

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

**TESIS DE GRADO: LAS CAUSAS ÚLTIMAS DEL DÉFICIT
CRÓNICO DE LA BALANZA DE PAGOS
POSTULANTE: WILLY ROLANDO HUAYTA MANRIQUEZ
DOCENTE TUTOR: LIC. JUSTO CARLOS PATZI**

**LA PAZ - BOLIVIA
SEPTIEMBRE DE 1999**

A todos los
componentes de mi
familia, por haberme
apoyado en la
realización de mis
sueños y aspiraciones.

INDICE GENERAL

PAG.

i INTRODUCCION

1 1. METODOLOGIA DE INVESTIGACION

1 1.1. Primera Etapa: Diseño de la investigación

1.1.1. Elección del tema

2 1.1.2. Planteamiento del problema

5 1.1.3. Objetivos de la investigación

6 1.1.4. Tipo de investigación

7 1.1.5. Hipótesis de trabajo o supuestos teóricos

7 1.2. Segunda Etapa: Obtención de Datos

8 1.3. Tercera Etapa: Tratamiento de los Datos

8 1.4. Cuarta Etapa: Interpretación de Datos

9 1.5. Aspectos Generales de la Investigación

1.5.1. Límites y Advertencias

10 1.5.2. Temario Tentativo

11 2. ANTECEDENTES TEORICOS DEL FUNCIONAMIENTO E INTERPRETACION
DE LOS PROCESOS ECONOMICOS EN UNA ECONOMIA ABIERTA.

12 2.1 Procesos.

2.1.1. Proceso de producción.

13 2.1.2. Proceso de distribución.

14 2.1.3. Proceso de acumulación.

15 2.1.4. Proceso de financiamiento.

16 2.1.5. Interacción.

18 2.2. Medición de la Producción

2.2.1. Producto Interno Bruto a Precios de Mercado (PIB apm).

21 2.2.2. Producto Nacional Bruto a Precios de Mercado (PNB apm).

24 2.2.3. Producto Nacional Neto a Precios de Mercado (PNN apm).

25	2.2.4.	Ingreso Nacional Disponible (YND).
32	3.	DESEQUILIBRIOS EN EL SISTEMA ECONOMICO.
33	3.1.	Desequilibrios en el Sector Público.
38	3.2.	Desequilibrios en el Sector Privado.
43	3.3.	Causas Productivas del Déficit en la Balanza Comercial.
47	3.4.	El déficit en el sistema economico
	3.4.1.	Déficit en el sector Público
49	3.4.2.	Déficit en el sector privado
5	425 3.5.	El Desequilibrio en la Balanza de Pagos
52	3.5.1	Causas Reales del Déficit de la Balanza Pagos
	3.5.1.1.	Oferta restringida del sistema productivo y perfil de demanda dependiente de las importaciones
54	3.5.1.2.	Deterioro de los términos de intercambio
57	4.	ASPECTOS FINANCIEROS DE LOS DESEQUILIBRIOS DE LA BALANZA COMERCIAL
59	4.1.	Evolución de los Depósitos monetarios del sector privado
61	4.2.	EL ROL DE LOS BANCOS COMERCIALES
	4.2.1.	El Coeficiente C/Dv (CDv)
62	4.2.2.	El Coeficiente C/D (CD)
63	4.2.3.	El Coeficiente R/Dv (RDv)
	4.2.4.	El Coeficiente R/D (RD)
64	4.3.	La evolucion de los multiplicadores monetarios
65	4.3.1.	El multiplicador M1
67	4.3.2.	El multiplicador m3
68	4.4.	La banca comercial y la dolarizacion
69	4.4.1.	La composición de la base monetaria
70	4.4.2.	Las obligaciones monetarias de los bancos por tipo

	de moneda.
4.4.3.	Multiplicador de en Relación Bancaria a ME(me)
71	4.5. El banco central de bolivia Y la dolarizacion
73	5. LAS CAUSAS ULTIMAS DEL DEFICIT CRONICO DE LA BALANZA DE PAGOS
	5.1. Determinacion de las Variables y del Modelo
74	5.2. Formulaci3n del Modelo
75	5.3. Cuantificacion de los Elementos Constitutivos del Modelo
76	5.3.1. Estimaci3n Puntual de los Elementos del Modelo
78	5.3.2. Resultados del modelo
79	5.3.2.1. Primer Per3odo (1985-1988)
80	5.3.2.2. Segundo Periodo (1989-1992)
81	5.3.2.3. Tercer Per3odo (1993-1995)
	5.3.2.4. Per3odo de 1985-1995
83	5.3.3. Interpretaci3n de los Coeficientes de Regresi3n del Modelo Corespondiente al periodo 1993-1995
	5.3.3.1. Coeficiente de B1 de DSPUB
84	5.3.3.2. Coeficiente de B2 DSPRIV
	5.3.3.3. Interretaci3n del Coeficiente de Determinaci3n del Modelo R
	5.3.3.4. Desviaciones Standard de los Coeficientes Estimados.
	5.3.3.5. Pruebas de Significaci3n
85	5.3.3.6. Pruebas de Significaci3n en Forma Individual
86	5.3.3.6.1. Prueba de hip3tesis para B1
87	5.3.3.6.2. Prueba de hip3tesis para B2:
89	5.3.3.6.3. Prueba de hip3tesis conjunta
91	5.3.3.7. An3lisis de existencia de autocorrelaci3n.-
93	5.3.3.8 Resultados Finales
94	CONCLUSIONES
	ANEXOS
	BIBLIOGRAFIA

5.3.3.7. Análisis de existencia de autocorrelación.-

Cuando se esta realizando la estimación Mínimo Cuadrática del modelo, se puede tropezar con problemas, tales como la autocorrelación, multicolinealidad, y heterocedasticidad.

Se realiza el análisis de la existencia de autocorrelación, problema que afecta frecuentemente a los modelos estimados a través de series de tiempo.

La existencia de autocorrelación, puede ser analizado, a través de la prueba de Durbin-Watson, y tiene el siguiente procedimiento.

Formulación de la hipótesis:

$$H_0 : \rho = 0$$

$$H_1 : \rho \neq 0$$

Nivel de significación: 5 %

Estadístico de prueba:

$$d = \frac{\sum_{t=2}^n (e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=2}^n e_t^2} = 1.490610$$

1. METODOLOGIA DE INVESTIGACION

La Tesis: "LAS CAUSAS ULTIMAS DEL DEFICIT CRONICO DE LA BALANZA DE PAGOS"

1.1. Primera Etapa: Diseño de la investigación

Empezaremos describiendo el proceso de elección del tema.

1.1.1. Elección del tema

Para la elección del tema de investigación se siguió el procedimiento deductivo; es decir, de lo general a lo particular en concordancia con el Plan de Académico (Plan de Estudios) de 1994, de la forma que sigue:

CARRERA:	Licenciado en Economía
AREA:	Análisis Económico
TEMA GENERICO:	Macroeconomía
TEMA ESPECIFICO:	La relación de la Balanza de Pagos con las variables monetaria- financieras.

ESPECIFICACION DEL TEMA: Las Causas Ultimas del Déficit
Crónico en la Balanza de Pagos.

El tema se eligió, para concretizar los conceptos generales que se definen en los textos académicos de estudio.

Concretamente el hecho, en la época hiperinflacionaria, de que el déficit de la Balanza de Pagos se explicaba fundamentalmente por el Déficit Fiscal, en las actuales circunstancias, desde mi punto de vista, se explica más bien por el déficit del Sector Privado, más aún, uno de las variables fundamentales de tal explicación, descansa en el incremento de los préstamos en dólares al Sector Privado, por el sistema de intermediación financiera.

Este hecho, no fue aún objeto de investigación, y, se constituye en un tema de interés para la investigación que ira en beneficio, de la facultad, la U.M.S.A. y la Sociedad.

1.1.2. Planteamiento del problema

De entre todos los problemas planteados sobre el tema de investigación se consideró el más relevante, a saber: ¿Si el Déficit Fiscal ya es no la única variable que explica el déficit de

la Balanza de Pagos que variables la explican?

En teoría, el financiamiento del déficit fiscal sólo tiene presiones inflacionarias y por lo tanto presiones en el desequilibrio de la balanza de pagos, cuando se lo realiza mediante la emisión de dinero de alto poder, sólo cuando se incrementa la base monetaria. Con la apertura de cuentas corrientes en dólares se abre un campo de problemas en el Sistema Monetario, por cuanto los bancos monetarios (creadores de dinero vía cuentas corrientes y tarjetas de crédito) tienen la facultad de abrir cuentas corrientes discrecionalmente a las familias y las empresas. Por eso me pregunto ¿Será el déficit fiscal la única fuente principal de explicación del desequilibrio de la balanza de pagos?

Las causas del problema (ver árbol de problemas en Anexo) se circunscriben; en el área económica: apertura (cuando la U.D.P. termina prematuramente su mandato) de cuentas corrientes en dólares y bolivianos con mantenimiento de valor en dólares, que faculta a los bancos comerciales a decidir privadamente con sus clientes la apertura de cuentas corrientes en dólares, como si fueran sucursales del F.E.D. (Federal Reserve Bank). En el área política: el Estado soslaya el problema de la apertura de cuentas corrientes en dólares, que permitiría a los bancos comerciales, crear dinero

internacional y, no norma dicha actividad financiera. Estas causas se consolida una cultura financiera en el sentido que la única vía de resguardar el poder adquisitivo es vía dólares, vía dinero internacional.

Estas causas tuvo efectos, en el área económica: los bancos comerciales (monetarios), realizan estos negocios financieros sin importarles sus implicancias macroeconómicas, puesto que su afán es el lucro, bajo la mirada permisiva del Estado. En el área política: al estar manejado el Estado por empresarios, no se interesan más que los negocios que pueden reportar las transacciones financieras por intermedio del dólar. Tenemos como resultado (en la línea predominante desde la Conquista), una dependencia sostenida del boliviano respecto del dólar, de Bolivia respecto de USA, que expresa en el poder adquisitivo que se conserva vía dólar.

En vista de que en el período de análisis de la presente investigación sucedieron cambios en la estructura económica del país, entre la cuales se encuentran la capitalización y otras reformas, siendo transferidas esas responsabilidades al sector privado, el problema central será: "qué consecuencias acarreará en los déficits sostenidos tanto por el sector público como el privado y cual su incidencia en el Saldo de la Balanza de Pagos".

En ese sentido, el análisis y luego la síntesis de las causas que explicarán el Déficit de la Balanza de Pagos serán útiles para comprender la influencia de las variables monetaria-financieras en dicha explicación, y por lo tanto, un material importante para otros estudios en materia de política monetaria.

1.1.3. Objetivos de la investigación

En el marco de cumplir el requisito fundamental de evaluación para el ejercicio profesional, a través de la Obtención del Título de Licenciado en Economía, me he permitido humildemente incrementar los conocimientos propios del área de investigación; y, buscar beneficios para la Carrera de Economía a través del conocimiento en materia de variables monetarias que expliquen el estado de la balanza de pagos, que es la base de la política económica.

Y, en concomitancia con el árbol de problemas, el objetivo general que planteo es "explicar que las causas que explican el déficit crónico de la balanza de pagos en el período 1985-1995, se explican más bien en el déficit del Sector Privado", se plasman en los medios y fines (ver en Anexo, Arbol de Objetivos), concretamente en el área económica referente a los medios: se analizarán las

relaciones cuantitativas del Sistema de Cuentas Nacionales, enfocando las variables de la Balanza de Pagos y su relación con las variables financieras. En el área política, se enfocará la emisión de dinero internacional por los bancos comerciales bajo el "laissez faire" y "laissez passer" del Estado vía Banco Central de Bolivia (B.C.B.).

Los fines que se persigue, en el área económica: precisar las relaciones de intercambio de formas dinerarias que deben establecerse entre el B.C.B. y los Bancos Comerciales (BCs). En el área política, que el Estado establezca con precisión que las normas que deben regir en materia de emisión de Bolivianos y Dólares, necesariamente deben encuadrarse a límites técnicos. Con ello estaremos contribuyendo a formar una cultura de competitividad financiera que defina cantidades óptimas de intercambio entre los Bolivianos y los Dólares.

Es probable que no consiga alcanzar semejante objetivo, pero mi contribución apunta en esa dirección.

1.1.4. Tipo de investigación

Antes de plantear la hipótesis se realizó una revisión del material

documental existente (libros, datos estadísticos producidos principalmente por el Banco Central de Bolivia).

La investigación será exclusivamente documental recurriéndose a fuentes indirectas. Con ellas se tratará de producir un trabajo original que aporte nuevas ideas en relación con el tema.

1.1.5. Hipótesis de trabajo

El análisis de la Balanza de Pagos y sus variables monetaria-financieras explicativas nos permitirá delimitar la influencia del comportamiento en la Balanza de Pagos, del déficit crónico, los niveles y el campo de explicación del Sector Público y el Sector Privado respectivamente.

En ese marco, se plantea como hipótesis que durante el período 1984-1995 el déficit del sector privado adquiere mayor relevancia que el déficit del Sector público en la composición del déficit crónico e la Balanza de Pagos.¹

1.2. Segunda Etapa: Obtención de Datos

¹ TABORGA, Huascar. "Cómo hacer una tesis".

