sector informal (ecuación 18) e importados (ecuación 19).

$$P_f.C_f = c.[P_i.(1-\beta) - P_f.a].X_i + \alpha.(1-\gamma).e^P . P_i^E . E_i \quad (17)$$

$$P_i.C_i = w.b.f.X_f + P_i.\beta.X_i \quad (18)$$

$$e^P . P^M . C_m = c_m.z.(1-t).\Gamma.R_f + (1-\alpha).(1-\gamma_i).e^P . P_{ie}.E_i \quad (19)$$

Los supuestos relevantes en las funciones de consumo anteriores, son los siguientes:

- a) Los ingresos por concepto de salarios tienden a ser gastados completamente en consumo; el cuál está concentrado principalmente en la compra de alimentos (C_i).
- b) Los productores campesinos del sector informal tienden a usar una parte significativa de su producción (β) para consumo propio (C_i).
- c) Los hogares consumen una proporción c de sus ingresos procedentes de la venta de excedente de producción.
- d) La propensión a consumir de los ingresos por concepto de dividendos (c_m) tiende a ser baja; este tipo de consumo está orientado principalmente a bienes importados.

- e) Los campesinos, que trabajan en el sector informal de la coca, tienden a gastar sus ingresos en compras de bienes importados y domésticos, estos últimos están concentrados en bienes producidos por el sector formal. Para simplificar el modelo, la cantidad consumida por este grupo de hogares campesinos tiende a ser igual a lo que queda del excedente de venta de coca, una vez que los intermediarios han asegurado su margen (γ_i) del valor bruto total de la producción de coca.

Reemplazando (15)-(19) en (14) y dividiendo toda la expresión por el stock de capital de la economía (K), valorizada a precios de la producción del sector formal (P_f), y reagrupando la ecuación, se obtiene:

$$[1-(c+\delta)].[p_i(1-\beta)-a].u_i + [1-(c_m+\lambda).z(1-t).\Gamma.\pi.u_f + \gamma_i.q_p.P_i^\varepsilon.E_i + \Delta I_{pb}] = [(1-\theta)+\theta.p_i].g_h + q^p.\Delta c f_h \quad (20)$$

donde:

- p_i = (p_i/p_f) términos de intercambio internos de comercio entre las actividades formal e informal
- c = propensión de los hogares a consumir de los ingresos por utilidades no-corporativas
- c_m = Propensión a consumir de los hogares de los ingresos por dividendos
- β = proporción de la producción informal que es utilizada para consumo propio dentro de los hogares
- δ = ($\Delta C u_h / (P_i.(1-\beta)-a)$] coeficiente entre la demanda por dinero de los hogares en relación al ingreso monetario proveniente de la venta de excedentes de la producción informal (excluyendo el consumo propio)
- λ = ($\Delta \text{Dep}_h / c_2.DP$) coeficiente entre la demanda de los hogares por depósitos bancarios en relación a los ingresos por dividendos
- γ_i = margen de beneficio obtenido por los intermediarios sobre el valor de la producción total de coca
- θ = coeficiente de inversión de los hogares como proporción del nivel de producción informales (por ejemplo, auto-construcción, mejora de tierras, etc.)
- cf = (CF/K) fuga de capital en relación al stock de capital físico
- ε_i = (E/K) exportación de coca como proporción del stock de capital físico
- P_i^ε = Precios internacionales para las exportaciones de coca.

La ecuación (20) muestra el equilibrio entre la inversión de los hogares y sus disponibilidades de ahorro y financiamiento. La inversión de los hogares comprende inversión en capital físico (principalmente construcción de viviendas) y en capital financiero. En una situación de desequilibrio, el ajuste se lo obtiene mediante una combinación de una o más de los siguientes mecanismos de ajustes:

- a) Los hogares financian su inversión utilizando ahorros propios, provenientes de sus varias fuentes de ingreso disponibles, con distintas propensiones a ahorrar para cada una de las fuentes: utilidades no-corporativas y dividendos recibidos; o a través de préstamos obtenidos de los bancos comerciales.

- b) Los ahorros de las utilidades no corporativas pueden aumentar a través de una expansión de la producción (u_i) o a través de mayores precios (p_i) en el sector informal; sin embargo, dado que las actividades del sector informal se desenvuelven en mercados atomísticos, los precios tienden a determinarse en mercados altamente competitivos, donde los hogares individuales tienen poco control. Adicionalmente, la producción de los campesinos y de las empresas urbanas informales tienden a ser altamente inelásticas, de esta manera, la producción no puede expandirse y generar niveles de ingreso más altos para los hogares.
- c) El ahorro de los hogares puede incrementarse a través de una mayor demanda proveniente del sector formal, debido a un mayor nivel de producción en este sector (u_f) o por un aumento en la participación de los beneficios corporativos en el valor de la producción del sector formal (π).
- d) El ahorro de los hogares, en el sector informal de la coca, puede ser mayor cuando aumenta el nivel de exportaciones de coca y el tipo de cambio paralelo.
- e) Los hogares pueden obtener financiamiento de los bancos comerciales ($\Delta I_{pb,h}$). Sin embargo, el acceso de los hogares al crédito tiende a ser muy restringido, ya que éste está fijado en base a factores tales como el valor de la garantía ofrecida.
- f) Finalmente, los hogares pueden ajustar su nivel de inversión (g_h) a la disponibilidad de ahorro y financiamiento.

En resumen, cualquier desequilibrio entre el ahorro e inversión de los hogares, puede eliminarse a través de nueve mecanismos de ajuste: la producción del sector informal (u_i), los precios de la producción informal (p_i), la participación de las utilidades de las corporaciones (π), la producción del sector formal (u_f), las exportaciones del sector informal (ϵ_i), el crédito de los bancos comerciales obtenidos en el período ($\Delta I_{pb,h}$), la demanda de los hogares por inversión física (g_h) y por inversión financiera (Δcf_h); y, finalmente, el valor del tipo de cambio en el mercado paralelo (q^p).

¡Error! Marcador no definido.

3.1.3. Gobierno

El balance de acumulación para el gobierno fue obtenido en la ecuación 3:

$$S_g + e.\Delta F_g + \Delta L_{cb,g} \equiv P_f.I_g \quad (21)$$

El ahorro del gobierno se lo obtiene, en detalle, de la fila y columna 8 del cuadro 2

$$S_g \equiv (1-\Gamma).R_f + t.\Gamma.R_f - P_f.G + e.i^*(F_g + F_{cb}) \quad (22)$$

Reemplazando (22) en (21) y dividiendo la ecuación por ($P_f.K$), se obtiene:

$$[(1-\Gamma) + t.\Gamma].\pi.u_f + q.(\Delta f_g) + \Delta l_{cb,g} = \Omega + G_g \quad (23)$$

donde:

$\Omega =$ (G/K) consumo del gobierno como proporción del stock de capital.

De acuerdo a la ecuación 23, si el ahorro, financiamiento e inversión del gobierno están desbalanceados ex-ante, el ajuste ex-post vendrá a través de cambios en las siguientes variables:

- a) Aumenta el nivel de producción en el sector formal (u_f) y/o la participación de los beneficios de las corporaciones en el valor bruto de la producción del sector formal (π), de tal manera que los ingresos impositivos del gobierno y las utilidades de las empresas del sector público aumentan.
- b) Se obtiene un mayor flujo de financiamiento externo (Δf_g).
- c) Aumenta el crédito doméstico al gobierno por parte del Banco Central ($\Delta l_{cb,g}$)
- d) Se reduce el nivel de gasto corriente del gobierno (Ω) o su nivel de inversión (g).

Por lo tanto, el equilibrio en el balance del gobierno se dará a través de las siguientes seis variables: Producto del sector formal (u_f), la participación de los beneficios de las corporaciones (π), préstamos externos (Δf_g), préstamos domésticos del Banco Central ($\Delta l_{cb,g}$), el nivel de gastos del gobierno (Ω), y finalmente, el nivel de inversiones del gobierno (g).

¡Error! Marcador no definido.3.2. Balances Financieros

¡Error! Marcador no definido.3.2.1. Bancos comerciales

El balance de los bancos comerciales fue definido en la ecuación (5):

$$\Delta Dep_c + \Delta Dep_h + e.\Delta F_{pb} + \Delta L_{cb,pb} \equiv \Delta L_{pb,c} + \Delta L_{pb,h} + e.\Delta FR_{pb} + \Delta Re_{pb} \quad (24)$$

Usando la notación y las relaciones introducidas anteriormente, y dividiendo por $P_f.K$, se obtiene:

$$(1-r) . [\mu.q.P^M.g_c + \lambda.z.(1-t) . \Gamma.\pi.u_f] + q. (1-fr). \Delta f_{pb} + \Delta l_{cb,pb} \\ = \Delta l_{pb,c} + \Delta l_{pb,h} \quad (25)$$

donde:

r = el cociente entre reservas y depósitos para los bancos comerciales
 fr = el cociente entre reservas internacionales y deuda externa para los bancos comerciales.

La ecuación (25) muestra el equilibrio entre las variaciones del total de activos y el total de pasivos de los bancos comerciales, lo cual es equivalente al equilibrio entre el total de fuentes y usos de fondos. En una situación de desequilibrio, el ajuste se dará mediante las siguientes variables del balance:

- a) Cambio en la demanda por depósitos bancarios; de acuerdo a la especificación de la demanda de las compañías por depósitos bancarios dentro del modelo, ésta dependerá de los cambios en la demanda de inversión de las compañías (g_c).
- b) Cambio en la tenencias de depósitos bancarios por parte de los hogares, dependiendo de variables tales como (u_f) y (π), que determinan la distribución de dividendos.
- c) Variaciones en los préstamos obtenidos por la banca comercial, ya sean de fuentes externas (Δf_{pb}) o del Banco Central ($\Delta l_{cb,pb}$).
- d) Ajustes en el monto del crédito que los Bancos Comerciales otorgan a las compañías ($\Delta l_{pb,c}$) y a los hogares ($\Delta l_{pb,h}$).