Para la recolección de la información documental se siguió el procedimiento, que a continuación se explica: Se revisó gran cantidad de libros y artículos sobre el tema eligiéndose como documentos base el Manual de Cuentas Nacionales Rev.3 de Naciones Unidas, el Manual de Balanza de Pagos Rev.4 del Fondo monetario Internacional y el libro de Dorbush-Fisher sobre Macroeconomía, y se vaciaron los datos relevantes en fichas de trabajo. Se buscó principalmente material en la Biblioteca de la Carrera de Economía, en la Biblioteca del Banco Central de Bolivia, y datos del Instituto Nacional de Estadística.

1.3. Tercera Etapa: Tratamiento de los Datos

El material documental se ordenó y clasificó en ficheros por temas y subtemas de acuerdo con el índice propuesto.

1.4. Cuarta Etapa: Interpretación de Datos

Se compararon cualitativamente los datos teórico-documentales, tratando de encontrar nexos entre la teoría y la realidad. Se destacó específicamente cuando no existía relación entre los

conceptos teóricos y los resultados de los datos estadísticos.²

Toda esta información se utilizó para la comprobación de la hipótesis, como podrá verse en las conclusiones de la investigación realizada.

1.5. Aspectos Generales de la Investigación

Aquí plantearemos los alcances de la investigación.

1.5.1. Límites y Advertencias

La presente investigación sólo se referirá a la República de Bolivia y su relación global con los no residentes a través de la Balanza de Pagos, y, para el período 1985-1995, por lo que sus interpretaciones deberán referirse a dicho marco espacial y temporal.

Sus resultados no podrán aplicarse a desglose espacial y temporal, ya que su problemática es diferente y mucho más profundo. Por lo

² RODRIGUEZ, Francisco y OTROS. 1982. "Introducción a la Metodología de las Investigaciones". la Habana.Ed.Política.

tanto, en esta investigación no se pretende evaluar la función de las instituciones monetaria-financieras ni de las instituciones del Sector Público, en el proceso de análisis-síntesis, que deberán ser objeto de otras investigaciones posteriores.

1.5.2. Temario Tentativo

Esta investigación partió del temario considerado en el perfil de tesis presentado a la Dirección de la Carrera de Economía; sin embargo, en el transcurso de la misma se modificó hasta quedar como el índice que aparece en la tesis.

2. ANTECEDENTES TEORICOS FUNCIONAMIENTO E INTERPRETACION DE LOS PROCESOS ECONOMICOS EN UNA ECONOMIA ABIERTA.

En un principio es necesario mencionar de que la Balanza de Pagos forma parte de la Contabilidad Nacional, aunque esta adopta un sistema propio de clasificación. Sin embargo, cabe especificar de que por su naturaleza, la balanza de pagos es el resultado de una consolidación determinada de las cuentas de los sectores internos de la economía³.

Por otro lado, el Sistema Integral de la Contabilidad Nacional, que es el objeto fundamental de nuestra investigación, es un registro sistemático y normalizado de las operaciones económicas vinculadas con la producción, la distribución, la acumulación y el financiamiento; ya que mediante la integración de tales transacciones, determinada por el Sistema de Cuentas Nacionales (S.C.N.), se pretende mostrar dentro de un marco homogéneo y consistente, los procesos económicos que tienen lugar en un período dado, entre los residentes de un país, y entre éstos y los del resto del mundo.

Todos los procesos económicos están, de alguna manera, integrados

³ En el Libro "Un sistema integral de contabilidad nacional

como se muestra a continuación.

2.1 Procesos.

Los conceptos básicos están relacionados con los procesos y flujos de bienes y servicios, caracterizándose los siguientes.

2.1.1. Proceso de producción. La corriente de bienes y servicios que constituye el PROCESO DE PRODUCCION da lugar a la generación de ingresos que se distribuyen y se redistribuyen por medio de ciertas transacciones entre los agentes económicos, el cual es conocido como proceso de distribución. Sin embargo, mencionar de que la producción interna actúa complementariamente con lo que son las importaciones de bienes y servicios, en tanto que se exporta parte de lo producido internacionalmente⁴. En cuanto a la distribución el proceso de producción también se relaciona con el proceso de distribución mediante el gasto de consumo final el cual se vincula con el proceso de acumulación por medio de la inversión, que es la producción que no se consume.

De todo lo mencionado anteriormente, surge por un lado un flujo de ingresos y por el otro complementariamente con las importaciones

"CEMLA 1986, se puede ampliar lo explicado en este capítulo.

⁴ Los bienes objeto de transacción internacional pueden ser de consumo de inversión o materias primas. Los servicios abarcan básicamente fletes y seguros sobre embarques internacionales, transportes de pasajeros y viajes.

(oferta) un flujo de bienes y servicios que se transforma en consumo, inversión y exportaciones (demanda).

2.1.2. Proceso de distribución.

Fundamentalmente este proceso esta vinculado con la acumulación por intermedio del ingreso no consumido o ahorro, el ingreso incluye por su parte además del derivado proceso de producción interna, el ingreso neto de los factores del exterior y las transacciones corrientes netas recibidas del resto del mundo. Sin embargo es necesario de que los países se suministren entre si los factores de producción, en especial lo que es capital y mano de obra, en donde la renta de dicha prestación como lo son los intereses, utilidades y salarios, se constituyen en un ingreso procedente del exterior para los países, que en términos netos, proporcionan al extranjero más factores que los recibidos y un pago a otras economías efectuado por las naciones que utilizan más factores externos que los que proveen.

De la misma forma que los países suelen transferirse mutuamente, de modo gratuito, además de bienes de capital y bienes de servicios corrientes o en su caso recursos financieros para adquirirlos. De la misma forma que el INGRESO NETO por concepto de transferencias

internacionales corrientes procedentes del resto del mundo, si este es positivo, se le añade al ingreso de los residentes del país y, si este es negativo, se le resta a dicho ingreso.

De una u otra forma el ingreso derivado por concepto de la producción interna se incrementa con el ingreso neto de factores y con las transferencias internacionales corrientes netas recibidas, en donde si estos dos últimos conceptos muestran entradas netas; o se reduce si ellos manifiestan salidas netas el cual **POR DEFINICION SOLO PUEDE DESTINARSE AL CONSUMO O AL AHORRO.**

2.1.3. Proceso de acumulación.

El proceso de acumulación enlaza por un lado la inversión derivada del proceso de producción con el ahorro que proviene del proceso de distribución y el cual se comunica con el proceso de financiamiento, a través de la diferencia entre el ahorro y la inversión de cada uno de los agentes económicos. Sin embargo, cabe mencionar de que el ahorro interno se complementa con las transferencias internacionales por un lado de capital que comprenden los trasposos, sin cargo de bienes y por otro lado los servicios de capital o recursos financieros para sufragarlos.

En suma, lo que podemos mencionar es que el proceso de acumulación

contrapone la inversión con el ahorro y también los une con el proceso de financiamiento, por medio de la desigualdad que existe entre ellos. Sin embargo en una economía abierta, esta diferencia equivale al saldo de las transacciones con el exterior, de bienes y servicios y transferencias, que se compensa con las transacciones financieras realizadas entre los residentes del país y los del resto del mundo.

2.1.4. Proceso de financiamiento.

En cuanto al proceso de financiamiento se expresa como flujo de activos y pasivos financieros, de donde surge la diferencia entre el ahorro y la inversión de cada uno de los agentes económicos denominándose saldo financiero⁵. Cabe mencionar de este proceso se liga con los demás mediante los recursos financieros que circulan en la economía, en donde tales recursos son el financiamiento externo y el bancario los cuales se destinan a apoyar la producción en todas sus fases, las importaciones, la inversión y el gasto de consumo final de los agentes económicos.

Sin embargo, al interior del proceso de financiamiento se puede observar, que una parte del ahorro interno se transforma en

⁵ Rudiger Dornbusch y Stanley Fischer.- Editorial McGraw Hill.- Madrid España.- 1991.

activos colocados en el extranjero y que la suma del financiamiento bancario y el aumento de las reservas internacionales constituye la fuente de expansión de los pasivos del sistema financiero, que en su estructura abarca el efectivo y los depósitos en poder de los agentes económicos no financieros, del sector privado.

2.1.5. Interacción.

El proceso de Interacción mencionado de los procesos económicos no es lineal ni unívoco, más por el contrario, el encadenamiento existente entre dos o más de ellos es temporal y espacial⁶. Como ejemplo podemos mencionar de que por medio del proceso de financiamiento se tiene la posibilidad de encauzar el de producción, siempre y cuando que este último responda favorablemente a una inyección de recursos financieros, aunque también podría ocurrir otro tipo de relaciones.

Sin embargo, para facilitar la investigación, convencionalmente hemos de examinar los procesos económicos en el orden desarrollado durante la investigación. Por otro lado, el Sistema Integral de Contabilidad Nacional es un modelo estático, por lo que los asientos contables registran EX-POST corrientes de bienes, de

⁶ Martín J. Bailey.- Renta Nacional y Nivel de Precios.-

servicios, de ingresos y gastos de activos y pasivos financieros.

Por otro lado, los procesos de producción, de distribución y acumulación pueden manifestarse en las corrientes reales y financieras⁷, en tanto que el proceso de financiamiento solo se presenta en corrientes financieras; en consecuencia habrá de mencionar de que estas corrientes reales y financieras se tienen que registrar en las distintas cuentas de cada uno de los procesos antes mencionados en el presente trabajo, clasificados en función de las clases de agentes económicos residentes en el país que participan en los mismos.

Al interior de las cuentas, las exportaciones e importaciones de bienes y servicios son los renglones de la balanza de pagos que se vincula con el proceso de PRODUCCIÓN, en tanto que los ingresos netos de factores del exterior y las transferencias corrientes netas recibidas de otros países, son los rubros de la Balanza de Pagos que tienen nexos con el proceso de DISTRIBUCIÓN. Por su lado, las transferencias internacionales de capital forman parte del proceso de ACUMULACIÓN, y el financiamiento externo en todas sus manifestaciones el aumento de activos privados en el extranjero y

Alianza Editorial.- Madrid España.- 1975.

⁷ William H. Branson.- Teoría y Política Macroeconómica.- Fondo de Cultura Económica.- México D.F.- 1983.

la variación de las reservas internacionales aparecen dentro del proceso de FINANCIAMIENTO⁸.

Por último el sistema también consigna la riqueza material existente en el país en un momento determinado y su contrapartida financiera. Dicha riqueza se registra en los balances nacionales, en los que se puede distinguir entre los activos reales de propiedad de residentes y los activos reales propiedad de extranjeros, y separado en la contrapartida financiera, lo aportado por nacionales y lo aportado por no residentes; en donde esto último corresponde al saldo de la deuda externa y al saldo en libros de la inversión extranjera directa y de otros capitales propiedad de no residentes.

2.2. Medición de la producción.

En cuanto a las medidas de la producción podemos mencionar lo siguiente.

2.2.1. Producto Interno Bruto a Precios de Mercado (PIB).

El Producto Interno Bruto (PIB) es el valor total de la producción

⁸ S.C.N. Rev.3. N.N.U.U.

corriente de bienes y servicios finales dentro del territorio nacional durante un cierto periodo de tiempo, que por lo común es un trimestre o un año. El PIB es la suma de todo lo que se produce en una sola medida estadística de la producción global de los bienes y servicios. Sin embargo debemos de mencionar que para poder sumar estos rubros es necesario expresarlos en una unidad de medida común que por lo regular es una unidad monetaria.

La cifra del PIB engloba la producción corriente de bienes finales valorada a precios de mercado. El término "Producción corriente" significa que no se cuenta la reventa de artículos que se produjeron en un periodo anterior⁹.

Por otro lado, los bienes y servicios finales de la economía producidos dentro la economía o PIB, se complementa con las importaciones de bienes y servicios (Mbs) de uso final e intermedio. En donde el resultado es denominado oferta global, el cual es igual a la demanda global, que comprende el consumo personal (Cp), el consumo del gobierno en todos sus niveles (Cg), la formación bruta de capital total (IB), y las exportaciones de bienes y servicios (Xbs). La IB esta compuesto por la formación bruta de capital fijo (IBF) y el aumento de las existencias (E).

⁹ jeffrey Sachs y Felipe Larraín. Macroeconomía en la Economía Global. Prentice Hall Hispanoamericana S.A. México, 1994.

En ese marco conceptual se puede formalizar la siguiente Identidad.

$$(1) \quad \text{PIB+Mbs} = \text{Cp+Cg+IB+Xbs}^{10}$$

Todas las variables de esta identidad están evaluadas a precios de mercado o de venta, porque incluyen los impuestos indirectos netos de subsidios. Tales impuestos son los que se gravan a los productores por la elaboración, venta, compra o utilización de bienes y servicios y se añaden al precio de venta debido a que los productores los cargan a sus gastos de producción. También incluyen los derechos de importación y todos los demás impuestos a cargas fiscales que se suman al precio de venta de los bienes y servicios. Los subsidios o subvenciones son todas las transferencias unilaterales efectuadas por el Gobierno General a las unidades de producción residentes, privadas ó públicas que se originan en una política de Estado de mantener los precios de ciertos bienes y servicios a un nivel por debajo de los costos de producción. Por otro lado, se restan los impuestos indirectos porque constituyen una disminución de costos para el beneficiario y no aumenta el valor del producto.

¹⁰ Hemos adoptado el método de símbolos de Roberto Ibarra Benitez de " Metodología y análisis de la balanza de pagos ".

Sin embargo, el producto y la formación de capital fijo esta expresados en términos " brutos " porque comprenden el consumo de capital fijo (depreciación). Este se puede definir como el costo corriente de reposición de los activos fijos reproducibles, consumidos durante el período contable como resultado del deterioro normal, de la obsolescencia previsible, de las grandes catástrofes y de la tasa normal de daños previstos.

Si pasamos las importaciones del lado izquierdo al derecho de la identidad (1), podemos determinar la identidad básica de la economía.

$$(2) \quad \text{PIB} = \text{Cp} + \text{Cg} + \text{IB} + (\text{Xbs} - \text{Mbs})$$

En esta identidad se advierte un concepto muy importante de la balanza de pagos: el saldo de bienes y servicios $(\text{Xbs} - \text{Mbs})$ ¹¹. En donde este último, muestra que si es deficitario, la economía utilizó más bienes y servicios que los que produjo internamente y, si es superavitario produjo más bienes que los que necesito para cubrir su demanda interna.

2.2.2. Producto Nacional Bruto a Precios de Mercado (PNB).

¹¹ Jeffrey Sachs y Felipe Larraín.- Microeconomía de una Economía Global.

Otra medida importante de lo que es el valor de la producción de una economía durante un período determinado lo constituye el Producto Nacional Bruto (PNB), el cual se obtiene sumando el valor de la producción final, dentro y fuera del país en cuestión; y es de esa forma que para obtener el PNB a partir de lo que es el PIB, es necesario sumarle a este último la renta obtenida por los residentes del país, derivada del ingreso de los trabajadores que prestan servicios en otras economías y del ingreso de la propiedad de activos reales y financieros en el extranjero, y restarle la renta pagada a otros países por los mismos conceptos.

De lo mencionado anteriormente se puede expresar la siguiente identidad:

$$(3) \quad \text{PNB} = \text{PIB} + \text{Xf} - \text{Mf}$$

Donde:

Xf: Renta recibida por los factores de la producción residentes.

Mf: Renta pagada a los factores de la producción extranjeros.

De las identidades 2 y 3 podemos obtener la identidad básica de la economía, expresada en términos de producto nacional bruto:

$$\text{PNB} = \text{Cp} + \text{Cg} + \text{IB} + (\text{Xbs} - \text{Mbs}) + (\text{XF} - \text{Mf})$$

Simplificando:

$$\text{Xbs} + \text{Xf} = \text{X}$$

$$\text{Mbs} + \text{Mf} = \text{M}$$

La identidad de referencia se puede expresar así:

$$(4) \quad \text{PNB} = \text{Cp} + \text{Cg} + \text{IB} + (\text{X} - \text{M})$$

Aquí el concepto de la balanza de pagos en cuenta corriente surge de esta identidad, es el saldo de bienes y servicios y renta (X-M), el cual mide por un lado el desequilibrio, deficitario o superavitario, de recursos reales de la economía en cuestión.

Por otro lado, los países exportadores netos de factores de producción, cuentan con saldos de rentas superavitarios, debido a que la renta que reciben (Xf) supera la renta que pagan (Mf). Sin embargo, importadores netos de factores de la producción, registran

saldos de renta deficitarios, puesto que la renta que pagan (Mf) es mayor que la renta que reciben (Xf).

El producto Nacional Bruto es una medida más adecuada que el Producto Interno Bruto, para calcular el valor de la producción en países en los que la renta neta de los factores de producción extranjeros es cuantiosa y muestra considerables fluctuaciones. Sin embargo, debemos de mencionar que el PNB mide el ingreso de los residentes en la economía, sin importar si el ingreso proviene de la producción interna o de la producción externa.

Por último, el producto interno de los países importadores netos de los factores de la producción es mayor que su producto nacional, mientras que los países exportadores netos de factores de la producción, presentan la situación inversa.

2.2.3. Producto Nacional Neto a Precios de Mercado (PNN).

Si deducimos al Producto Nacional Bruto el consumo de capital fijo o depreciación, se obtiene el Producto Nacional Neto (PNN), y es de esta forma que con el objeto de equilibrar la identidad, dicho consumo de capital se tiene que restar de la formación bruta de

capital fijo. En consecuencia se obtiene la siguiente identidad.

$$(5) \quad PNN=CP+Cg+In+(X-M)$$

Puesto que sólo es un registro contable, el consumo de capital fijo no refleja ninguna transacción económica, ya que las unidades de producción, ya sean estas privadas o públicas, suelen depreciar el equipo de capital a largo plazo de su vida económica. En épocas normales de depreciación se cuantifica al costo original, pero en períodos de inflación se emplea mejor el costo de reposición, puesto que el propósito de los asientos contables es el de separar, en las cuentas las cantidades necesarias para adquirir nuevos equipos.

No se suele depreciar los activos fijos gubernamentales, la formación de capital del gobierno, por lo general, no está basada sobre estimaciones de rentabilidad, sino más bien en consideraciones más amplias de costos y beneficios para el país, incluyendo sus efectos indirectos. Sin embargo, las estimaciones de depreciación del capital fijo casi no influyen sobre la política fiscal.

2.2.4. Ingreso Nacional Disponible (YND).

El Ingreso Nacional Disponible es una de las expresiones básicas

de la contabilidad nacional, que se calcula sumando las Transferencias Internacionales Corrientes Netas recibidas del exterior al Producto Nacional Neto. Sin embargo, estas últimas son transacciones sin contraprestación, que se realizan entre los residentes del país y los extranjeros, y al igual que las transferencias corrientes internas, provienen del ingreso mismo del período en que se realizan y sirven para financiar la inversión y el consumo de ese lapso. Sin embargo, existe otra clase de transferencias, las de capital, el donante hace a intervalos poco frecuentes, con recursos tomados de sus ingresos acumulados o de su ahorro y, que el receptor destina a aumentar su acervo de capital físico o a adquirir instrumentos financieros. En suma, en la Balanza de Pagos, estas últimas, se registran de la misma manera que las de tipo corriente, ya que por lo común, son de cuantía poco relevante y habitualmente cuesta trabajo distinguir entre ambas clases de transferencia, para lo cual, según el Sistema de Cuentas Nacionales de Naciones Unidas (SCN) para determinar el ingreso nacional disponible, sólo se deben considerar las transferencias internacionales corrientes¹². Cuando se presentan las cuentas de los

¹² Los sectores institucionales del proceso de acumulación, difieren de los de distribución, porque en el de acumulación se consolidan las instituciones bancarias con las empresas privadas no financieras y con las entidades públicas, respectivamente. Así por ejemplo la columna "empresas privadas", incluye las instalaciones financieras privadas y la columna entidades públicas (de los proceso de acumulación y financiamiento), comprende las instituciones financieras públicas.

sectores internos de la economía, clasificadas de manera análoga a la Balanza de Pagos, se advierte la forma como se tienen que registrar las Transferencias Internacionales Corrientes y de Capital, de acuerdo con la metodología del SCN.

Por otro lado, independientemente de que sea o no válido diferenciar las transferencias unilaterales corrientes de las de capital, es importante esclarecer el motivo por el que ciertas transferencias se deben sumar al Producto Nacional Neto, para obtener una medida razonable de los recursos a disposición de los residentes de la economía. Si los trabajadores emigrantes se consideran residentes del país en el que trabajan, la parte del ingreso que envían a su país de origen se registra, no como ingreso de los factores de la producción dentro del producto nacional, si no como transferencias unilaterales.

En consecuencia, es muy importante incluir ciertas transferencias unilaterales para medir los recursos a disposición de un país, lo que es objeto de controversia, es legítimo excluir ciertas transferencias del ingreso nacional disponible, arguyendo que son de capital. Por otro lado, las transferencias unilaterales otorgadas mediante donaciones económicas y créditos en condiciones muy favorables pueden considerarse como transferencias de capital,

siempre y cuando refuercen o se añadan al ahorro del país receptor. De la misma forma existen otros casos en que es difícil decidir si se trata de transferencias corrientes o de capital, éste es posiblemente el principal argumento que se tomo en cuenta al redactar el MANUAL DE LA BALANZA DE PAGOS DEL FONDO MONETARIO INTERNACIONAL, para no distinguir entre las transferencias corrientes y las de capital.

A partir de la identidad del Producto Nacional Neto la identidad del Ingreso Nacional Disponible se expresa así:

$$PNN+T=YND$$

$$(6) \quad YND=C_p+C_g+I_n+(X-M+T)$$

Donde:

T: Transferencias internacionales corrientes netas recibidas.

De lo anterior, podemos mencionar de que el concepto de Balanza de Pagos que se advierte en esta identidad es el Saldo de Bienes, de Servicios y Transferencias Internacionales Corrientes netas recibidas, también denominado saldo de la Balanza de Pagos en cuenta corriente; ya que en el SCN, dicho saldo es igual al ahorro

externo, pero con signo negativo. Lo que en otros términos se puede decir de que, cuando la suma de las importaciones y las transferencias pagadas supera al monto de las exportaciones y las transferencias recibidas, resulta un déficit en dicha cuenta. En donde este último es el saldo de los recursos financieros procedentes del resto del mundo o sea, el monto del ahorro externo necesario para financiar la economía interna. Por el contrario, el superávit de la cuenta que estamos analizando, indica la parte del ahorro interno que se traspasa a otros países en forma de activos financieros netos¹³.

También, puede darse el caso de que un país con déficit obtenga del exterior recursos financieros por una cantidad superior a dicho saldo negativo. En este caso, la diferencia entre tales recursos y el déficit resulta en aumentos de las reservas internacionales del país. Por otro lado, parte del superávit de la cuenta corriente puede traspasarse a otros países en forma de créditos y otra parte puede añadirse a las reservas internacionales del país en cuestión.

En si, como por definición el ahorro y la inversión son iguales EX-POST, cuando en una economía se desea ampliar la formación de

¹³ Jeffrey Sachs y Felipe Larraín.- Macroeconomía de una Economía Global.

capital fijo en un monto superior al ahorro interno, la diferencia entre aquélla y éste se debe cubrir con ahorro externo. Por el contrario, cuando la formación de capital fijo es de menor cuantía que el ahorro interno, el saldo entre ambos indica la parte que de este último se traspasa al exterior. Y aquel en el primero de los casos anotados, el saldo de la Balanza de Pagos en Cuenta Corriente es deficitario, en tanto que en el segundo resulta superavitario.

De lo explicado anteriormente se puede mostrar mejor mediante las siguientes identidades:

$$(7) \quad YND - Cp - Cg = In + (X - M + T)$$

$$(8) \quad YND - Cp - Cg = SeU + Sp + Sg$$

$$(9) \quad Si = SeU + Sp + Sg$$

$$(10) \quad Si = In + (X - M + T)$$

$$(11) \quad Si - (X - M + T) = In$$

$$(12) \quad (Si - In) = (X - M + T)$$

Donde:

SeU: Ahorro de empresas (utilidades no distribuidas)

Sp : Ahorro personal

Sg : Ahorro del gobierno

Si : Ahorro interno neto total

Sx : Ahorro externo

De donde podemos mencionar lo siguiente:

La identidad 10 se refiere a un país con superávit de Balanza de Pagos en Cuenta Corriente y la 11 a uno con déficit. En el primer caso (identidad 10), el ahorro es mayor que la inversión interna y en el segundo (identidad 11), se observa la situación inversa. Tenemos que en la ecuación (12) que el Saldo de la Balanza en Cuenta Corriente es igual al ahorro menos la inversión neta (saldo de capital, saldo de la cuenta de acumulación).

3. DÉFICIT EN EL SISTEMA ECONOMICO.

En los debates sobre balanza de pagos se emplean frecuentemente las expresiones "déficit" y "superávit", ya que por lo regular no se definen con exactitud y cambian de significado de acuerdo con el país de que se trate, e incluso de la situación existente en un momento preciso.

Por otro lado, los conceptos de "déficit" y "superávit" resultan de la suma algebraica de determinadas transacciones seleccionadas de la balanza de pagos que se denominan autónomas, por encima de la línea, porque se originan independientemente de la posición de la balanza. Incluyen, principalmente, las operaciones de la cuenta corriente, las inversiones extranjeras directas, los préstamos otorgados y recibidos en relación con las exportaciones e importaciones y los fondos que se traspasan de una categoría a otra en la cuenta de capital, exceptuando los que afectan a las reservas o los que surgen de operaciones específicas de refinanciación de la deuda. Por razones prácticas, comprenden también los errores y omisiones.

Sin embargo, el resultado negativo o positivo se equilibra mediante el financiamiento compensatorio oficial por debajo de la línea, que

abarca básicamente los cambios de los activos y pasivos internacionales netos del Banco Central, que se registran en la cuenta de reservas, incluyendo la posición neta con el FMI, así como también todos los movimientos de activos y pasivos oficiales, cuando dichos flujos emergen de una situación concreta de la Balanza de Pagos. Por ejemplo, cuando las Reservas Internacionales están declinando, el Banco Central suele pedir al gobierno central o a alguna otra entidad oficial que obtenga crédito externo para apoyarlas. Otro ejemplo, típico del financiamiento compensatorio, es la refinanciación de la deuda externa.