En resumen, existen siete variables potenciales de ajuste para el balance de los bancos comerciales: Inversiones de las compañías (g_c), producción del sector formal (u_f), la participación de los beneficios corporativos en el valor bruto de producción del sector formal (π), crédito externo a los bancos comerciales (Δf_{pb}), crédito del Banco Central a los bancos comerciales ($\Delta f_{cb,pb}$), prestamos otorgados a las compañías ($\Delta l_{pb,c}$) y a los hogares ($\Delta l_{pb,h}$).

¡Error! Marcador no definido.

3.2.2. El Banco Central

El equilibrio de acumulación para el Banco Central fue definido en la ecuación (4)

$$\Delta C u_h + e . \Delta F_{cb} + \Delta R e_{pb} \equiv \Delta L_{cb,c} + \Delta L_{cb,g} + e . \Delta F R_{cb} + \Delta L_{cb,pb} \quad (26)$$

Usando la notación y las relaciones que ya se introdujeron, y dividiendo por $P_f . K$ se obtiene:

$$\begin{aligned} & \delta . [p_i . (1-\beta) - a] . u_i + r . [\mu . q . P^M . g_c + \lambda . z . \pi . u_f] + q . (\Delta f_{cb} - \Delta f_{r_{cb}}) \\ & = \Delta l_{cb,g} + \Delta l_{cb,pb} \end{aligned} \quad (27)$$

La ecuación (27) muestra el balance del Banco Central. En una situación ex-ante de desequilibrio, el ajuste ex-post puede darse a través de cambios en los valores de las siguientes variables:

- a) La demanda de circulante resultante de los ingresos no-corporativos de los hogares. Tal como se especifica en el modelo, esta dependerá del nivel de la producción (u_i) y de los precios (P_i) del sector informal.
- b) Requerimientos de reservas de los bancos comerciales en el Banco Central. El Banco Central puede cambiar los requerimientos del cociente reservas-depósitos como una variable de política (r). Las reservas requeridas también pueden ser elevadas mediante la expansión de los depósitos bancarios de las compañías y de los hogares. Estas últimas variables dependen de la demanda de inversión de las corporaciones (g_c), del producto del sector formal (u_f), y de la participación de las utilidades del valor bruto de producción del sector formal (π).
- c) Endeudamiento externo (Δf_{cb}) y utilización de las reservas internacionales (Δfr_{cb}) del Banco Central.
- d) Finalmente, en el nivel de crédito del Banco Central al Gobierno ($\Delta l_{cb,g}$) y a los Bancos Comerciales ($\Delta l_{cb,pb}$).

En resumen, nueve variables pueden ajustar el balance del Banco Central : precios (P_i) y nivel de producción (u_i) en el sector informal, demanda de inversión en las corporaciones (g_c), la producción del sector formal (u_f), participación de las utilidades de las corporaciones sobre el valor bruto de producción del sector formal (π), crédito externo al Banco Central (Δf_{cb}), las reservas internacionales del Banco Central (Δfr_{cb}), Préstamos del Banco Central al Gobierno ($\Delta l_{cb,g}$) y a Bancos Comerciales ($\Delta l_{cb,pb}$)

¡Error! Marcador no definido.3.3. Balance Externo

Finalmente, esta sección se concentrará en la especificación del ajuste del equilibrio para el sector externo. El equilibrio fue definido en la ecuación (6):

$$S_e + e^P \cdot \Delta CF_n + e \cdot \Delta FR_{cb} + e \cdot \Delta FR_{pb} \equiv e \cdot \Delta F_g + e \cdot \Delta F_{cb} + e \cdot \Delta F_{pb} \quad (28)$$

Introduciendo los componentes fundamentales del balance obtenemos:

$$\begin{aligned}
& e.P^M.a_m.X_f + e.i^*(F_g+F_{cb}+F_{pb}) + e.P^M.I_c + e^P.P^M.C_m \\
& - (e.P^E_f.E_f + e^P.P^E_i.E_i) + e^P.\Delta CF_h + e.\Delta FR_{cb} + e.\Delta FR_{pb} \\
& \equiv e.\Delta F_g + e.\Delta F_{cb} + e.\Delta F_{pb}
\end{aligned} \tag{29}$$

Usando la notación y las relaciones ya introducidas, dividiendo toda la expresión por $P_f.K$ y reorganizando, obtenemos:

$$\begin{aligned}
& q.[P^M.(a_m.u_f+g_c) + i^*(f_g+f_{cb}+f_{pb}) - P^E_f.\varepsilon_f + \Delta fr_{cb} \\
& - (1-fr).\Delta f_{pb} - \Delta f_{cb} - \Delta f_g] + q^P.[(C_m.z.\pi.u_f)/q^P \\
& - (1 - (1-\alpha)(1-\tau_i)).P^E_i.\varepsilon_i + \Delta cf_h] = 0
\end{aligned} \tag{30}$$

El equilibrio externo, como está presentado en la ecuación (30), comprende las transacciones oficiales como no oficiales. En una situación de desequilibrio ex-ante, el ajuste ex-post puede darse a través de varios mecanismos operando en el mercado formal y paralelo de divisas. Las transacciones que se dan en el mercado oficial, que aparecen en la parte superior de la ecuación (30) son:

- a) Los niveles de importaciones de bienes de capital e insumos intermedios. Esto obviamente dependerá de los niveles de producción formal (u_f) y de los niveles de inversión de las corporaciones (g_c).
- b) Los niveles de las exportaciones del sector formal (ε_f).
- c) La acumulación de reservas internacionales de parte del sistema bancario (Δfr_{cb}).
- d) Los flujos de capital neto recibidos por los bancos comerciales (Δf_{pb}), el Banco Central (Δf_{cb}) y por el gobierno (Δf_g).

En la parte inferior de la ecuación (30) las transacciones no oficiales son valoradas al tipo de cambio paralelo. Los mecanismos de ajuste son:

- a) Importaciones de bienes de consumo que dependen de la distribución de utilidades desde las compañías a los hogares, y, por lo tanto, de los niveles de la producción del sector formal (u_f) y de la participación de las utilidades en el valor bruto de producción del sector formal (π).
- b) Las exportaciones de coca (ε_i); esta variable determina los ingresos por exportaciones y el nivel de bienes de consumo importados.
- c) La adquisición de activos extranjeros por los hogares (fuga de capitales) (Δcf_h).

d) Finalmente, el valor del tipo de cambio en el mercado paralelo (q^p).

En resumen, existen 11 variables de ajuste en el balance externo: u_f , π , ε_f , ε_i , g_c , Δf_g , Δf_{cb} , Δf_{pb} , $\Delta f_{r_{cb}}$, Δc_{f_h} y q^p .

¡Error! Marcador no definido. 3.4. Balances De Oferta Y Demanda

Finalmente, con el objeto de completar el equilibrio de todo el sistema macroeconómico, es necesario especificar el ajuste de los balances de oferta y demanda, para las actividades productivas de la economía, i.e. formal e informal.

¡Error! Marcador no definido.

3.4.1. El sector formal

El equilibrio oferta-demanda para las actividades formales es obtenido de la fila 1 en el cuadro 2:

$$P_f.X_f \equiv P_f.a.X_i + P_f.C_h + P_f.G + e.P_f^E.E_f + P_f.(1-\theta).I_h + P_f.I_g \quad (31)$$

Después de dividir la ecuación (31) por $P_f.K$, reemplazando las relaciones ya definidas y reordenado los términos, obtenemos:

$$u_f = [a+c.(p_i(1-\beta) - a)].u_i + \alpha.(1-\gamma_{CO}).q^p.P_f^E \varepsilon_i + \Omega + q.P_f^E \varepsilon_f + (1-\theta).g_h + g_g \quad (32)$$

La ecuación (32) muestra que la oferta total en las actividades formales debe ser igual al total de la demanda. Cualquier desequilibrio entre oferta y demanda debe corregirse a través de cambios en las siguientes variables:

- Nivel de producción del sector formal (u_f).
- Producción del sector informal (u_i), esto afectaría la demanda por insumos intermedios producidos en el sector formal.
- La demanda de los hogares resultante de las utilidades no corporativas, la cual depende de la producción del sector informal (u_i) y de los precios relativos (p_i).
- Demanda de los ingresos de la economía de la coca, la cual depende de los volúmenes de producción y exportación de coca (ε_i) y del tipo de cambio en el mercado paralelo.
- Consumo del gobierno (Ω).

- f) Nivel de exportaciones del sector formal (ε_f).
- g) Inversión del gobierno (g_g) y de los hogares (g_h).