3.1. Déficit en el sector público.

Al interior de la composición de la estructura de Balanza de Pagos, ésta se compone fundamentalmente de la operabilidad del sector privado, del sector público y fundamentalmente de la operabilidad del sector externo.

En cuanto se refiere a la operabilidad del sector público, éste parte fundamentalmente del análisis de la estructura de ingresos y de gastos como a continuación analizamos de la siguiente forma:

Por un lado, la estabilidad propia de la Balanza de Pagos al

interior del análisis del sector público ha de estar vinculada con lo que es el equilibrio fiscal, con la situación de superávit o déficit que se tenga como se muestra a continuación:

$$Y=C+I+G$$

$$Y-T=C+I+G-T_n$$

$$Y_d=C+I+G-T_n$$

$$Y_d-C=I+G-T_n$$

$$S-I=G-T_n \quad (\text{DEFICIT})$$

$$I-S=T_n-G \quad (\text{SUPERAVIT})$$

En donde T_n son los impuestos netos de subsidios.

Las dos últimas identidades determinan la situación de déficit o superávit de una economía como se lo muestra en dicha relación.

Por otro lado, los desequilibrios de la balanza de pagos están estrechamente vinculados con la estructura de gastos que toda economía tenga. Dentro la clasificación de cuentas de la balanza de pagos, se dividen en cuenta corriente y cuenta capital, ya que por lo general un excesivo incremento en los gastos en cuenta corriente

conlleve a un proceso de inestabilidad dentro la identidad macroeconómica como lo es la identidad de la Balanza de Pagos.

Sin embargo, el análisis de la Balanza de Pagos se debe realizar dentro lo que es el análisis intertemporal; vale decir, de que este análisis deberá de contemplar el análisis en tiempo pasado, presente y futuro de las variables macroeconómicas que se están analizando al interior de la estructura de la identidad de la Balanza de Pagos.

Dentro el análisis que realizamos al interior de la estructura de la identidad de la Balanza de Pagos, éste deberá de estar acompañado del análisis de la génesis de la identidad de la Balanza de Pagos, como se lo muestra a continuación.

$$Y=C+I+G$$

La identidad que se muestra determina la relación de equilibrio que deberá de tener toda economía.

$$X-M=SBC$$

De donde la segunda relación muestra el saldo de la balanza

comercial, sin embargo, así como en un país se tienen exportaciones e importaciones; ambas deberán de estar en relación con lo que es el FLUJO NETO DE CAPITAL el cual lo denotamos con R que no es otra cosa que el saldo positivo de la diferencia del capital que ingresa, menos el capital que egresa como se lo muestra a continuación.

$$R=K_y-K_e$$

Donde:

R= Flujo neto de capital.

K_y = Capital que ingresa.

K_e = Capital que egresa.

Por consiguiente del saldo de la Balanza Comercial y del saldo positivo del flujo neto de capitales tenemos.

$$(X-M+R) = \text{EFECTO EXTERNO}$$

Posteriormente podemos deducir de lo anteriormente citado lo siguiente.

$$Y=C+I+G+(X-M+R)$$

De donde si le restamos T que son los impuestos netos obtenemos la siguiente relación.

$$Y-T=C+I+G-Tn+(X-M+R)$$

$$Yd=C+I+G-Tn+(X-M+R)$$

$$Yd-C=I+G-Tn+(X-M+R)$$

$$S-I=G-Tn+(X-M+R)$$

$$(S-I) + (Tn-G) = (X-M+R)$$

Donde:

(S-I): Representa las operaciones del sector privado.

(Tn-G): Representa las operaciones del sector publico.

(X-M+R): Representa las operaciones del sector externo.

Al mismo tiempo cabe señalar de que al interior de su estructura, la Balanza de Pagos denota la existencia de tres cuentas como lo habíamos mencionado anteriormente, como son; el Saldo en Cuenta Corriente, el Saldo en Cuenta Capital y lo que es fundamentalmente las Reservas Internacionales Netas (RIN). Sin embargo, en cuanto se refiere al déficit en el sector público, este deberá de estar fundamentalmente relacionado con la estructura de gastos que se tenga.

En cuanto al caso de la economía boliviana, la participación del sector publico en Bolivia no solo tiene que ver con su magnitud, sino también, con la forma en que este se inserta en la economía.

Por otro lado, tradicionalmente las finanzas públicas han dado pautas en el proceso de desarrollo, a través de la asignación de recursos, ya sea directamente interviniendo en el proceso de producción de bienes y servicios o indirectamente a través de las políticas tributarias, políticas de gasto público, políticas de precios, así como, de las políticas de endeudamiento con el exterior. En el caso de la economía boliviana, la combinación de estos factores, junto a la magnitud alcanzada por el sector público, han jugado un rol fundamental en el enfrentamiento de los desequilibrios macroeconómicos que experimentó la economía en la década de los ochenta.

3.2. Déficit en el sector privado.

Dentro la estructura de la Balanza de Pagos, la interacción del sector privado tiene fundamental importancia que se refleja por la relación existente entre el ahorro y la inversión y, fundamentalmente cuando hablamos de la correspondencia existente entre el ahorro y la inversión, debemos de tocar el rol que tiene el mercado de capitales.

Es difícil diseñar un esquema aplicable a todos los países para clasificar los movimientos internacionales de capitales que

contengan todos los criterios relevantes, si no se quiere presentar una lista de conceptos excesivamente larga. Sin embargo, el propósito fundamental es de distinguir rubros que muestren comportamientos diferentes, y es de esta forma que para cumplir con este objetivo a lo largo del tiempo, se han adoptado innumerables criterios de clasificación, que se pueden resumir como sigue.

1) Por cambios en los activos internacionales, diferenciándolos de las variaciones de los pasivos extranjeros.

2) Por movimientos de capitales a corto y largo plazo, clasificados sobre la base de la fecha de vencimiento original de los activos financieros y de los pasivos de que se trate.

Tradicionalmente se consideran de corto plazo, los activos financieros y los pasivos que vencen al año, y de largo plazo los que tienen fecha de vencimiento mayor de un año o los que no la tienen, como es el caso del capital representado por acciones.

3) Por movimientos de capital, de acuerdo con el sector interno acreedor (para los activos) o deudor (para los pasivos).

4) Por transacciones de pasivos internacionales clasificado por

sector extranjero, separando las autoridades monetarias extranjeras de los demás sectores.

5) Por funciones, distinguiendo categorías tales como, por ejemplo, inversión directa, inversión de cartera y préstamos gubernamentales.

Como un esquema conteniendo todos estos criterios sería inmanejable, se tiene que escoger el que mejor se adapte a las necesidades analíticas de la Balanza de Pagos.

El sector privado, fundamentalmente tiene directa relación con los quantum de inversión ya sean dentro el sector público o el mismo sector privado, sin embargo, la interacción del sector privado, en cuanto a los márgenes de inversión, tiene estrecha relación con las condiciones de inversión que se vayan dando, condiciones que por un lado, pueden estar condicionadas por las variaciones de la tasa de interés en el mercado, como también de cambios bruscos que la inversión tenga por shocks internos o externos, los cuales de una otra forma, inciden dentro la estructura de la Balanza de Pagos, ya sea al interior de lo que es la cuenta corriente o la cuenta capital.

Sin embargo, como el sector privado esta vinculado con la inversión, la inversión dentro lo que es su propia génesis de la teoría de la inversión, ha experimentado cambios como los que se menciona a continuación.

$$I=f(P_i, Y)$$

Donde:

P_i : Es el precio de la inversión.

Y : Es el ingreso.

Por un lado, este planteamiento se planteaba en los inicios de la teoría de la inversión, posteriormente lo que se planteó, fue lo siguiente.

$$I=f(i, Y)$$

De donde podemos expresar lo siguiente:

i : Es la tasa de interés.

Y : Es el ingreso.

Y posteriormente se plantea lo siguiente.

a) $I=f(i) Y_{cte}$

$$\mathbf{b)} \quad I=f(Y) \text{ icte}$$

Donde:

Y_{cte} = ingreso que no varía.

$icte$ = tipo de interés que no varía.

Por consiguiente señalamos:

En el caso **a)** se tiene que la inversión depende de la tasa de interés dado un nivel de ingreso constante (no variable), por otro lado, la relación existente entre lo que es la tasa de interés y la inversión es un tipo de relación inversa, ya que ante incrementos en la tasa de interés se tienen reducciones en el nivel de inversión y a la inversa en el otro caso.

Por otro lado, en el caso **b)** la inversión depende del ingreso, dado una tasa de interés constante (no variable), y la relación existente entre el ingreso y la inversión es directa, ya que ante incrementos en el nivel de ingreso se tienen incrementos en el nivel de inversión y a la inversa en el otro caso¹⁴.

¹⁴ Rudiger Dornbusch, Stanley Fischer.- Macroeconomía.

En cuanto a los dos casos mencionados anteriormente, el que más se adecua al de la teoría de la inversión es el caso a) ya que en la actualidad la cuantificación de los volúmenes de inversión toman como principal parámetro la variación de las tasas de interés nacional e internacional.

En suma, el déficit del sector privado ha de depender fundamentalmente de los márgenes de inversión como también de las fluctuaciones en las tasas de interés nacionales e internacionales.

3.3. Causas Productivas del Déficit en la Balanza Comercial.

En cuanto se refiere a la situación de inestabilidad de la Balanza de Pagos, la Balanza de Pagos al interior de su estructura, puede experimentar diferentes situaciones de inestabilidad como los que mencionamos a continuación en la siguiente relación macroeconómica:

$$(S-I) + (T_n - G) = (X - M + R)$$

De donde se establece que la relación macroeconómica planteada corresponde a la Balanza de Pagos, posteriormente los casos bajo

los cuales se puede presentar la, balanza de pagos pueden ser del tipo:

$$\text{a)} \quad (S-I) + (Tn-G) = - (X-M+R)$$

$$\text{b)} \quad - (S-I) + (Tn-G) = (X-M+R)$$

$$\text{c)} \quad (S-I) - (Tn-G) = (X-M+R)$$

$$\text{d)} \quad - (S-I) + (Tn-G) = - (X-M+R)$$

$$\text{e)} \quad (S-I) - (Tn-G) = - (X-M+R)$$

$$\text{f)} \quad - (S-I) - (Tn-G) = - (X-M+R)$$

De donde, la situación bajo la cual se puede presentar la Balanza de Pagos ha de estar enmarcada bajo las seis formas que se plantean en los incisos mencionados anteriormente.

Por otro lado, en el caso **a)** evidentemente como se podrá ver ambos sectores tanto el sector publico como el sector privado experimentan una situación de superávit, en tanto que el sector externo experimenta una situación de déficit; en el caso **b)** quién experimenta superávit, es el sector externo en tanto que los

sectores público y privado experimentan una situación de déficit, en el caso c) quien experimenta una situación de déficit es el sector público, en tanto que los dos restantes como lo es el sector privado y el externo tienen una situación de superávit, en el caso d) lo que se puede determinar es una situación de déficit tanto en el sector privado como en el sector externo, en tanto que el sector público tiene una situación de superávit; el caso e) refleja una situación de déficit tanto para el sector público, como para el sector externo en tanto que el sector privado experimenta una situación de superávit, sin embargo en el caso f) lo que podemos determinar es que en los tres sectores se experimentan una situación de déficit tanto en lo que es el sector privado, sector público, y lo que es el sector externo.

En cuanto se refiere a la **BALANZA COMERCIAL** y al análisis de las causas productivas de su déficit, podemos mencionar de que fundamentalmente la estructura de la Balanza Comercial obedece a los cambios operados dentro lo que son los precios internacionales que los podemos agrupar dentro la relación de los términos de intercambio, que corresponde a la relación de los precios de exportación sobre los precios de importación, como se denota en la siguiente relación (P_x/P_m) , sin embargo la variabilidad de los saldos de la Balanza Comercial obedecen un tanto a los niveles

competitivos ya sean correspondientes a las ventajas comparativas o competitivas, las cuales son un parámetro para la cuantificación de los niveles de exportación, como los de importación.

Fundamentalmente, el incremento en las exportaciones tendrá mucha relación con los incentivos que se vayan dando a la inversión, pero también esto en relación con la priorización de determinados sectores productivos, como también la sustitución de determinados productos a producirse en directa relación con el proceso innovador que se da al interior de la industria, como también, de los niveles de exportación.

En suma, la priorización de la necesidad de tener que incrementar las exportaciones, cuantitativa y cualitativamente no debe de estar desvinculada primero del **CAPITAL**, segundo del **MERCADO**, y por último de lo que es la **TECNOLOGIA**, ya que los tres factores constituyen el pivote fundamental del incremento de las exportaciones y por ende de la absorción de dichas exportaciones por las importaciones, importaciones que por un lado, obedecen a un cuoteo por mercados los cuales se encuentran distribuidos internacionalmente, dentro determinados bloques económicos donde rigen precios internacionales asumidos dentro una economía de libre mercado.

3.4. El Déficit en el Sistema Económico¹⁵

Entre 1991 a 1995 la economía boliviana ha presentado un déficit en la Balanza de Pagos, en promedio de 292 millones en el período (ver Cuadro N° 1) de dólares por cada año con causas que se pueden explicar por factores que influyen en la demanda y oferta agregada. Entre estos factores tenemos los desequilibrios financieros del área gubernamental, privado, el incipiente desarrollo del aparato productivo y el deterioro de los términos de intercambio¹⁶.