En resumen, existen nueve variables de ajuste en el balance de oferta y demanda para el sector formal:

$$u_f, p_i, u_i, \varepsilon_i, \Omega, \varepsilon_f, g_h, g_g \text{ y } q^P.$$

¡Error! Marcador no definido.3.4.2. El sector informal

El balance entre oferta-demanda para las actividades del sector informal son obtenidas de la fila 2 en el cuadro 2

$$P_i \cdot X_i + e^P \cdot P_i^E \cdot E_i \equiv P_i \cdot C_i + e^P \cdot P_i^E \cdot E_i + P_i \cdot I_h \quad (33)$$

Incluyendo en (33) las funciones de consumo definidas en la sección 3.1.2, dividiendo toda la expresión por $P_f \cdot K$, y reordenando los términos obtenemos:

$$(1 - \beta) \cdot u_i = [(1 - \pi - q \cdot P^* \cdot a) \cdot u_i] / p_i + g_h \quad (34)$$

De acuerdo a (34), al existir un exceso de demanda en el equilibrio oferta-demanda del sector informal, los ajustes vendrían a través de cambios en las siguientes variables:

- a) La producción del sector informal (u_i).
- b) El consumo de los hogares resultante de los ingresos salariales; éstos dependen de: el nivel de producción del sector formal, que afecta el nivel de empleo asalariado y por lo tanto el total de los ingresos salariales; segundo, la participación de las utilidades dentro del valor bruto de producción del sector formal (π), el cual modificará los salarios reales y por ende el consumo de los asalariados; tercero, el mismo efecto ocurre cuando una devaluación del tipo de cambio oficial (q) incrementa la participación de los insumos importados en el valor bruto de producción del sector formal; y cuarto, un incremento en el precio de la producción del sector informal (p_i), que reduce el poder adquisitivo de los salarios.
- c) Finalmente, la demanda de bienes de capital por parte de los hogares, producidos por el sector informal (g_h) (auto-construcción).

En resumen, existen cinco variables de ajuste para el balance de oferta y demanda del sector informal: u_i , u_f , g_h , π y p_i .

¡Error! Marcador no definido.

4. AJUSTE MACROECONOMICO EN BOLIVIA DENTRO DEL MODELO MCS

En la sección anterior, se describió la estructura completa del modelo MCS para la economía boliviana. Se analizó la estructura de las ocho ecuaciones de balance y los mecanismos de ajuste posibles para cada uno de ellos. En total, se identificaron 25 variables de ajuste potenciales para las ocho ecuaciones que conforman el modelo. Para tener un sistema consistente, es necesario especificar una variable de ajuste para cada una de los balances; además, se requiere definir la condición de las 17 variables adicionales dentro del modelo, ya sea como: i) variables exógenas, ii) aquellas que están determinadas a través de ciertas ecuaciones de comportamiento, iii) variables de política, iv) restricciones del modelo. De esta manera el sistema estará completamente determinado con un igual número de balances y cierres.

El objetivo de esta sección es el de identificar los cierres más relevantes del modelo MCS, para la economía boliviana, durante los períodos de estudio. Los ajustes sectoriales en la economía boliviana han tendido a variar entre los períodos como resultado de los shocks externos y las políticas domésticas aplicadas. Tres subperíodos han sido identificados: i) Los 70, cuando el país se benefició de la relativa abundancia de recursos externos; ii) la primera parte de los 80, cuando los flujos externos a través de los canales oficiales fueron drásticamente reducidos; y iii) la segunda mitad de los 80, cuando la estrategia de desarrollo de la economía del país cambió radicalmente bajo la Nueva Política Económica (NPE).

Un supuesto general en el análisis de los ajustes macroeconómico y sectoriales, dentro del modelo MCS, es que las variables del sector externo, tales como los flujos de capital, tasas de interés internacionales, términos de intercambio, etc., son consideradas exógenas en todos los períodos bajo análisis.

¡Error! Marcador no definido.

4.1. Ajuste Sectorial y Macroeconómico Durante Los 70s

Los setentas se caracterizaron por la acumulación de una gran deuda externa pública, por una mayor injerencia del sector público en la actividad económica, por una gran transferencia de recursos del gobierno al sector privado a través del crédito bancario, y por una rápida acumulación de activos externos por parte del sector privado (fuga de capitales) (World Bank 1985b; Ramos 1980; Ladman 1982b; Dunkerley 1984). Los patrones de ajuste de los balances sectoriales durante los 70' fueron los siguientes:

¡Error! Marcador no definido.

4.1.1. Compañías

Durante los años 70s, las compañías disfrutaron de condiciones externas e internas positivas (Ramos 1980, Dunkerley 1984; Hinojosa y Espinoza 1983) tales como: precios externos de exportación favorables e importantes flujos financieros desde las instituciones financieras domésticas; esto último fue el resultado de una política deliberada del estado para incrementar la participación privada en la actividad económica (Devlin y Mortimore 1983; Torrico 1982).

Los ajustes en el balance de acumulación para las compañías, dada a la relativa abundancia de recursos, se produjo parcialmente a través de mayores niveles de inversión, los cuales fueron principalmente localizadas en la industria agro-exportadora, en el sector de la construcción y en el sector financiero (Dunkerley 1984; Garcia Rodriguez 1982). La demanda de inversión de las corporaciones no fue restringida por el ahorro generado por ellas, ya que recursos adicionales podían ser obtenidos mediante crédito proveniente de las instituciones financieras.

El ajuste en el balance de las compañías durante los 70s, puede ser descrito como sigue:

- a) La inversión de las compañías estuvo determinada por la demanda de inversión (g_c) de las empresas, la cual, de acuerdo a estimaciones econométricas (Jemio 1993), muestra una correlación positiva con las siguientes variables: el flujo de crédito bancario recibido durante el período ($\Delta I_{pb,c}$), la inversión del gobierno rezagada en un período ($g_{g(-t)}$) (efecto "crowding-in"; World Bank 1985b), y los niveles de actividad en el sector formal (u_f) (el efecto acelerador); por otra parte, la inversión de las empresas presenta una correlación negativa con la tasa de interés internacional (i^*) y la demanda de inversión de las empresas públicas (g_{pe}) (efecto "crowding-out"; Devlin and Mortimore 1982):

$$g_c = g_1(\Delta I_{pb,c}, g_{g(-t)}, u_f, i^*, g_{pe}) \quad (35)$$

+ + + - -

- b) Los ahorros de las corporaciones se expandieron debido al mayor nivel de actividad en el sector formal (u_f) (caso keynesiano). Este mecanismo de ajuste es discutido posteriormente dentro del balance de oferta y demanda para el sector formal.
- c) Finalmente, la variable que actuó como el cierre principal de balance para las compañías fue el nivel de crédito proveniente de los bancos comerciales ($\Delta I_{pb,c}$). El acceso de las corporaciones al crédito bancario fue facilitado por las características de la estructura de los negocios en Bolivia, ya que las grandes empresas forman parte de grupos económicos asociados a un banco, el cual está en posición de garantizar la liquidez requerida a las empresas sobre la base de las utilidades del grupo como un todo (Hinojosa y Espinoza 1983; Torrico 1982)

¡Error! Marcador no definido.4.1.2. Hogares

Durante los 70's, la inversión de los hogares dependió fundamentalmente de la capacidad de los mismos para generar ahorros propios. La disponibilidad de recursos provenientes de fuentes formales de financiamiento, especialmente para las unidades productivas basadas en los hogares, estuvo absolutamente restringida (Romero 1982, Torrico 1982). En términos teóricos, en una situación de desequilibrio ex-ante entre la demanda de inversión y los ahorros planeados (por ejemplo, $S_i < I_i$), el ajuste ex-post probable se obtiene mediante una reducción de la inversión, la cual se ajusta a la disponibilidad de ahorro. Esta condición de restricción de ahorros se refleja en el modelo de las siguientes maneras:

- a) La demanda de inversión de los hogares (g_h) es seleccionada como la última variable de ajuste para el equilibrio de acumulación para los hogares (caso ricardiano).
- b) Dados los niveles de subsistencia de la mayor parte de los hogares bolivianos (Urioste 1989b; Morales 1984), éstos tienen una alta propensión a consumir, especialmente en aquellos hogares que tienen como fuente principal de ingresos los salarios y las utilidades de sus actividades en el sector informal; adicionalmente, estos hogares tienen un escaso control sobre las variables que determinan sus ingresos, debido a la inflexibilidad para aumentar su producción (u_i) (ej. sector agropecuario tradicional) y a las altas fluctuaciones de sus términos de intercambio internos (p_i), ya que, como se explicó anteriormente, los precios de los sectores informales se determinan en mercados altamente atomizados y competitivos.
- c) El restringido acceso de los hogares a préstamos bancarios ($\Delta_{pb,h}$) determinan que esta variable actúe más como una restricción dentro del balance de acumulación.
- d) Las variables u_f y π , que determinan el consumo resultante de los ingresos por dividendos, están determinadas dentro del equilibrio de acumulación para el sector formal.
- e) Finalmente, las exportaciones de coca (ε_i) no fueron significativas durante el período de los 70's (Healy, 1986).

¡Error! Marcador no definido.

4.1.3. Gobierno

Durante los 70's, el gobierno enfrentó una situación favorable (World Bank 1985b). El estado tuvo acceso a recursos externos y domésticos relativamente importantes, una parte de los mismos vinieron de los ahorros propios del gobierno, como resultado de un mayor nivel de ingreso de las empresas públicas; por otra parte, el gobierno tuvo acceso significativo a recursos financieros externos, debido a las condiciones imperantes en los mercados financieros internacionales. Dada la alta disponibilidad de recursos por parte del gobierno, éste no recurrió en forma significativa a las fuentes de financiamiento domésticas (crédito del Banco Central) durante este período.

La alta disponibilidad de recursos durante los 70's permitió al gobierno y a las empresas del sector público expandir sus inversiones, las cuales fueron ejecutadas no siempre tomando en cuenta criterios de rentabilidad y eficiencia. Esta relativa abundancia de financiamiento es reflejada en el modelo MCS de la siguiente forma:

- a) El consumo del gobierno (Ω) y la demanda de inversión (g_g) son determinadas a través de funciones de demanda estimadas econométricamente (Jemio, ibid). El consumo del gobierno está correlacionado positivamente con el consumo del gobierno en el período anterior (Ω_{t-1}) y por los flujos de capitales recibidos por el gobierno. Existe una correlación negativa con la tasa de inflación (p):

$$\Omega = f(\underbrace{\Omega_{t-1}}_{+}, \underbrace{\Delta f_g}_{+}, \underbrace{p}_{-}) \quad (36)$$

La inversión del gobierno, por otra parte, mostró una correlación positiva con las inversiones del gobierno en el período previo ($g_{g(t-1)}$), y con los flujos de capital recibidos por el gobierno (Δf_g):

$$g_g = f(\underbrace{g_{g(t-1)}}_{+}, \underbrace{\Delta f_g}_{+}) \quad (37)$$

- b) Los flujos de capital externo al gobierno (Δf_g) son considerados exógenos, ya que durante los 70's Bolivia experimentó un proceso de endeudamiento externo impulsado por la oferta de financiamiento (Devlin 1986).
- c) Las variables (u_f) y (π), que determinan los ingresos tributarios del gobierno, son obtenidas dentro del equilibrio oferta-demanda del sector formal.
- d) La variable de cierre en el balance del gobierno es el monto de crédito obtenido del Banco Central, ya que durante ese período, el BCB tenía como una de sus funciones principales la de actuar como "banquero del gobierno" ($\Delta l_{cb.pb}$) (Lehwing 1989).

¡Error! Marcador no definido.

4.1.4. Bancos comerciales

Los bancos comerciales durante los 70s actuaron como intermediarios en la transferencia de recursos desde el sector público al sector privado. La mayoría de estas variables identificadas como potenciales "cierres" en el balance de los bancos comerciales en la sección 3.2.1, ya han sido definidas como cierres para otros balances; entonces, las dos variables disponibles para ajustar el balance son:

- a) Flujos de capital externo a los bancos comerciales (Δf_{pb}), los cuales, como en el caso del gobierno, son determinados exógenamente (Devlin 1986).
- b) El equilibrio de acumulación para los bancos comerciales entonces se ajusta a través del crédito del Banco Central ($\Delta l_{cb.pb}$), dado que otra de las funciones del BCB en el período analizado era la de cumplir el rol de "prestamista de última instancia del sistema financiero" (Lehwing, 1989).

¡Error! Marcador no definido. 4.1.5. Banco Central

Durante la década de los 70s, el Banco Central cumplió el rol de adecuar el crédito interno a las demandas de financiamiento del gobierno y del resto del sistema financiero.

Existen dos posibles cierres para el balance del BCB: el nivel de reservas (Δfr_{cb}) y el flujo de financiamiento externo (Δf_{cb}). Por lo tanto:

- a) Los flujos de capitales recibidos por el Banco Central son considerados exógenos en el modelo siguiendo el argumento de Devlin (ibid).
- b) El balance del Banco Central se ajusta incrementando o disminuyendo las reservas internacionales (Δfr_{cb}).

¡Error! Marcador no definido.

4.1.6. Sector externo

Quedan dos variables como posibles "cierres" del equilibrio externo: la fuga de capitales efectuada por los hogares (Δcf_h) y el tipo de cambio en el mercado paralelo (q^P).

- a) Durante los 70's, imperaba en el país una política de cambios libre, por lo cual no existía diferencia alguna entre el tipo de cambio oficial y paralelo.
- b) La variable que cierra el equilibrio externo es entonces (Δcf_h). Este cierre refleja el hecho de que durante los 70's las divisas disponibles en Bolivia excedían la capacidad del país para absorber y utilizarlas productivamente; como resultado, el exceso de divisas fue utilizado para financiar la fuga de capitales por parte del sector privado formal (Ramos 1980; World Bank 1985b)

¡Error! Marcador no definido.

4.1.7. Actividades productivas en el sector formal

Los ajustes en el equilibrio oferta-demanda para las actividades formales siguieron el siguiente patrón durante los 70's:

- a) La determinación de p_i y u_i es discutida dentro del cierre del balance de las actividades del sector informal (sección 4.1.8).
- b) Las exportaciones del sector formal respondieron a los cambios en precios relativos, especialmente las exportaciones no tradicionales que crecieron en respuesta al mejoramiento en los precios de exportación observados en el período (World Bank ibid):

$$\varepsilon_f = f(q.P^E) \tag{38}$$

- c) La variable de cierre de este balance es por lo tanto, la capacidad productiva utilizada (u_f); la capacidad instalada creada durante los 70's permitió expandir la producción formal en respuesta a los cambios de demanda (Ladman 1982b).

4.1.8. Actividades productivas en el sector informal

Los ajustes para las actividades informales durante los 70's mostraron el siguiente comportamiento:

- a) El nivel de producción informal (u_i), por ejemplo, la producción agrícola tradicional, está considerada como una restricción dentro del modelo, dados los cuellos de botella estructurales que caracterizan la producción del sector (Torrico 1982; Urioste 1989b; Morales 1984; Schuh 1991); por lo tanto u_i es considerada fija.
- b) la variable que cierra el balance oferta-demanda del sector informal es por lo tanto, la de los precios relativos del sector (p_i).

¡Error! Marcador no definido.

4.1.9. Resumen de los mecanismos de ajuste durante los 70s

Los ocho equilibrios analizados arriba, describen los procesos de ajuste sectoriales, y por lo tanto macroeconómicos, observados en la economía boliviana durante los años 70. Las ocho variables endógenas que fueron identificadas como "cierres" para los ocho equilibrios del sistema son: el nivel de actividad del sector formal (u_f), los términos de intercambio interno para las actividades informales (p_i), la demanda de inversiones por parte de los hogares (g_h), el crédito bancario comercial a las compañías ($\Delta l_{pb,c}$), los créditos del Banco Central a los bancos comerciales ($\Delta l_{cb,pb}$) y al gobierno ($\Delta l_{cb,g}$), la fuga de capitales realizada por los hogares (Δcf_h) y las reservas internacionales mantenidas por el Banco Central (fr_{cb}).

Las variables consideradas como restricciones o fijas en el modelo fueron: la producción del sector informal (u_i), el crédito de la banca comercial a los hogares ($\Delta l_{pb,h}$), y la participación de las utilidades de las corporaciones en el valor bruto de la producción del sector formal (π).

Las variables consideradas como "de política" fueron: el tipo de cambio nominal (e), la tasa impositiva (t) y el tasa de encaje requerida a los bancos comerciales (r).

Las variables especificadas como funciones fueron: las exportaciones del sector formal (ϵ_f), el consumo del gobierno (Ω), y la demanda de inversiones realizadas por las compañías (g_c) y por el gobierno (g_g).

Finalmente, las variables consideradas como exógenas fueron: influjos de capital al gobierno (Δf_g), a los bancos comerciales (Δf_{pb}) y al Banco Central (Δf_{cb}); precios externos para las exportaciones formales (P_f^E) y para las importaciones (P^M); las exportaciones de coca (ϵ_i) y la tasa de interés internacional (i^*).

¡Error! Marcador no definido.

4.2. Ajuste Sectorial y Macroeconómico Durante Los Años 80-85

La primera mitad de los 80's mostró una situación muy desfavorable, los ingresos por exportaciones oficiales se redujeron substancialmente; los influjos de capitales del exterior

se volvieron negativos, en la medida en que los pagos por la deuda externa acumulada en la década de los 70s, superaban los desembolsos de nuevos préstamos; los pagos por intereses aumentaron como resultado de los incrementos de las tasas de interés internacionales; el tamaño de los déficits fiscales aumentó substancialmente los cuales fueron financiados con creación de dinero; las tasas de inflación se tornaron extremadamente altas; se incrementaron los ingresos por exportación ilegal de coca; y el mercado cambiario se volvió altamente segmentado, con grandes diferenciales en los tipos de cambio oficial y paralelo (World Bank 1985b; J.A. Morales 1987 a,b; Dunkerley 1992; Healy 1986).

Bajo estas circunstancias, los ajustes de los balances de acumulación y los de oferta y demanda sectoriales se modificaron substancialmente.

¡Error! Marcador no definido.4.2.1. Compañías

Durante la primera mitad de los 80's, al disminuir las disponibilidades de financiamiento externo y los ingresos por exportaciones oficiales, las compañías sufrieron una aguda restricción en el acceso a recursos externos. La escasez de recursos externos tuvo un efecto negativo en la actividad del sector productivo formal y en el nivel de inversión de las compañías, ya que la falta de divisas dificultó la adquisición de insumos importados de bienes de capital (Mireau and Page 1991).

La brecha impuesta por la escasez de divisas a la producción del sector formal y a la inversión de las corporaciones, transformó a la "capacidad de importar" en una de las principales restricciones que condicionaron el ajuste del sector externo y también el ajuste macroeconómico global.

Si bien la brecha externa afectó negativamente el desempeño de las compañías, éstas no tuvieron restricciones en el acceso a mayores niveles de ahorro y financiamiento internos. Los mecanismos operantes fueron los siguientes:

- a) En la medida en que las expectativas inflacionarias se elevaron, las compañías incrementaron su participación en el valor bruto de producción del sector formal (π) a través del incremento de sus márgenes de utilidad (τ). Esto implicó una caída de los salarios reales y una reducción en la participación de los salarios en el total de los ingresos (R. Morales 1987b; UDAPE 1990a).
- b) Dada la posición privilegiada de las compañías en el mercado financiero doméstico, el crédito interno fue asignado de manera libre a la demanda de las compañías. Este se manifestó principalmente a través de préstamos de la banca privada, quien a su vez fue financiada por el Banco Central (Ramos 1989; World Bank 1989); como resultado se tuvo una expansión continua del crédito que finalmente fue a alimentar la inflación. Por consiguiente, durante la primera mitad de los 80's, $\Delta I_{pb,c}$ se mantuvo como la principal variable de cierre en el balance de acumulación de las compañías.