En el marco de este trabajo, daremos especial énfasis a las causas financieras del desequilibrio.

3.4.1. Déficit en el sector Público

El sector Público presenta un déficit crónico que se financiaba tradicionalmente con la emisión de dinero del Banco Central, donaciones y préstamos internacionales. A partir de 1994 el Tesoro General de la Nación emite Letras del Tesoro General de la Nación

¹⁵ A. Pedro Guevara.V. " los desequilibrios de la Balanza Comercial y la dolarización de la Economía ".

¹⁶ DORNBUSCH, Rudiger y FISCHER, Stanley. "Macroeconomía". McGraw-Hill. México. 1985.

(LTs), administradas por el Banco Central de Bolivia (B.C.B.) acciones que transfieren financiamiento de su déficit al sector privado que adquiere los títulos públicos. La primera emisión alcanzó a 92.5 (1) millones de dólares, en tanto que a junio de 1996 tenemos un saldo de 417.7 millones de dólares representando un 11% aproximadamente del PIB de 1995. De los 417.7 millones de dólares un 83.82% corresponde a LTs "B" 350.1 millones de dólares con un plazo de 13 semanas y un costo financiero al 17% de 16.79 millones de dólares (el Cuadro N° 2 es un resumen de las operaciones del Sector Público).

A pesar del proceso de "modernización" que el Sector Público implementó desde 1985, el Estado continúa siendo un agente deficitario con costos de funcionamiento y de operación que superan a sus ingresos por tributos¹⁷.

A esta altura es necesario destacar que el IVA tiene un comportamiento positivo, por el crecimiento de los valores absolutos de los importes recaudados que subió de 418.4 millones de bolivianos en 1990 a 804.4 millones de bolivianos en 1995 con un 431.3% de crecimiento, atribuible a la aplicación de controles mayores a los agentes de tributación y a la elevación de la tasa

¹⁷ BANCO CENTRAL DE BOLIVIA."Memorias". La Paz-Bolivia. Desde 1985 a 1995.

del IVA. Sin embargo, el número de contribuyentes ha disminuido en un 43.84 %, en términos absolutos de 358.484 a 201.330 reflejando la existencia de un sistema de tributación inequitativo, parcial segmentado. Con un sistema universal extendido a todos los agentes que generan valor general, al afectar a todas las operaciones, se puede pensar en disminuir la tasa de tributación a niveles de mayor razonabilidad.

Se teme que la tendencia de disminución del déficit fiscal se revierta en las próximas gestiones debido a las medidas tomadas por el gobierno de reducir los tributos a firmas petroleras, la transferencia al TGN de las obligaciones de los fondos de pensiones para los rentistas y la significación creciente que tendrán los gastos financieros por concepto de reconocimiento del rendimiento de la LTs.

Este último fenómeno debe ser cuantificado en su real dimensión a fin de evitar situaciones de iliquidez del TGN como ha sucedido con otros países, donde en última instancia es el BCB que respalda las operaciones deficitarias mediante la emisión de dinero central.

3.4.2. Desequilibrio en el Sector Privado

Las cuentas monetarias y reales procesadas por el INE, el BCB y la Superintendencia de Bancos, todavía no permiten contrastar en forma directa los flujos de ingreso-egreso de las familias y de otros agentes del sector privado.

Sin embargo, analizando las variables de financiamiento del sector privado por parte del sistema bancario y de obligaciones de éste con el sector privado se utilizarán éstas como variable "proxi" del desequilibrio del Sector Privado (ver Cuadro No 3).

Por otro lado, en cuanto se refiere a los depósitos del Sector Privado en el Sistema Bancario, éstos se van incrementando de 113.61 millones de bolivianos en 1985 a 11.106.90 millones de bolivianos en 1996, por lo cual debemos de indicar de que, a lo largo de todo el período (1985-1995) estos son menores que el mismo financiamiento privado como por ejemplo a 1985 se tiene un financiamiento de 264.30 millones de bolivianos que como se podrá observar de que en 1995 se tiene un financiamiento privado de 15.044.80 de millones de bolivianos.

Del anterior análisis, podemos mencionar de que, a lo largo del período que va desde 1985-1995 podemos determinar la existencia de un déficit financiero que va desde 1986 de un orden de 150.69

millones de bolivianos a 3.938.90 en 1995.

La información de acreencias y obligaciones permite extraer varias conclusiones preliminares.

1. El sector privado es deudor de los bancos comerciales, por un importe de 3.938.90 millones de bolivianos aproximadamente en 1995.
2. La deuda neta del sector privado tiene una tendencia creciente, que sometida al análisis de extrapolación de tendencia histórica nos daría para el año 2000 un déficit de 9.934.9 millones de bolivianos, en caso de renovarse las condiciones históricas que permitían el crecimiento del financiamiento al sector privado, circunstancia que puede cambiar como consecuencia de la aplicación rigurosa de la ley 1488 "Ley del Sistema Bancario y Entidades Financieras y Ley 1670 "Ley Orgánica del Banco Central de Bolivia.
3. Al ser el sector privado deficitario que gasta en consumo e inversión por importes mayores a sus ingresos corrientes, constituye un factor de explicación del déficit en cuenta corriente de la balanza comercial.

4. El sector privado ejecuta gastos autónomos superiores a los ingresos de un ejercicio gracias al rol de financiamiento de los bancos comerciales, por lo tanto analizaremos en el próximo punto las operaciones de creación de dinero en la economía y sus consecuencias en el desenvolvimiento futuro.

5. La información del Cuadro anterior oculta una realidad insoslayable, el porcentaje más elevado de esas operaciones se registra en moneda extranjera que tuvo un crecimiento sostenible desde 1985 de depósitos del sector privado y de cartera por tipo de moneda, que se refleja en el Cuadro 4.

La elevada dolarización que muestran los depósitos entre el 80% y 90% nos conduce a cuestionar que el déficit de la Balanza Comercial seguirá explicado por el Déficit del sector público, lo que nos desvía la mirada del análisis de la creación de dinero por el BCB y los bancos comerciales.

3.5. El desequilibrio de la Balanza de Pagos

Abordemos ahora, un somero estudio de la Balanza de Pagos, al margen de su financiación.

3.5.1 Causas Reales del Déficit de la Balanza Comercial

Destacando que no es objeto fundamental de estudio del presente trabajo, las causas reales de explicación del déficit de Balanza Comercial, enunciamos como factores últimos al incipiente desarrollo del sistema productivo y el perfil de demanda dependiente de importaciones y el deterioro de los términos de intercambio¹⁸.

3.5.1.1. Oferta restringida del sistema productivo y perfil de demanda dependiente de las importaciones

Las inversiones en el sistema productivo no permiten generar autosuficiencia alimentaria, producción de equipos e insumos para la industria a tiempo de tener simultáneamente una estructura de demanda en bienes de consumo que propende a una búsqueda de satisfacción de necesidades de ostentación de riquezas, en los niveles altos de la distribución de ingresos, en desmedro de empleo de los excedentes en mayores inversiones en el aparato productivo.

¹⁸ LE ROY MILLER, Roger y PULSINELLI, Robert W. "Moneda y Banca". McGraw-Hill. México. 1994.

En el Cuadro 5, se observa que un 10.40% de la importación se destina a compras de Bienes de Consumo no Duradero, en tanto que un 9.90% se destina a la compra de Bienes de Consumo duradero en tanto que en el caso de los Bienes Intermedios este corresponde al orden del 40.50%, ya que para el caso de los bienes de capital se tiene un 38.40% y en el caso de los bienes diversos se tiene un 0.90%.

3.5.1.2. Deterioro de los Términos de Intercambio

Una causa estructural de Balanza Comercial deficitaria en el largo plazo, se encuentra en la tendencia contradictoria que existe en los mercados internacionales de productos y servicios. Los bienes que exportamos en la mayoría de los casos se desenvuelven en mercados competitivos con tendencia a una disminución en el precio a largo plazo, en tanto que los mercados de productos de países desarrollados corresponden a estructuras oligopólicas o de competencia monopólica, en la que las firmas que incorporan nuevas innovaciones tecnológicas a los bienes de consumo duradero y de equipos, ejercen un control de mercado que les permite el incremento de precios en desmedro de los términos de intercambio. La relación de precios de bienes extranjeros sobre los precios de bienes nacionales se incrementa en el largo plazo reduciendo el

poder adquisitivo de cada unidad exportada¹⁹.

Sin embargo, en cuanto a la Balanza Comercial se refiere, ésta ha ido experimentando saldos negativos, ya sea en términos de saldos o en términos de tasas de crecimiento, por ejemplo durante 1985 se tuvo un saldo negativo del orden de 282.40 millones de dólares y en 1995 un saldo negativo de 302.5, sin embargo, existen algunos casos en donde se registran situaciones de superávit como lo son las gestiones correspondientes a 1989-1990 con saldos de 34.00 y 98.40 millones de dólares respectivamente (Cuadro 1).

En cuanto a la tasa de crecimiento, éste ha ido teniendo un comportamiento cíclico en el sentido de que por ejemplo de 1995 de tener una tasa de crecimiento de 141.4% a la que se arribó bajo un comportamiento negativo precedente, la más alta tasa de crecimiento negativo se registra durante la gestión de 1991 que corresponde a 220.3% comparada con la tasa mas baja de 1993 que corresponde a 17.4%.

La existencia de causas últimas del déficit crónico de Balanza

¹⁹ MACHICADO, Flavio Y ARAUJO, Rudy. " El Sistema Financiero y la Reactivación Económica en Bolivia ". ILDIS. La Paz-Bolivia. 1993.

Comercial, se minimiza cuando incorporamos las variables financieras, por cuanto que el financiamiento extraordinario es el que da un poder de compra a familias y gobierno para la ejecución de gastos, en niveles que superan a los ingresos corrientes. Por ejemplo mediante las tarjetas de crédito y otros instrumentos financieros, las familias se convierten en agentes deudores que no pueden financiar siquiera el gasto de consumo mensual.

4.- ASPECTOS FINANCIEROS DE LOS DESEQUILIBRIOS DE LA BALANZA COMERCIAL

Se denomina dolarización de la economía a la progresiva sustitución del proceso monetario nacional por el dinero internacional, en este caso el dólar norteamericano, para ejecutar las funciones del dinero en las transacciones. Las funciones del dinero que nos interesa aquí son la de equivalente y reserva de valor.

La función de equivalente de valor plantea que el dinero central será instrumento de cuantificación de valores, es decir, que los productos y servicios se expresarán en términos del dinero central que los volverá equivalentes. En la medida que no pierda el dinero central su valor en tiempo esta función será válida. En el Cuadro 6, mostramos la pérdida de valor del dinero central.

Entre 1985 y 1995, la unidad monetaria nacional ha perdido el 93.05% (Cuadro 6) de su poder adquisitivo, fenómeno que determina su incapacidad para cumplir la función de equivalente de numerario, y por lo tanto, se pone en entredicho su función como reserva de valor en el tiempo al reducir la riqueza acumulada en su expresión monetaria. Los fenómenos anteriores, han conducido a la progresiva sustitución del dinero central emitido por el BCB por el dinero

internacional (Dólar de USA).

Por otro lado, en cuanto se refiere a la evolución misma de lo que son las tasas de inflación, éstas van en constante incremento desde la gestión de 1985 hasta la gestión de 1995, ya que por ejemplo, se tienen niveles inflacionarios que van desde 59.35 y 155.24 respectivamente para las gestiones mencionadas anteriormente, también podemos mencionar que la evolución de la pérdida del **Valor del Dinero Central** crece de 1.56% en 1985 de 93.05% en 1995, se observa que la pérdida de valor a lo largo de este período es creciente.

En consecuencia, podemos emitir una conclusión preliminar en este aspecto, eliminaremos la dolarización de nuestra economía en la medida en que reduzcamos la tasa de inflación y conducirla a un índice que tienda a cero, solo así evitaremos el rechazo de los agentes económicos a utilizar el dinero central como conservador de poder adquisitivo, con efectos sobre la eficacia de la política monetaria y cambiaria. Para comprender mejor el papel de los bancos en la dolarización de la economía, tenemos que analizar su comportamiento en los aspectos de creación de dinero bancario y la evolución de los multiplicadores de préstamo en la economía nacional.

4.1. Evolución de los Depósitos Monetarios del Sector Privado

Para tener una correcta percepción de los efectos de la creación de dinero bancario, es necesario considerarla en una dimensión ampliada a todos los depósitos monetarios debido a que existen operaciones de conversión entre títulos, por ejemplo traspasos de cuenta de depósitos a caja de ahorros, o compra de depósitos vista de títulos de depósito a plazo.

Como es conocido en el campo monetario, los bancos comerciales crean el dinero bancario (más conocido como dinero secundario), denominado también cuenta corriente, depósitos vista, o simplemente dinero de registro en el momento que realizan las operaciones de adquisición de activos, bienes o moneda extranjera y aceptación de acreencias contra el resto de la economía por el otorgamiento de préstamos en contrapartida del abono en las cuentas de depósito vista en dinero central o extranjero.

En un punto anterior, se ha demostrado que los bancos tienen sobre el resto de los agentes privados una posición acreedora neta, es decir, que las deudas del sector privado (financiamiento que reciben del Sistema Bancario) superan a las obligaciones de los bancos (depósitos del sector privado en la banca). Podemos

establecer las causas de la situación deficitaria del sector privado, analizando los factores de contracción y expansión de las obligaciones monetarias de los bancos comerciales, en el Cuadro 7.