¡Error! Marcador no definido.4.2.2. Hogares

- a) Durante la primera mitad de los 80's, dados los altos precios de exportación informales (ilegales) (P_i^E) y el incremento de las cantidades exportadas de coca (ε_i), las ganancias de los hogares involucrados en el negocio ilícito de la coca crecieron rápidamente (Healy 1986; Naylor 1987). Los hogares productores de coca generaron grandes superávits; dos grupos de personas se beneficiaron directamente de este negocio: los campesinos productores de la hoja y pasta de coca, y los comerciantes que la traficaban y refinaban para llevarla al exterior. Los campesinos utilizaron la mayor parte de sus ingresos para financiar consumo y para adquirir bienes de capital (camiones y casas) (Healy ibid). Los comerciantes probablemente utilizaron sus superávits para financiar fuga de capitales (Δcf_h) (Sage 1989).
- b) Los hogares perceptores de utilidades no corporativas, continuaron enfrentando limitaciones en la disponibilidad de recursos para inversión. Los ahorros personales se vieron restringidos por los bajos niveles de productividad en las actividades informales (u_i), la cuál siguió estancada e incluso sufrió caídas importantes en algunos años; en el año 1983 las condiciones climatológicas adversas ocasionaron grandes pérdidas en la producción agrícola (World Bank 1990b). Los términos de intercambio internos, para las actividades del sector informal (p_i), siguieron sujetas a las fluctuaciones de precios en los mercados de productos de este sector. El acceso de los hogares al financiamiento bancario ($\Delta l_{pb,h}$) se mantuvo muy restringido (FUNDES 1990; Urioste 1989b).
- c) Finalmente, del análisis anterior se concluye que la inversión de los hogares se determinó fundamentalmente, por la capacidad de éstos para generar ahorros propios. Por consiguiente, g_h siguió actuando como la principal variable de cierre en el balance de acumulación de los hogares.

¡Error! Marcador no definido.

4.2.3. Gobierno

Al igual que las compañías, durante los 80's el gobierno enfrentó una aguda restricción de divisas. Tres factores contribuyeron a esta situación : a) menores niveles de ingresos por exportación, b) un flujo reducido e incluso negativo de financiamiento externo ($\Delta f_g < 0$) y c) un incremento en el pago de intereses por concepto de la deuda externa acumulada en los años 70 ($q^0 \cdot i \cdot f_g$).

La combinación de estos shocks externos tuvo efectos negativos en el balance fiscal:

- a) La brecha cambiaria existente forzó a un ajuste en la inversión del gobierno (g_g).
- b) El déficit fiscal alcanzó niveles muy elevados, debido a la caída en los ingresos tributarios como resultado del menor nivel de actividad en el sector formal. Por otra parte, los altos niveles de inflación alcanzados erosionaron los ingresos tributarios, al no estar éstos indizados a la inflación (efecto Tanzi) (Tanzi 1982; Sachs 1987; Mann y Pastor 1989).

- c) El consumo del gobierno (Ω) por otro lado, no se ajustó al menor nivel de ingresos fiscales, a fin de evitar mayores reducciones en la actividad económica.
- d) La principal variable de ajuste en el balance del gobierno fue el monto de crédito interno otorgado por el Banco Central para financiar los déficits fiscales ($\Delta I_{cb,g}$). Este proceso trajo consigo un incremento en la cantidad de dinero en términos nominales. Sin embargo, la capacidad del gobierno para obtener recursos del sector privado a través del señoreaje, se redujo rápidamente en la medida que los agentes económicos comenzaron a anticipar la política monetaria del Banco Central, el resultado fue la hiperinflación (J.A. Morales 1987b; Sachs 1987).

¡Error! Marcador no definido.

4.2.4. Bancos comerciales

Durante la primera mitad de los 80's, la banca comercial jugó un papel muy activo en la provisión de financiamientos a las compañías. Como se discutió anteriormente, $\Delta I_{pb,c}$ fue definido como la variable de ajuste última en el balance de acumulación para las compañías, implicando que la banca comercial ajustó los créditos a los requerimientos de las corporaciones. Durante ese período, existieron algunos cambios importantes en la manera como los bancos comerciales financiaron sus operaciones:

- a) El acceso al crédito externo por parte de los bancos comerciales (Δf_{pb}) fue disminuido substancialmente.
- b) Los depósitos de los hogares y de las compañías en bancos comerciales cayeron en términos reales, ya que la inflación y altas tasas de interés internacionales hicieron que los agentes modifiquen la estructura de sus portafolios, moviéndose lejos de los activos domésticos hacia monedas extranjeras ú otros activos altamente indexados (J.A. Morales ibid; World Bank 1985b; Afcha 1989).
- c) La principal fuente de financiamiento para los bancos comerciales fue el crédito obtenido del Banco Central (World bank 1985b, 1991); por lo tanto, $\Delta I_{cb,pb}$ fue la variable de ajuste más relevante en el balance de acumulación de los bancos comerciales.

¡Error! Marcador no definido.

4.2.5. Banco Central

Durante los años de hiperinflación (1982-1985), el Banco Central tuvo un rol acomodaticio a los requerimientos financieros del sector público ($\Delta I_{cb,g}$) y del sector financiero privado ($\Delta I_{cb,pb}$). Los shocks registrados durante los primeros años de la década, cambiaron drásticamente las prácticas financieras del Banco Central. Los principales cambios observados fueron:

- a) La caída de los flujos financieros externos al Banco Central (Δf_{cb}) y la pesada carga impuesta por el servicio de la deuda externa redujeron al mínimo las reservas internacionales del BCB (fr_{cb}). Estas dos fuentes de financiamiento, que fueron

variables fundamentales en el proceso de ajuste de los años 70, actuaron como restricciones durante la primera mitad de los 80's.

- b) Como resultado de una política monetaria acomodaticia adoptada por el Banco Central, la creación de dinero pasó a ser la principal fuente de expansión del crédito doméstico. Sin embargo, la demanda de dinero cayó drásticamente en términos reales, al representar la hiperinflación una pesada carga impositiva para los poseedores de moneda nacional.

¡Error! Marcador no definido.4.2.6. Sector externo

Un punto central para el entendimiento del ajuste macroeconómico en Bolivia, durante la primera mitad de la década de los años 80, es el reconocer la existencia de dos mercados cambiarios altamente segmentados: el oficial y el paralelo. La política de control del tipo de cambio implementada en 1982 mediante el decreto de desdolarización y la incapacidad del Banco Central para atender la demanda de divisas existente al tipo de cambio oficial, fueron las causas de esta segmentación (World Bank 1985b).

Las operaciones en el mercado cambiario oficial, administradas por el Banco Central de Bolivia, fueron realizadas utilizando el tipo de cambio oficial. El balance cambiario oficial está dado por:

$$\begin{aligned} & q.[P^M.(a_m.u_f + g_c) + i^*(f_g + f_{cb} + f_{pb}) - P_f^E.\varepsilon_f \\ & = (1 - fr).\Delta f_{pb} + [\Delta f_{cb} - \Delta fr_{cb} + \Delta f_g] \end{aligned} \quad (39)$$

Los ajustes en este mercado mostraron el siguiente comportamiento:

- a) Las principales fuentes de divisas fueron los ingresos por exportaciones de las compañías formales y de las empresas del sector público (ε_f); sin embargo, estas fuentes disminuyeron fuertemente debido a los bajos niveles registrados en los precios externos y en los volúmenes exportados.
- b) Los préstamos externos para el gobierno (Δf_g), el Banco Central (Δf_{cb}) y los bancos comerciales (Δf_{pb}) prácticamente desaparecieron o se volvieron negativos.
- c) Hubo una gran disminución de las reservas, debido al pago de intereses por concepto de la deuda externa ($i^*(f_g + f_{cb} + f_{pb})$).
- d) Las reservas internacionales mantenidas por el Banco Central se agotaron (i.e. $\Delta fr_{cb} = 0$).
- e) Por lo tanto, la variable de ajuste en el balance cambiario oficial fue la disponibilidad de divisas para financiar las importaciones oficiales, tanto de insumos intermedios ($P^M.a_m.u_f$) como de bienes de capital ($P^M.g_c$). Dado que a_m es un parámetro y P^M está determinado exógenamente, las variables de ajuste en el balance fueron u_f y g_c . La magnitud del ajuste de cada una de estas variables dependió de la forma en la que el Banco Central asignó las divisas disponibles. Este cierre tiende a reproducir un ajuste tipo "Dos Brechas" en el sector formal, donde la brecha externa es la que determina el ajuste.

El tipo de cambio del mercado paralelo, por otro lado, operó y se ajustó de acuerdo a las fuerzas del mercado:

$$q^P.[(C_m.z.\pi.u_f)/q^P + \Delta cf_h] - (1 - (1 - \alpha)(1 - \gamma_{CO})).P_i^E.\varepsilon_i = 0 \quad (40)$$

- (a) La fuente principal de moneda extranjera en el mercado paralelo fue el mayor nivel de ingresos registrados por exportación ilegal de coca y derivados (ϵ_i).
- (b) Una parte importante de las divisas transadas en este mercado fue a financiar importaciones de bienes de consumo. La demanda de bienes de consumo importado, definida dentro de los supuestos del modelo, depende de los ingresos de las familias por concepto de dividendos y por la venta de la coca, las cuales a su vez están determinadas por variables tales como u_f , π , y ϵ_i .
- (c) Finalmente, la variable de ajuste en el mercado paralelo de divisas fue la adquisición de activos externos por parte de las familias (fuga de capitales) (Δcf_h).

¡Error! Marcador no definido.

4.2.7. Actividades productivas en el sector formal

Los shocks externos cambiaron considerablemente los mecanismos de ajuste en el equilibrio de oferta y demanda para las actividades formales. Como se discutió en la sección anterior, la escasez de divisas enfrentada por el sector formal, durante la primera mitad de los años 80, restringió la producción de las actividades formales, dada la escasez de divisas para importar insumos; por lo tanto:

- (a) La producción del sector formal (u_f), dependió de la disponibilidad de moneda extranjera para financiar la adquisición de insumos, por lo que ésta no podía ajustarse a los cambios en la demanda.
- (b) Dada la rigidez de oferta de las actividades del sector formal impuesta por la brecha externa, todo exceso de demanda en el balance fue despejada a través de cambios en los precios, vía tasas de mark-up más altas (τ), éstos a su vez incrementaron la participación de las ganancias de las empresas en el valor de la producción formal (π), siendo esta variable la que actuó como cierre en el balance de oferta y demanda del sector.

¡Error! Marcador no definido.

4.2.8. Actividades productivas en el sector informal

Aunque la producción informal se expandió durante los años 80, ésta estuvo exclusivamente concentrada en la producción y exportación de coca (ϵ_i). La producción informal vendida domésticamente (u_i) por otra parte, se mantuvo altamente inelástica y se contrajo sustancialmente cuando las condiciones climáticas adversas devastaron la producción agrícola tradicional en 1983.

Los términos de intercambio internos entre las actividades formales e informales (p_i) actuaron por lo tanto, como cierre del balance de oferta y demanda para las actividades productivas en el sector informal.

¡Error! Marcador no definido.

4.2.9. Resumen de los mecanismos de ajuste durante el período 80-85

Nueve equilibrios fueron discutidos en las subsecciones anteriores, uno más que los definidos para los años 70, ya que el equilibrio externo en el período 80-85 fue dividido entre oficial y paralelo. Este sistema describe los ajustes en la economía boliviana durante la primera mitad de 1980.

Ocho variables endógenas fueron identificadas como cierres en el sistema; la participación de las ganancias de las empresas en el valor bruto de la producción del sector formal (π), los términos de intercambio para las actividades informales (p_i), el crédito bancario comercial para las compañías ($\Delta l_{pb.c}$), la inversión de las familias (g_h), el crédito del Banco Central al gobierno ($\Delta l_{cb.g}$), el crédito del Banco Central a los bancos comerciales ($\Delta l_{cb.pb}$), la fuga de capitales provocada por los hogares (Δcf_h), y el término ($a_m \cdot u_f + g_c$), el cual representa la capacidad de importar insumos intermedios y bienes de capital. Las maneras en que las autoridades económicas asignaron las escasas divisas disponibles entre estas dos alternativas determina los valores de u_f y g_c .

Por lo tanto, hay una variable más a ser identificada como cierre para alcanzar una consistencia plena del sistema: el tipo de cambio en el mercado paralelo (q^p).

Las variables consideradas fijas (o restricciones) fueron: la producción informal (u_i), el crédito bancario comercial a las familias ($\Delta l_{pb.h}$), y el nivel de las reservas de divisas mantenidas por el Banco Central (Δfr_{cb}).

Las variables consideradas como variables de política fueron: el tipo de cambio oficial (e^o), la tasa impositiva (t), la razón reservas/depósitos para los bancos comerciales (r) y el consumo del gobierno (Ω).

La variable especificada como función fue las exportaciones del sector formal (ε_f).

Finalmente, las variables consideradas como exógenas fueron: los flujos negativos de capitales externos recibidos por el gobierno (Δf_g), por el Banco Central (Δf_{cb}) y por los bancos comerciales (Δf_{pb}), los precios externos más bajos para las exportaciones formales (P_f^E) y precios más altos para importaciones (P^M), una tasa de interés internacional más alta (i^*) y, finalmente, el incremento en los precios (P_i^E) y en los volúmenes (ε_i) de las exportaciones ilegales.

¡Error! Marcador no definido.4.3. Ajuste Sectorial y Macroeconómico Bajo La Nueva Política Económica (NPE) Años 85-89

El objetivo de la NPE fue el de estabilizar la economía (i.e. reducir la inflación y restaurar el equilibrio externo). Sin embargo, la NPE fue también concebida como parte de un programa más extenso de ajuste estructural destinado a cambiar completamente el funcionamiento de la economía, mediante el incremento de la confianza en el sistema de precios, promocionando la iniciativa del sector privado y la disminución de la influencia del Estado en la producción (Banco Mundial, 1989, 1991; FMI 1987b; J.A. Morales 1987a, Pastor 1989; Sachs 1987; Dunkerley 1992).

El programa fue muy exitoso en la disminución de la inflación y en la mantención de la estabilidad de precios y tipo de cambio; sin embargo, el crecimiento a largo plazo demostró ser más difícil de obtener. Aunque la brecha externa fue en parte atenuada por la unificación de los mercados cambiarios y por la restauración de las relaciones con los financiadores externos, la política monetaria restrictiva aplicada no permitió al sector público ejecutar mucha de la inversión en infraestructura requerida para estimular la actividad privada.

El ajuste de los balances sectoriales bajo la NPE siguió el siguiente esquema:

¡Error! Marcador no definido.4.3.1. Compañías

La NPE creó las condiciones más favorables para el desarrollo del sector privado. Como resultado, la disponibilidad de fondos para las empresas fue incrementada como se muestra a continuación:

- (a) El crédito bancario comercial a las empresas ($\Delta_{pb.c}$) fue incrementado como parte de la estrategia general para promover la iniciativa privada. Después de 1985, una vez que el nivel de inflación había bajado, el crédito bancario aumentó casi en 500% en términos reales entre 1985 y 1989. En 1989, el 88% del crédito total fue dirigido al sector privado comparado con sólo el 48% de 1985. Como consecuencia, la variable que equilibra el balance de acumulación de las empresas es la cantidad de crédito del sistema bancario a las compañías ($\Delta_{pb.c}$).
- (b) El ahorro de las empresas ($\Gamma.\pi.u_f$), se vió favorecido por mayores márgenes de ganancias como resultado de la liberalización de precios, por los incentivos a las exportaciones otorgados por el gobierno y por los niveles más altos de actividad, una vez que la brecha externa dejó de ser restrictiva.
- (c) La inversión de las empresas sin embargo, no reaccionó significativamente a los incentivos otorgados dentro de la NPE. Las tasas de interés más altas, la inadecuada infraestructura y la poca confiabilidad inicial en el programa de ajuste fueron factores que impidieron la expansión de la inversión de las empresas (Banco Mundial 1991). Por lo tanto, la demanda de inversión de las compañías se vio restringida por las expectativas de los empresarios ("animal spirit").

¡Error! Marcador no definido.4.3.2. Hogares

Los factores restrictivos y las variables de ajuste en el balance de acumulación de las familias, no se modificaron sustancialmente bajo la NPE.

- (a) La inversión (g_h) continuó siendo la variable de cierre en el balance de acumulación, la cual siguió supeditada a la capacidad de los hogares para generar ahorros propios. La capacidad de ahorro de los hogares continuó siendo extremadamente limitada. La respuesta de la producción informal (u_i) a cambios en la demanda también fue limitada (sin considerar la producción de la coca). La producción tradicional agrícola siguió sufriendo condiciones climáticas adversas (J.A. Morales

1990; UDAPE 1990b; Banco Mundial 1990b). El sector informal urbano creció significativamente sólo en términos de empleo, mientras que los ingresos se mantuvieron deprimidos (Escóbar 1990); como resultado, los agentes en el sector informal se movieron hacia niveles de subsistencia y sus ahorros y capacidad de invertir fueron casi inexistentes.

- (b) El crédito bancario a los hogares ($\Delta l_{pb,h}$) siguió actuando más como una restricción, y por lo tanto no jugó un rol importante en el proceso de ajuste del balance de acumulación (FUNDES 1990; Fleising and Aguilar 1991).
- (c) Los hogares campesinos productores de coca continuaron disfrutando de ingresos relativamente altos, provenientes del comercio de este producto; sin embargo, el precio de la coca cayó frente al exceso de oferta y para compensar la pérdida de sus ingresos, los campesinos recurrieron a técnicas más avanzadas en la producción, en un intento de lograr una mayor participación en el valor agregado de la producción de coca y derivados (UDAPE 1990c; Dunkerley 1992).
- (d) La demanda de los hogares por depósitos bancarios expresados en moneda extranjera, respondió a las mayores tasas de interés ofrecidas por el sistema financiero (i_r):

$$\lambda = f(i_r) \quad (41)$$

- (e) La fuga de capitales por parte de los hogares (Δcf_r) se revirtió en alguna medida, al repatriar estos sus recursos en respuesta a las tasas de interés domésticas más altas vigentes en el país.
- ¡Error! Marcador no definido.