Destacamos que en el crecimiento de las obligaciones de los bancos con el sector privado, el 70.5% corresponde a cuasi dinero en tanto el 85.8% de los factores de expansión están explicados por el financiamiento al sector privado.

En consecuencia, concluimos que el origen del crecimiento de las obligaciones (depósitos) está en el financiamiento al sector privado, realizado mediante una cadena de operaciones de transacción reflejadas en la siguiente secuencia:

Primera actividad: financiamiento-dinero depósitos vista

Segunda actividad: Dinero depósitos vista-compras

Tercera actividad: ingreso por ventas-dinero depósitos vista

Cuarta actividad: Dinero depósitos vista-depósitos en caja de ahorros o depósito a plazo.

Sin embargo, de haber demostrado con el empleo de los factores de expansión y contracción, la causa del crecimiento del cuasidinero, debemos buscar una explicación adicional para justificar la relación de los bancos comerciales con la dolarización de la

economía.

4.2. El Rol de los Bancos Comerciales

Daremos una revisión a la evolución de los multiplicadores en la economía nacional y el procedimiento de otorgación de créditos en moneda extranjera.

4.2.1. El coeficiente C/Dv (CDv)

El indicador que mide la preferencia de los agentes no financieros por el efectivo en relación a los depósitos vista (cuenta corriente), es una función directa de la estabilidad de los bancos y de la prestación de servicios extraordinarios a sus clientes como, cargos automáticos a la cuenta corriente para pagos de servicios de luz, agua, cuentas con vigencia nacional, transferencia nacionales entre cuentas, etc²⁰.

En el Cuadro 8 Observamos que en 1985, por unidad de depósitos vista, 6.98 unidades de billetes están en poder del público, en tanto que para 1995 disminuye la relación a 0.76 unidades.

²⁰ LE ROY MILLER, Roger y PULSINELLI, Robert W. "Moneda y

Del período mencionado anteriormente (1986-1995), esta relación va disminuyendo en forma progresiva como se lo podrá observar en la descripción del Cuadro 8.

4.2.2. El coeficiente C/D (CD)

Otro indicador a analizar, para tener una mejor percepción de la evolución del poder de los bancos en extender sus circuitos, es evaluar la relación de circulante con el conjunto de depósitos u obligaciones monetarias de los bancos, por cada unidad de títulos emitidos por los bancos, se reduce el uso de dinero central, para financiar las transacciones, pasando la relación de 1.49 a 0.15 para las gestiones de 1985-1995 respectivamente (ver Cuadro 9).

El interesante fenómeno que observamos, refleja la implementación de políticas competitivas entre los bancos, para diferenciar sus productos mediante la incorporación de redes electrónicas que aumentan la eficiencia en la administración de los medios de pago en la economía nacional. Esta tendencia de modernización de la banca, se inscribe en la tercera ola de revolución tecnológica incorporada en nuestro país al rubro de servicios bancarios, que en el futuro conducirá a la generalización del dinero electrónico

Banca". McGraw-Hill. México.1994.

mediante el empleo de redes integradas de ordenadores que sin necesidad de la intermediación de papeles u otros instrumentos tangibles viabilizará la circulación de mercancías, mediante simples cargos y abonos realizados a velocidad luz.

4.2.3. El Coeficiente R/Dv (RDv)

El coeficiente de reservas a depósitos vista (Rv), calculado con el coeficiente de reservas sobre depósitos, muestra la evolución en el Cuadro 10. En 1985, por unidad de depósito vista, los bancos tienen reservas en 1.10 unidades monetarias del Banco Central, en tanto que en 1995 las reservas bajan a 0.63. Sin embargo, tenemos que reconocer que los índices anteriores, fueron obtenidos considerando reservas bancarias constituidas para todos los pasivos monetarios de los bancos, debido a que los cuadros del Banco Central de Bolivia (BCB) no permiten precisar hasta 1995 que magnitud de esos recursos constituyen el respaldo explícito de las cuentas corrientes. Considerando esa salvedad, analicemos el coeficiente de reservas a depósitos.

4.2.4. El Coeficiente R/D (RD)

Este coeficiente nos da la relación en el tiempo de las reservas

constituidas por unidad de depósito (obligaciones totales bancarias), recopilando la información para un período de mayor extensión tenemos (ver Cuadro 11), de donde podemos mencionar de que durante las gestiones de 1986-1995 el **Coefficiente de reservas a depósitos (RD)** va disminuyendo en términos relativos durante el período mencionado anteriormente de 0.24 a 0.13 respectivamente.

Es decir, observamos que en la economía nacional por unidad título emitido por los bancos disminuye en el tiempo las reservas que pasan de 0.24 a 0.13, al disminuir en los agentes no financieros la preferencia por el dinero del BCB en beneficio de los de los títulos que emiten los bancos comerciales. El análisis de la información realizada en puntos anteriores nos conduce a la conclusión, de la liberación progresiva de los bancos comerciales de su dependencia del BCB, para atender a la necesidad de constituir reservas en dinero primario para atender las fugas de circuito, debido a que en el transcurso del tiempo aumenta la participación en las transacciones del dinero bancario (dinero secundario) emitido por los bancos comerciales con efectos significativos sobre la creación de dinero y por tanto sobre la implementación de una política monetaria eficiente por el BCB.

4.3. La Evolución de los Multiplicadores Monetarios

Antes de analizar el rol del BCB, tenemos que establecer los efectos sobre los multiplicadores monetarios, por la evolución en el tiempo de los coeficientes de circulante a depósitos y del coeficiente de circulante a depósitos y del coeficiente de reservas a depósitos.

4.3.1. El multiplicador m1

Este factor nos ayuda a calcular el número de veces que se incrementa el dinero secundario a partir de la base monetaria, identificado como el M1 o medio circulante de la economía.

El multiplicador m1, se puede calcular a través del cociente M1/B (base monetaria) o con la aplicación de las siguientes relaciones matemáticas:

$m1 = M1/B = C+Dv/C+R$ Si dividimos numerador y denominador por DV (depósitos vista), tendremos.

Donde:

$$M1 = C + Dv \Rightarrow$$

C = Billetes y monedas en circulación

Dv = Depósitos vista (cuenta corriente)

$$B = C + R$$

C = Billetes y monedas en circulación

R = Reserva bancaria

$$m1 = \frac{C/Dv + Dv/Dv}{C/Dv + R/Dv} = \frac{CDv + 1}{CDv + RDv} = \frac{C/Dv + 1}{C/Dv + R/Dv}$$

Si $C/Dv = c$ y $R/Dv = r$ tenemos .

$$m1 = \frac{c + 1}{c + r}$$

Por lo tanto, si c tiende a cero, la creación de M1 dependerá íntegramente de los bancos comerciales, puesto que al hacerse más pequeña las reservas de los bancos $m1$ tenderá a infinito y al tender r a 1 $m1$ será igual también a 1, y tendremos el dominio del Banco Central de Bolivia (BCB) en la creación del dinero puesto que todo dependerá de la emisión. Este es un extremo, en la práctica el $m1$ fue en 1985 0.99 subiendo en 1995 a 1.26 (ver Cuadro 12).

4.3.2. El multiplicador m3

Representa el número de veces que se reproduce el dinero secundario a partir de la base monetaria en la forma de depósitos en general, es decir, en la suma de depósitos vista (cuenta corriente), caja de ahorros, depósitos a plazo en MN y ME. Este multiplicador, se obtiene por el cociente M3/B.

$$m3 = M3/B = \frac{C + D}{C + R}$$

Donde:

D = Depósitos en General)

$$m3 = \frac{C/D + D/D}{C/D + R/D}$$

Si dividimos numerador y denominador por Da, tenemos.

Si $C/D = c'$ y $R/D = r'$ tenemos

$$m3 = \frac{c' + 1}{c' + r'}$$

m3 refleja en forma más apropiada la potencialidad de las reservas para convertirse, no sólo en depósitos vista, sino también en depósitos en caja de ahorro y depósitos a plazo fijo por las operaciones de conversión. El m3 durante la gestión de 1985 fue de 0.58 para luego este incrementarse en la gestión de 1995 a 3.58 (ver Cuadro 13)²¹.

Los bancos comerciales han aumentado en el período su poder de expansión de los medios de pago y de los títulos representativos de la liquidez total, debido a la disminución de la preferencia por el dinero emitido por el BCB.

4.4. La Banca Comercial y la Dolarización

En el punto anterior hemos demostrado que existe un proceso de multiplicación real de la base monetaria, ahora nos toca identificar la relación de la creación de dinero de registro o moneda banco comercial con la dolarización de la economía nacional, para tal efecto, presentaremos la composición de la base monetaria (B) y de las obligaciones monetarias por tipo de moneda.

²¹ (*) Existe infinidad de alternativas para expresar este multiplicador y también una buena cantidad de libros al respecto como es el caso de Adolfo Diz.

4.4.1. La Composición de la Base Monetaria

B es el agregado conocido también con los nombres de dinero de alto poder expansivo y esta constituido, a una fecha determinada, por la emisión, el encaje legal de los bancos comerciales, los depósitos de las entidades financieras en cuenta corriente del BCB en moneda nacional, moneda extranjera y moneda nacional con mantenimiento de valor. En consecuencia la base monetaria se elabora en base a los datos del Balance General del BCB a una fecha determinada (ver Cuadro 14).

Destacamos que las reservas bancarias en Moneda Extranjera (ME) suben del 6.6 en 1985 al 87.6 en 1995, para atender a los retiros en ME que realizan los clientes en los bancos comerciales, como también se puede determinar de que en las reservas bancarias (1995) el 8% se constituye en moneda nacional (MN) para atender a los retiros en MN que realizan los clientes en los bancos comerciales; sin embargo en el caso de la moneda nacional con mantenimiento de valor (MNMV) se observa que en las reservas bancarias el 4.4% se constituye en MNMV para atender a los retiros en MNMV que realizan los clientes en los bancos comerciales.

Sin embargo, la utilidad de estos datos se encuentra en su relación

con las obligaciones monetarias que las originan, es decir, con depósitos en ME, como también con depósitos en MN y MNMV respectivamente como se menciona anteriormente.

4.4.2. Las Obligaciones Monetarias de los Bancos por Tipo de Moneda.

En los pasivos monetarios de los bancos comerciales la mayor significación lo tienen las obligaciones en ME (ver Cuadro 15).

Observamos que las obligaciones monetarias de los bancos privados el 89.36 % corresponde a ME, el 7.5% a MN y el 3.2% a MNV.

4.4.3. Multiplicador de Depósitos en Relación a ME(me)

Con base en los datos anteriores, calculamos para 1995, el número de veces de reproducción de reservas en ME, bajo la forma de obligaciones monetarias en ME (Cuadros 14 y 15).

$$me = \frac{\text{Obligaciones en ME}}{\text{Reservas en ME}} = \frac{9913.5}{1236.1} = 8.02$$

Reservas en ME

Los préstamos en moneda extranjera se realizan en 1995 8 veces las

reservas constituidas. Es decir, con 1236.1 unidades monetarias se han prestado 9.913.5 unidades monetarias. ¿Cómo se realiza esta operación?, a través de la apertura de cuentas corrientes en ME, puesto que cuando una persona (natural ó jurídica), se aproxima a un banco para prestarse, no se expresa este préstamo en dinero efectivo, sino mediante la apertura en cuenta corriente que se movilizará a través de cheques.

Esta observación nos conduce a realizar la conclusión más importante del presente trabajo: **Los Bancos Comerciales en Bolivia, ejecutan funciones que ni el propio BCB puede realizar, es decir, crear medios de pago en dólares de registro o depósitos vista, como si fuesen las sucursales del Banco de Reserva de los Estados Unidos de Norte América.**

4.5. El Banco Central de Bolivia y la Dolarización

En función a la Ley N° 1670 en sus artículos 1, 6, 14, se establece que el BCB, es la única autoridad monetaria y cambiaria del país, órgano rector del sistema de intermediación financiera, con la adecuada competencia administrativa para ejecutar la política monetaria, regular la cantidad de dinero, el volumen del crédito de acuerdo al programa monetario que tiene que velar por el

fortalecimiento de las reservas internacionales de manera que permitan el normal funcionamiento del sistema de pagos con el resto del mundo²².

En la medida que las conclusiones anteriores demuestran que, por una parte, el exceso de crédito al sector privado es la condición financiera del déficit de la Balanza Comercial y de la dependencia de donaciones o préstamos blandos concedidos a los países más pobres del mundo, para sobrevivir en el contexto internacional, y, que por otra parte la administración de la creación de dinero por los Bancos Comerciales conduce a afirmar que existe una multiplicación de la divisa extranjera bajo la forma de dinero bancario, dotando en última instancia al finalizar los circuitos comerciales, de derechos directos en divisas a los agentes excedentarios en operaciones de intercambio, sin que tengamos la contrapartida de ingreso de divisas. Esta situación nos conduce a llamar la atención al ente emisor, a asumir las medidas pertinentes a la búsqueda del bien común, en lugar de beneficiar con las omisiones en el cumplimiento de su deber, a grupos reducidos de poder oligopólico, que ponen en riesgo la estabilidad monetaria y financiera del país.

²² LIZANO, Eduardo. "La Reforma Financiera en América Latina". CEMLA. México D.F. 1994.

5. LAS CAUSAS ULTIMAS DEL DEFICIT CRONICO DE LA BALANZA DE PAGOS

Ahora bien, ya estamos en condiciones de formalizar y cuantificar, las relaciones que se establecen entre las principales variables de la economía boliviana en el período de análisis, referido a las causas que explican el saldo de la Balanza de Pagos.

5.1. Determinacion de las Variables y del Modelo

De lo mencionado anteriormente, es necesario analizar las diferentes posiciones en contrastación con la realidad nacional.

Las CAUSAS ULTIMAS DEL DEFICIT CRONICO DE LA BALANZA DE PAGOS estará determinada por la siguiente estructura.

Partimos de que las condiciones de estabilidad económica, se reflejan en el saldo de la Balanza de Pagos vinculada al saldo del Sector Público y del Sector Privado.

las variables que se han de tomar en cuenta son las que se mencionan a continuación:

- a) El saldo de la balanza de pagos

b) El déficit del sector público

c) El déficit del sector privado

Por que, tanto el déficit del sector público como el déficit del sector privado, estructuralmente determinan el saldo de la balanza de pagos. Además, dentro el planteamiento del modelo, se determinará cual de los dos tiene mayor incidencia en la explicación del saldo de la balanza de pagos.

5.2. Formulación del Modelo

En primera instancia tenemos:

$$SBPt = f (DSPUBt, DSPRIVt)$$

Donde:

SBPt: Saldo de la Balanza de pagos en el periodo t.

DSPUBt: Saldo del Sector Público en el periodo t.

DSPRIVt: Saldo del sector privado en el periodo t.

Con fines de explicación de las consecuencias del efecto de las variables exógenas, se eligió la línea recta para el análisis del modelo.

$$SBPt = B_0 + B_1 DSPUBt + B_2 DSPRIVt + Ut$$

Donde:

Ut: Constituye una variable aleatoria en el período t.

Además, se incluye la variable aleatoria, para que se realicen las pruebas respectivas del modelo es decir:

$$SBPt = B_0 + B_1 DSPUBt + B_2 DSPRIVt + B_3 Ut$$

Sin embargo, dentro la formulación del modelo que se menciona anteriormente se desglosan dos a continuación.

$$SBPt = B_0 + B_1 DSPUBt + Ut$$

Para el Sector Público.

$$SBPt = B_0 + B_2 DSPRIVt + Ut$$

Para el Sector Privado.

5.3. Cuantificación de los Elementos Constitutivos del Modelo

Para la cuantificación del modelo se aplicará el método de

estimación de los Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO). En una primera parte, se presenta la estimación puntual de los elementos del modelo; en la segunda parte, las estimaciones a través de intervalos de confianza de los coeficientes estimados; en la tercera parte, se realizan las pruebas de significación de las variables del modelo, y finalmente, se realizó el análisis de problemas de estimación MCO, tales como la autocorrelación, multicolinealidad y heterocedasticidad.

5.3.1. Estimación Puntual de los Elementos del Modelo

Los resultados, para fines prácticos, fueron obtenidos a través de la utilización del paquete TSP. Además, se utilizaron series de datos anuales desde 1985 hasta 1995, la importancia reside en analizar, que después de la implementación de la nueva política económica, el saldo (déficit) del sector público pierde significación paulatina en la explicación del saldo de la Balanza de Pagos, más bien, esta explicación corresponde al saldo (déficit) del sector privado.

Por otro lado, en cuanto a la consideración del periodo 1985 1995, se realizó un análisis por subperíodos, en el entendido de que durante las gestiones de 1985 1995, se tienen cambios

trascendentales al interior de la estructura económica boliviana y el cual lo fundamentamos de la siguiente manera:

Primer Período 1985-1988, porque tras haber sufrido el país un colapso económico, luego de la hiperinflación, el país se introdujo a un proceso de reactivación económica, período en el cual se denota una menor participación del sector privado con relación al sector público.

Segundo Período 1989-1992, en donde, la participación del sector privado se acrecienta paulatinamente en desmedro de la participación del sector público, en relación con la propia incidencia de éste en el saldo (déficit) de la Balanza de Pagos.

Tercer Período Período que más nos interesa a la presente investigación, en el sentido de que la participación del **SECTOR PRIVADO SE AGRANDA ENTRE TANTO QUE LA DEL SECTOR PUBLICO SE REDUCE**, producto de la capitalización de las empresas públicas del Estado, profundización y liberalización financieras, período que

comprende 1993-1995, donde el déficit de la balanza de pagos pasa a ser explicado por las operaciones del sector privado.

De esta forma, se plantean dos modalidades de estimación diferentes: la primera mediante el análisis por subperíodos y el segundo considerando el periodo completo 1985-1995.

El cuadro base para la estimación de los resultados de modelo, fue el siguiente:

BASE DE LAS VARIABLES DEL MODELO
(en millones de bolivianos)

AÑO	SALDO BALANZA DE PAGOS	DEFICIT DEL SECTOR PUBLICO	DEFICIT DEL SECTOR PRIVADO
1985	(126.09)	(231.90)	(150.69)
1986	(736.40)	(177.40)	(172.33)
1987	(1003.16)	(741.70)	(313.78)
1988	(314.47)	(632.60)	(383.81)
1989	91.23	(711.40)	(544.30)
1990	311.20	(674.20)	(593.60)
1991	(775.06)	(814.50)	(633.60)
1992	(1594.08)	(960.60)	(1329.90)
1993	(2048.12)	(1484.00)	(1919.50)
1994	(578.32)	(825.40)	(3707.20)
1995	(1450.85)	(582.82)	(3938.90)

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA
BANCO CENTRAL DE BOLIVIA

5.3.2. Resultados del modelo

Ahora pasemos a explicar los resultados obtenidos a través del modelo econométrico (para todo el análisis ver anexos del modelo).

5.3.2.1. Primer Período (1985-1988)

La función del saldo de la balanza de pagos en función del Déficit del Sector Privado, se tiene un coeficiente de determinación del orden del 0.035 y un coeficiente de correlación del orden del -0.447 lo cual denota la incorrelacionalidad de la variable Déficit del Sector Privado como determinante del Saldo de la Balanza de Pagos.

Entre tanto, para el caso del Déficit del Sector Público se tiene un coeficiente de determinación del orden del 0.149 y un coeficiente de correlación de -0.275 el cual de la misma forma denota la incorrelacionalidad de la variable explicativa Déficit del Sector Público frente al Saldo de la Balanza de Pagos.

5.3.2.2. Segundo Período (1989-1992)

En este caso, podemos observar de que la participación del sector privado se agranda considerablemente, en donde el Déficit del Sector Privado considerada como variable explicativa delimita un coeficiente de determinación del orden del 0.768 y un coeficiente de correlación de 0.652, lo que le permite al Sector Privado ser la variable explicativa en segundo orden de importancia en cuanto a la determinación del Saldo de la Balanza de Pagos.

El sector público, principalmente luego del proceso de post-estabilización de la economía boliviana, retoma su posición explicativa, esto en el sentido de que durante este período el Déficit del Sector Público, refleja un coeficiente de determinación del orden del 0.991 y un coeficiente de correlación de 0.987, denotando que la participación que explica el déficit del Saldo de la Balanza de Pagos sea altamente significativa, de donde el Déficit del Sector Público se traduce en variable explicativa en primer orden para el subperíodo 1989-1992, vale decir que existe correlacionalidad entre las variables consideradas, además de un estadístico de Durbin-Watson del orden del 2.49, que muestra una alta sensibilidad de la variable considerada en el modelo.

5.3.2.3. Tercer Período (1993-1995)

En el período, para el sector público el coeficiente de correlación se reduce a -0.216 y un coeficiente de determinación de 0.391 en donde se observa una marcada reducción en su participación, esto producto del cambio de estructura que sufre el país durante este período, también debido fundamentalmente a la capitalización de las empresas estatales, puesto que a partir de este período, se denota una marcada participación del sector privado dentro la propia actividad económica del país.

Para el caso del comportamiento del Déficit del Sector Privado, podemos determinar que existe una alta correlacionalidad entre éste y el Saldo de la Balanza de Pagos, básicamente determinado un coeficiente de determinación del orden del 0.548 y un coeficiente de correlación de 0.097 , que posteriormente hemos de detallar en una interpretación econométrica más amplia.

5.3.2.4. Período de 1985-1995

En este período el análisis, se considera lo siguiente:

- a) En primera instancia, hemos de analizar el Saldo de la Balanza de Pagos determinada por el Déficit del Sector

Privado.

- b) En segunda instancia, el Saldo de la Balanza de Pagos determinada por el Déficit del Sector Público.
 - c) En tercera instancia, el Saldo de la Balanza de Pagos determinada por ambos, es decir, por el Déficit del Sector Privado y Público.
- a) En esta instancia, en cuanto al análisis de las pruebas de significación, tenemos un coeficiente de determinación del orden del 0.198, un coeficiente de correlación de 0.109, que econométricamente significa que durante este período el Déficit del Sector Privado explicaría exiguamente el Saldo de la Balanza de Pagos.
- b) Para el caso presente, el sector Público llega a tener un coeficiente de determinación del orden del 0.338, y un coeficiente de correlación del orden del 0.264. Dentro el análisis econométrico podemos señalar que presenta un incremento relativo en cuanto a nivel de significancia y nivel de correlación.
- c) En el tercer caso, la participación de los dos sectores en

cuanto a la determinación del Saldo de la Balanza de Pagos, refleja un coeficiente de determinación del orden del 0.411. y un coeficiente de correlación de 0.264, que muestra la relativa participación de ambas en la determinación del Saldo de la Balanza de Pagos, con test de significación de Durbin-Watson del orden del 1.490 que muestra una relativa sensibilidad de las variables consideradas en el modelo.

5.3.3. Interpretación de los Coeficientes de Regresión del Modelo Correspondiente al periodo 1993-1995

Desarrollemos ahora el período clave para reforzar las conclusiones, de que el saldo del sector privado constituye la variable de explicación del saldo de la balanza de pagos.

5.3.3.1. Coeficiente de B1 de DSPUB

Se refiere a que si el déficit del sector público aumenta en una unidad monetaria (um), entonces el déficit de la balanza de pagos se incrementará en 0.99 um aproximadamente manteniéndose constante el efecto de las otras variables independientes.

5.3.3.2. Coeficiente de B2 DSPRIV

Se refiere a que si el déficit del sector privado se incrementa en una (um), entonces el déficit de la balanza de pagos sufre una variación de -0.495 um aproximadamente, manteniéndose constantes el efecto de las demás variables independientes.

5.3.3.3. Interpretación del Coeficiente de Determinación del Modelo R

El valor de este coeficiente, para el caso del Sector Privado, es igual a 0.548 es decir que las variables independientes tomadas en cuenta, como el **Déficit del Sector Privado, la parte aleatoria (variable aleatoria), la variable constante**; indica el cambio de estructura explica el comportamiento del Saldo de la Balanza de Pagos en 54.89 por ciento.

5.3.3.4. Desviaciones Standard de los Coeficientes Estimados.

Según los resultados reflejados en los anexos, se tiene lo siguiente:

Para el caso del Saldo de la Balanza de Pagos determinada por el Déficit del Sector Privado y el Déficit del Sector Público (1985-

1995).

$$SB1 = 0.602805$$

$$SB2 = 0.152810$$

En tanto que para el caso del sector privado tenemos periodo (1993-1995).

$$SB2 = 0.449202$$

5.3.3.5. Pruebas de significación

Son las pruebas de contraste que se realizan en forma individual y en forma conjunta del modelo, el análisis de las variables determinantes individualmente se realizan en una primera etapa, a través de la prueba t de Student, mientras que el análisis de la prueba conjunta se realiza a través de la prueba F de Fisher.

5.3.3.6. Pruebas de Significación en Forma Individual

Las pruebas se realizan al nivel de significación del 5%.

El procedimiento es como sigue:

5.3.3.6.1. Prueba de hipótesis para B1

Formulación de la hipótesis:

$$H_0 : B_1 = 0$$

$$H_1 : B_1 \neq 0$$

Nivel de significación: 5%.