4.3.3. Gobierno

Un elemento fundamental dentro del programa de estabilización y ajuste estructural implementado en Bolivia, fue la reducción del déficit fiscal. Las medidas tomadas fueron:

- (a) El consumo de gobierno fue sustancialmente reducido.
- (b) La reforma impositiva, implementada en 1986, y la política cambiaria más realista puesta en vigencia bajo la NPE, mejoraron sustancialmente los ingresos fiscales.
- (c) Los pagos por intereses de la deuda externa ($i^* \cdot f_g$) fueron renegociados a fin de aliviar su impacto negativo en el equilibrio fiscal y en la balanza de pagos.
- (d) Como consecuencia de las medidas anteriores, el déficit fiscal fue reducido significativamente (5.1% del PIB en 1989 comparado al 20% en 1984). Aquella parte del déficit que no fue cubierto con endeudamiento externo, fue financiado mediante crédito del Banco Central ($\Delta l_{cb,g}$); esta variable continuó siendo la variable de ajuste principal en el balance del gobierno.

¡Error! Marcador no definido.

4.3.4. Bancos comerciales

La liberalización financiera llevada a cabo bajo la NPE tuvo efectos importantes en el comportamiento de los bancos comerciales.

- (a) La liberalización trajo consigo un aumento en la tasa de interés real, la cual sumada a la legalización de los depósitos en dólares, fomentó un incremento en los depósitos bancarios, convirtiéndose éste en la principal fuente de financiamiento de las actividades de los bancos. Como ya fue discutido anteriormente, λ fue determinado como función de la tasa de interés real pagada por los bancos a los depositantes (i_r).
- (b) El financiamiento externo a los bancos comerciales, luego del programa de estabilización, se mantuvo a un nivel bajo ($\Delta f_{pb} = 0$).
- (c) El crédito del Banco Central a los bancos comerciales ($\Delta I_{cb,pb}$) se expandió fuertemente después de 1985, de tal manera que $\Delta I_{cb,pb}$ puede ser mantenida como la variable de cierre del balance para los bancos comerciales.
- (d) La mayoría de los recursos disponibles por los bancos comerciales fueron usados para expandir el crédito a las compañías ($\Delta I_{pb,c}$). Los préstamos de los bancos comerciales a las familias ($\Delta I_{pb,h}$) por otra parte, representaron sólo una parte marginal del total de la cartera de los bancos.
- (e) Los bancos comerciales aumentaron sus depósitos en el Banco Central aprovechando las altas tasas de interés pagadas por los depósitos a plazo; como consecuencia, de acuerdo a los balances presentados por el Banco Central, aunque la relación reservas-depósitos requerida para los depósitos a la vista fue de 20% en 1986, la tasa promedio subió hasta el 37% en diciembre de 1989; por lo tanto, en términos del modelo MCS, el parámetro r se volvió una función de los cambios en la tasa de interés real;

$$r = f(i_r) \quad (42)$$

¡Error! Marcador no definido. 4.3.5. Banco Central

Con la liberalización financiera, hubieron cambios significativos en el ajuste del Banco Central:

- (a) Debido a que la estabilidad de los precios fue lograda mediante el control de la base monetaria, los efectos expansivos que sobre ésta tuvieron el crédito del BCB al gobierno ($\Delta I_{cb,g}$) y al sector privado ($\Delta I_{cb,pb}$), fueron esterilizadas a través de operaciones de mercado abierto, llevadas a cabo por el Banco Central (Banco Mundial 1991). Esto se tradujo en un aumento significativo de los depósitos de los bancos comerciales en el Banco Central; este mecanismo actuó como el principal ajuste en el balance del BCB. Sin embargo, el mayor nivel de depósitos fue eventualmente logrado a través de tasas de interés reales más altas pagada por el

BCB. Por lo tanto, fue la tasa de interés real (i_r) la que eventualmente equilibró el balance del Banco Central.

- (b) La entrada de capitales externos (Δf_{cb}) se limitaron a aquellos que se acordaron con las instituciones internacionales oficiales (World Bank 1991)

¡Error! Marcador no definido.**4.3.6. Sector externo**

- (a) Bajo la NPE, el balance externo fue unificado, así como lo fue el tipo de cambio. Para la mayor parte del período, el gobierno usó el tipo de cambio como instrumento de control de la inflación.
- (b) Los movimientos de capitales de corto plazo, medidos por la cuenta "Errores y Omisiones" de la Balanza de Pagos, se volvieron positivos durante este período, significando que los propietarios de activos extranjeros repatriaron parte de su capital, en respuesta a las mayores tasas de interés domésticas (Banco Mundial 1989); por lo tanto, (Δcf_n) continuó siendo la variable de cierre para el balance del sector externo.

¡Error! Marcador no definido.

4.3.7. Actividades productivas en el sector formal

- (a) Las exportaciones formales (ε_f) reaccionaron positivamente a los precios relativos más favorables, como resultado de la devaluación real del tipo de cambio oficial.
- (b) La unificación de los mercados cambiarios oficial y paralelo, alivió la restricción de divisas que estaba enfrentando el sector formal durante la primera mitad de los años 80. Las actividades en el sector formal tuvieron mayor capacidad de respuesta vía producción (u_f), ante cambios en los niveles de demanda; constituyéndose (u_f) nuevamente en la variable de ajuste del balance.

¡Error! Marcador no definido.

4.3.8. Actividades productivas en el sector informal

- (a) La producción de las actividades en el sector informal (u_i) mantuvieron sus rigideces y cuellos de botella observados a lo largo de los períodos analizados; por lo tanto, la variable de ajuste clave en los mercados informales continuó siendo los términos internos de intercambio (p_i).
- (b) Las exportaciones informales mantuvieron el nivel alcanzado durante la primera mitad de los años 80. Los precios internacionales para las exportaciones de coca fueron más bajos, debido al exceso de oferta.

¡Error! Marcador no definido.4.3.9. Resumen de los mecanismos de ajuste bajo la NPE

Siete ecuaciones de equilibrio fueron presentados en las subsecciones precedentes; una menos que aquellas definidas para el período 1980-1985, dado que el equilibrio externo bajo la NPE fue unificado en un solo mercado.

Ocho variables fueron definidas como cierres de balances en el sistema: capacidad de utilización de las actividades formales (u_f), términos de intercambio internos para las actividades informales (p_i), inversión de los hogares (g_h), créditos comerciales a las empresas ($\Delta l_{pb,c}$), fuga de capitales provocada por los hogares (Δcf_h), y la tasa de interés real interna (i_r).

Las variables consideradas como restricciones o parámetros fijos fueron: la participación de las ganancias de las empresas en el valor de la producción formal (π), la producción informal (u_i), los créditos comerciales a las familias ($\Delta l_{pb,h}$), el nivel de reservas internacionales mantenidas por el Banco Central (Δfr_{cb}), y el crédito del Banco Central al gobierno ($\Delta l_{cb,g}$), estas dos últimas fueron establecidos como metas, bajo los distintos acuerdos firmados con el FMI.

Las variables consideradas como variables de política fueron: el tipo de cambio (e^o) que fue fijado bajo un sistema de "crawling-peg", la tasa impositiva (t), y el consumo del gobierno (Ω).

Las variables determinadas mediante ecuaciones de comportamiento fueron: las exportaciones del sector formal (ε_f) la demanda de inversión de las empresas (g_c), y del gobierno (g_g), las preferencias por depósitos de los hogares (λ), y la razón reservas-depósitos (r) requerida a los bancos comerciales.

Finalmente, las variables consideradas como exógenas son: el flujo de capitales recibido por el gobierno (Δf_g), por el Banco Central (Δf_{cb}) y por los bancos comerciales (Δf_{pb}), los shocks en precios internacionales para las exportaciones formales (P^{E_f}) (por ejemplo, la crisis de los mercados internacionales del estaño de 1985) y los precios de las importaciones (P^M), así como finalmente, la reducción en los precios (P^{E_i}) de las exportaciones ilegales. Los impactos macroeconómicos de los shocks exógenos fueron analizados utilizando un sistema económico cuyo funcionamiento fue completamente cambiado bajo la Nueva Política Económica.

Cuadro 3

Resumen de los ajustes durante los tres periodos: 1970s, 1980-84 y 1985

¡Error! Marcador no definido.	1970s	1980-84	Desde 1985
Cierres	$u_f, p_i, g_h, \Delta l_{pb,c}, \Delta l_{cb,g}, \Delta l_{cb,pb}, \Delta cf_h, \Delta fr_{cb}$	$\pi, p_i, g_h, \Delta l_{pb,c}, \Delta l_{cb,g}, \Delta l_{cb,pb}, \Delta cf_h, a_m \cdot u_f + g_c, q^p$	$u_f, p_i, g_h, \Delta l_{pb,c}, \Delta l_{cb,g}, \Delta l_{cb,pb}, \Delta cf_h, i_r$
Restricciones o parámetros fijos	$u_i, \Delta l_{pb,h}, \pi$	$u_i, \Delta l_{pb,h}, \Delta fr_{cb}$	$\pi, u_i, \Delta l_{pb,h}, \Delta fr_{cb}$
Ecuaciones de Comportamiento	$\varepsilon_f, \Omega, g_c, g_g$	ε_f	$\varepsilon_f, g_c, g_g, \lambda, r$
Variables de política	e, t, r	e^o, t, r, Ω	e, t, Ω
Variables Exógenas	$\Delta f_g, \Delta f_{pb}, \Delta f_{cb}, P_f^E, P_f^M, \varepsilon_i, i^*$	$\Delta f_g, \Delta f_{pb}, \Delta f_{cb}, P_f^E, P_f^M, \varepsilon_i, i^*$	$\Delta f_g, \Delta f_{pb}, \Delta f_{cb}, P_f^E, P_f^M, \varepsilon_i, i^*$

¡Error! Marcador no definido.

5. CONCLUSIONES

El enfoque propuesto para el estudio del ajuste macroeconómico en un país en desarrollo como Bolivia, nos proporciona un entendimiento más adecuado sobre la forma en que la economía boliviana se ajustó en respuesta a los shocks externos sufridos durante las décadas de los 70s y 80s.

El modelo MCS desarrollado y explicado en este trabajo da una visión detallada de los mecanismos que actuaron como ajuste, durante los tres periodos analizados, para los balances sectoriales y por tanto para la economía boliviana como un todo (ver cuadro 3). Los beneficios analíticos obtenidos a través del modelo MCS son los siguientes:

a) El ajuste y el equilibrio macroeconómico dentro del marco del modelo MCS está determinado por las interacciones de todos los balances sectoriales de la economía. Como resultado, las interacciones entre los sectores productivos, institucionales, financieros y externos pueden ser identificadas y la consistencia total del cierre macroeconómico asegurada.

b) Al definir una estructura más desagregada, es posible diferenciar comportamientos de balances de acumulación para los varios grupos sociales e instituciones; como resultado, el rol de la distribución del ingreso en el proceso de ajuste puede ser más claramente visualizado, dentro de un sistema consistente e integrado. La distribución del ingreso está determinada por factores tales como precios relativos, salarios, tipos de cambio, tasas de

utilidad, niveles de producción sectoriales en las actividades formales e informales, acceso al crédito externo y doméstico, etc.

c) El modelo permite diferenciar los mecanismos de ajuste de un determinado grupo o institución a través de los períodos. La relativa abundancia de financiamiento externo que la economía boliviana disfrutó durante los 1970s, es reflejada en el modelo, mediante la definición de los mecanismos de ajuste para ese período: la capacidad del sector formal para incrementar la producción, la existencia de funciones de demanda de inversión del gobierno y las compañías, y la capacidad del sistema financiero para ajustarse reduciendo sus reservas internacionales.

La condición segmentada que caracterizó al sector externo de Bolivia, durante la primera mitad de 1980, es incorporada en el modelo mediante la separación del equilibrio externo en dos balances diferentes, uno para el mercado de divisas oficial y el otro para el paralelo; por un lado, el gobierno y el sector formal enfrentaban restricción en el acceso a divisas, haciendo que las variables: producción del sector formal (u_f) e inversión de las compañías (g_c) se constituyan en los cierres del balance externo oficial, al estilo de la "Brecha Externa" dentro del modelo de Dos-Brechas. Por otra parte, para los hogares que operan en el sector informal, la brecha externa no significó una restricción importante; los recursos externos provenientes de las exportaciones ilegales fueron utilizados para financiar importaciones de bienes de consumo suntuario y fuga de capitales; esta situación es reflejada en el modelo al definir la inversión de los hogares (g_h) como la variable de cierre en el balance de acumulación para las familias, y la fuga de capitales (Δcf_h) como cierre en el balance externo no-oficial o paralelo.

Los cambios en el funcionamiento de la economía boliviana, introducidos bajo la NPE a partir de 1985, son incorporados en el modelo mediante la modificación de las variables de ajuste para los balances: la unificación del mercado cambiario, como un medio para estabilizar el tipo de cambio, está reflejada en la consolidación de los balances externos oficial y paralelo en un único balance. La política de operación de mercado abierto introducida por el BCB, con el objetivo de esterilizar los efectos monetarios del déficit fiscal, y el impacto que esta política tuvo en las tasas de interés domésticas, se refleja al definir la tasa de interés doméstica (i_r) como la variable de ajuste en el balance del Banco Central.

BIBLIOGRAFIA

- AFCHA, G. 1989. , *Desintermediación y Liberalización Financiera en Bolivia: 1980-1988*. La Paz, Bolivia: UDAPE.
- BACHA, E.L. 1984. *Growth With Limited Supplies of Foreign Exchange: A Reappraisal of the Two-Gap Model*. In: Sirquin et al. (eds). pp. 263-80.
- BACHA, E.L. 1990. "A Three-gap Model of Foreign Transfers and the GDP Growth Rate in Developing Countries". *Journal of Development Economics*, Vol. 32, pp. 279-296.
- DEVLIN, R. 1986. "Private Banks, Debt, and the Bargaining Power of the Periphery: Theory and Practice". In: ECLA (1986), pp. 3-28.
- DUNKERLEY, J. 1992. "Political Transition and Economic Stabilization: Bolivia 1982-89". In: Dunkerley J. (ed.) (1992), *Political Suicide in Latin America and Other Essays*, London: Verso.
- _____. 1984. *Rebellion in the Veins: Political Struggle in Bolivia 1952-1982*, Thetford, Norfolk: Thetford Press.
- FLEISING, H.; AGUILAR, J.C. 1991. *The Law of Financial Transactions in Bolivia: Its Economic Impact on the Size and Allocation of Credit*, La Paz, Bolivia: World Bank. Mimeo.
- FRENKEL, J.; JOHNSON, H. (eds). 1976. *The Monetary Approach to the Balance of Payments*, London: George Allen & Unwin.
- FUNDES. 1990. *The Business Environment of Small Industrial Enterprises in Bolivia*, La Paz: E. Brugger.
- GARCÍA-RODRIGUEZ, L.E. 1982. Structural Change and Development Policy in Bolivia. In: Ladman (ed.) (1982a), pp. 165-92.
- HEALY, K. 1986. The Boom within the Crisis: Some Recent Effects of Foreign Cocaine Markets on Bolivian Rural Society and Economy. In: Pacini and Franquemont (eds) (1986), pp. 101-43.
- HINOJOSA, J.; ESPINOZA, J. 1983. *Estrategia de Desarrollo Basado en el Endeudamiento Externo: Algunas Consideraciones Sobre el Caso de la Deuda Directa de la Banca Comercial Privada, 1970-1982*. In: Reunión de Técnicos de Bancos Centrales del Continente Americano, XX. La Paz, Bolivia: Banco Central de Bolivia.
- LADMAN, J.R. (ed.). 1982a. *Modern-Day Bolivia: Legacy of the Revolution and Prospects for the Future*, Tempe, AZ: Center for Latin American Studies, Arizona State University.
- _____. 1982b. The Political Economy of the "Economic Miracle" of the Banzer Regime. In: Ladman (ed.) (1982a), pp. 321-43.

- LEHWING, T. 1989. *Programa Monetario: Un Enfoque Práctico al Caso Boliviano*. La Paz: Banco Central de Bolivia.
- MANN, A.J.; PASTOR, M. 1989. "Orthodox and heterodox Stabilization Policies in Bolivia and Perú, 1985-88". *Journal of Inter-American Studies and World Affairs*, Vol. 31, n. 4, pp. 163-92.
- MIREAU-KLEIN, B.; PAGE J. 1991. *Bolivia's Supply Response to Adjustment, 1985-1990*, paper prepared for the Conference `Structural Adjustment and Economic Growth. La Paz: UDAPE-HIID-USAID/B.
- MORALES, J.A. 1987a. "Estabilización y Nueva Política Económica en Bolivia". *El Trimestre Económico*, Vol. LIV, pp. 179-211.
- _____. 1987b. *Precios, Salarios, Política Económica Durante la Alta Inflación Boliviana, de 1982 a 1985*. La Paz: ILDIS. Estudio, Diagnóstico Debate
- MORALES, R. 1987b. *Bolivia: Efectos Sociales de la Crisis y de las Políticas de Ajuste*. La Paz, Bolivia: ILDIS. Estudio Diagnóstico, Debate.
- _____. 1984. *Desarrollo y Pobreza en Bolivia: Análisis de la Situación del Niño y la Mujer*, La Paz: UNICEF.
- NAYLOR, R.T. 1987. *Hot Money and the Politics of Debt*. London: Unwin Hyman.
- RAMOS, P. 1980. *Siete Años de Economía Boliviana*, La Paz: Universidad Mayor de San Andrés.
- _____. 1989. Las Políticas Económicas Aplicadas en Bolivia: 1952-1987. In: Toranzo (ed.)
- ROMERO, S. 1982. The Role of the State in the Rural-Urban Configuration. In: Ladman (ed.) (1982a), pp. 301-17.
- ROUND, J.; PYATT, G. 1985. *Social Accounting Matrices, A Basis for Planning*. In A World Bank Symposium. Washington, DC: World Bank.
- SACHS, J. 1987. "The Bolivian Hyperinflation and Stabilization." *American Economic Review*, 77(2), pp. 279-83.
- SCHUH, G.E. 1991. *The Potential Role of Agricultural Technology in Bolivia's Economic Growth*. La Paz: UDAPE-HIID-USAID/B. (paper prepared for the conference `Structural Adjustment and Economic Growth).
- TANZI, V. 1982. "Fiscal Disequilibrium in Developing Countries". *World Development*, Vol. 10, No. 12, pp. 1068-1082.
- TORRICO, J.I. 1982. The Public Sector in Bolivian Agricultural Development. In: Ladman (ed.) (1982a), pp. 255-74.

UNIDAD DE ANALISIS DE POLITICAS ECONOMICAS (UDAPE). 1990a. "La Política Anti-Inflacionaria de Choque y el Mercado de Trabajo. In: PREALC (1990), *Estabilización y Respuesta Social*, Santiago: PREALC. pp. 137-96.

URIOSTE, M. 1989b. *La Economía del Campesino Altiplánico en 1976*, La Paz: CEDLA.

WORLD BANK. 1989. *Bolivia: Country Economic Memorandum*. Washington, DC: World Bank. Report No. 7645-BO

_____. 1991. *Bolivia: From Stabilization to Sustained Growth*. Washington, DC: World Bank. Report No. 9763-BO

_____. 1990c. *Bolivia: Poverty Report*, Washington, DC: World Bank. (mimeo).

_____. 1985. *Country Report: Bolivia*, Washington, DC: World Bank.