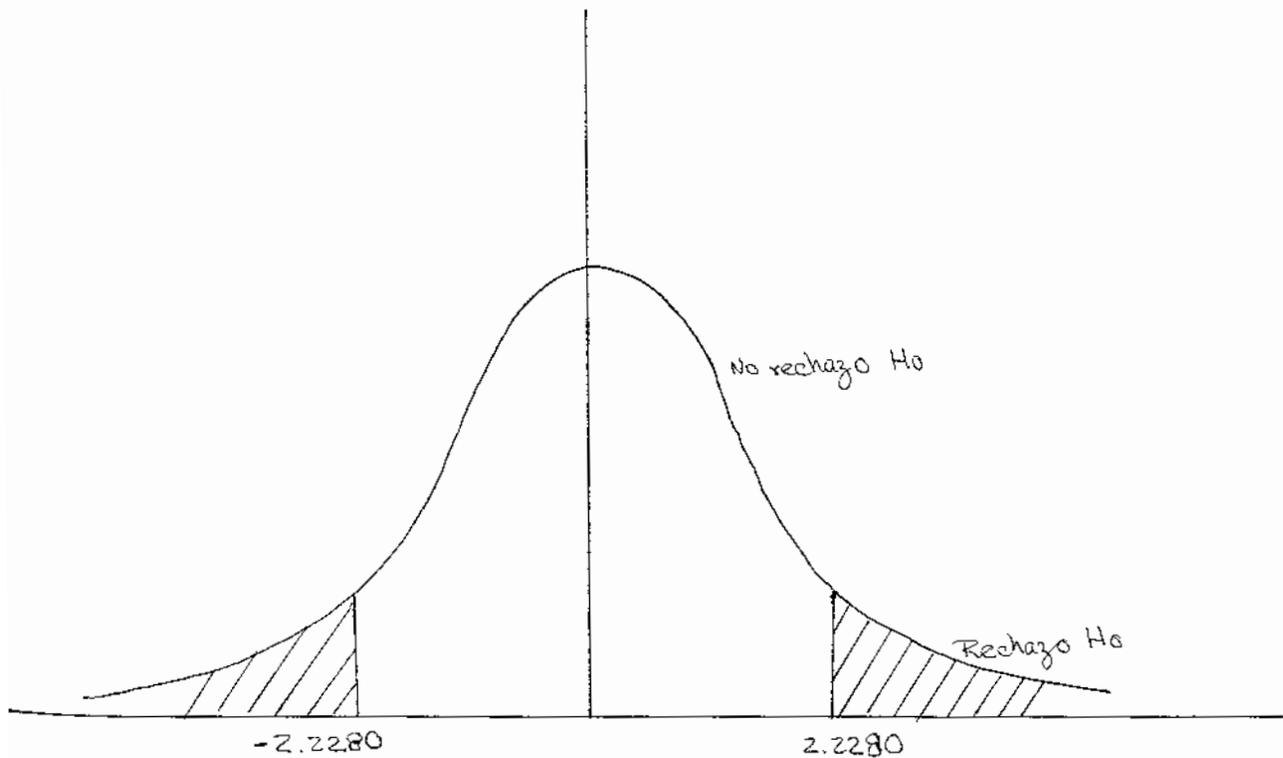
Estadístico de prueba:

$$t = \frac{B_1 - B_1}{SB_1}$$
$$t = \frac{1.0256544}{0.6028056} = 1.7014681$$

Criterio de decisión:

$$t(0.975;10) = 2.2280$$

Decisión:



En forma gráfica podemos ver que el estadístico calculado cae en la región de rechazo.

5.3.3.6.2. Prueba de hipótesis para B2:

Formulación de la hipótesis:

$$H_0 : B_2 = 0$$

$$H_1 : B_2 \neq 0$$

Nivel de significación: 5%.

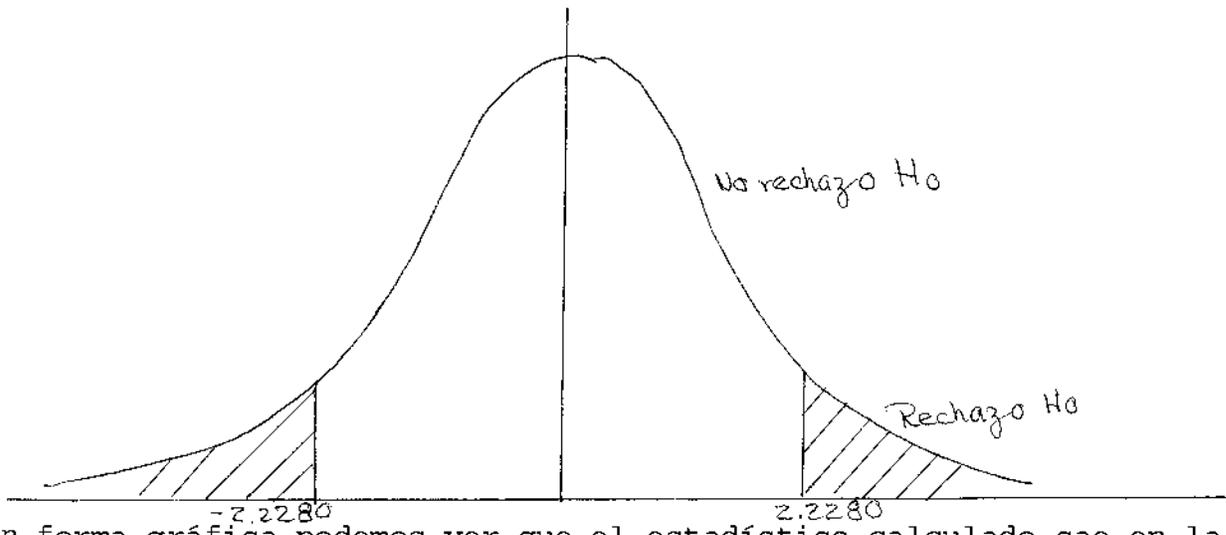
Estadístico de prueba:

$$t = \frac{B_2 - B_2}{SB_2}$$
$$t = \frac{0.1523685}{0.1528100} = 0.9971107$$

Criterio de decisión:

$$t(0.975;10) = 2.2280$$

Decisión:



En forma gráfica podemos ver que el estadístico calculado cae en la región de aceptación.

5.3.3.6.3. Prueba de hipótesis conjunta

Es la prueba que toma a la vez las variables explicativas, se realiza a través del estadístico F de Fisher, y sigue el siguiente procedimiento:

Formulación de la hipótesis:

$$H_0 : B_1 = 0 \quad i=1,2,3,4,\dots,11$$

$$H_1 : B_1 \neq 0$$

Nivel de significación: 5%.

Estadístico de prueba:

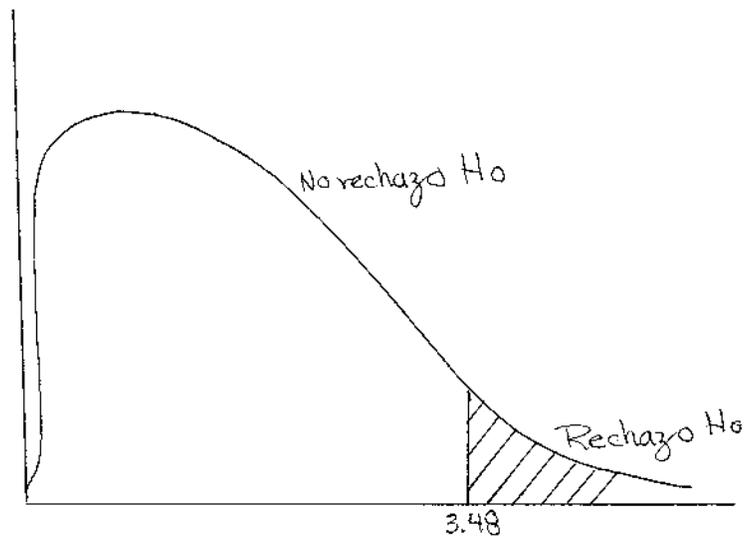
$$F = \frac{R / (k-1)}{(1-R) / (n-k)}$$

$$F = \frac{0.411483 (5-1)}{(1-0.411483) / (11-5)} = 2.796742$$

Criterio de decisión:

$$F(5\%.k-1.n-k) = F(5\%.4.10) = 3.48$$

Decisión :



En relación al esquema se puede observar que el estadístico cae en la región de rechazo, de la hipótesis nula H_0 .

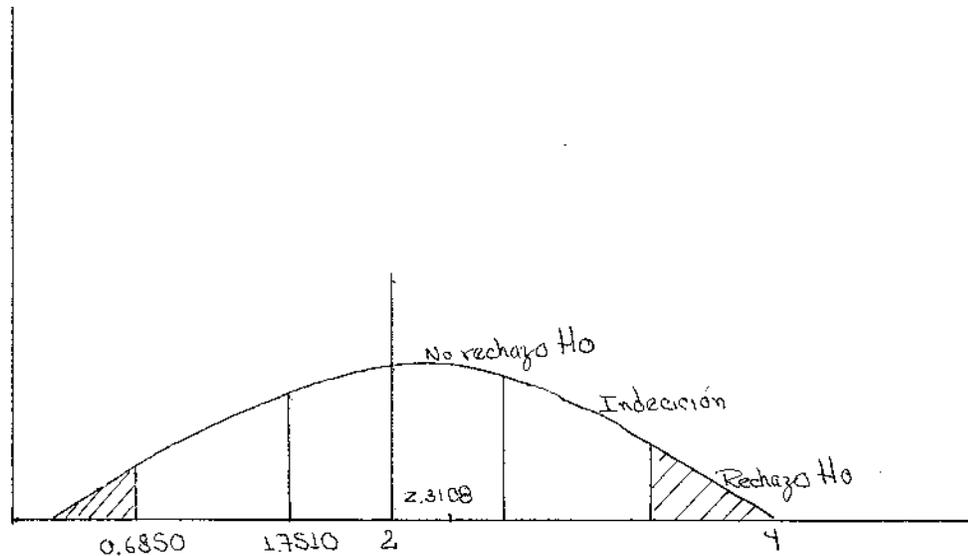
$$e^{t}$$

Criterios de decisión:

$$d(5\%.k .n) = d(5\%.4.11) = 0.6850$$

$$d(5\%.k .n) = d(5\%.4.11) = 1.7510$$

Decisión:



En base al gráfico, se puede observar que el estadístico calculado no cae en la región de aceptación de la hipótesis nula H_0 , es decir que no existe problemas de autocorrelación.

5.3.3.8 Resultados Finales

A través de los resultados del modelo y respectivas inferencias, se puede indicar lo siguiente.

La evidencia indica la alta incidencia de la variable cualitativa, es decir que el cambio de estructura en el periodo 1985-1995 no ha sido un factor determinante en el comportamiento del Saldo de la Balanza de Pagos.

Como consecuencia del anterior punto expuesto el déficit del sector público y el déficit del sector privado no fueron afectados por el cambio de estructura, se muestran con una baja incidencia sobre el comportamiento del Saldo de la Balanza de Pagos.

Por el contrario, enfatiza categóricamente que el comportamiento del **DEFICIT DEL SECTOR PRIVADO AFECTA A LA ESTRUCTURA DEL SALDO DE LA BALANZA DE PAGOS PARA EL PERIODO 1993-1995, Y POR LO TANTO ES LA VARIABLE EXPLICATIVA DE LA MISMA.** Que es la conclusión final del presente trabajo de investigación.

CONCLUSIONES

Con base en el análisis realizado en el curso de la presente investigación, destacamos:

1. Desde el punto de vista teórico dentro la estructura contable del Sistema de Cuentas Nacionales (como los desarrollados en el Capítulo 3), existe una dependencia entre el saldo de la balanza de pagos, y los correspondientes saldos del sector público y el Sector Privado, dado que constituyen una identidad de igualdad expost.
2. Los datos estadísticos presentan continuos saldos deficitarios en la Balanza de Pagos, observándose la misma tendencia deficitaria en los saldos del Sector Público y del Sector Privado.
3. A medida que la participación del Estado al interior del aparato productivo disminuye, por la "capitalización" de las empresas estatales, y la profundización financiera acompañada de la quiebra de algunos bancos, también el saldo del sector público pierde importancia como variable explicativa de los saldos deficitarios en la Balanza de Pagos.

4. El Sector público a reducido su dependencia del financiamiento del BCB por la Ley 1670, mediante la emisión de LTs, con intereses por encima de los pasivos financieros de los bancos comerciales para compensar el costo de oportunidad del capital relacionado con otros títulos del sistema financiero. Es necesario realizar proyecciones sobre su incidencia en el total del ingreso del TGN, para tomar medidas que eliminen el riesgo de iliquidez futura y la imposibilidad de cobertura de las obligaciones del sector público con el privado.

5. Dado que no existen datos estadísticos directos sobre el saldo de las operaciones de ingresos y gastos del sector privado, utilizó como variable "proxi", la diferencia entre las obligaciones privadas en forma de depósitos tienen los bancos y el financiamiento que concede la banca comercial al Sector Privado.

6. El saldo deficitario, así planteado del sector privado, por el exceso de financiamiento de los bancos comerciales al sector privado, adquiere preminencia para explicar los saldos deficitarios en la Balanza de Pagos.

7. Las tendencias del coeficiente de circulante-depósitos vista

y el coeficiente de reservas bancarias-depósitos vista son sostenidamente decrecientes, reflejando la relativa importancia del dinero secundario (bancario), por lo tanto la liberalización del Dinero Central en las transacciones financieras-corrientes disminuyendo su eficacia en materia de política monetaria.

8. Dichos resultados se acentúan cuando se observan los coeficientes Circulante-Depósitos Totales y Reservas Bancarias-Depósitos Totales.
9. Con esos mismos resultados el Multiplicador Bancario (m_1) tiene un crecimiento sostenido situándose alrededor de 1.3. Y si consideramos el m_3 , que toda en cuenta además de la Base Monetaria las otras formas de depósitos, el m_3 llega a 3.6, lo que significa que los bancos comerciales son los que definen la oferta monetaria, puesto que por cada unidad monetaria creada por el BCB éstos crean 4 unidades monetarias más.
10. Mucho más expresivo es el Multiplicador en Moneda Extranjera (m_e), que relaciona la Obligaciones en ME y las Reservas Bancarias en ME, que se sitúa para 1995 en 8.02, lo que significa que prácticamente son los Bancos Comerciales, los que crean los dólares en Bolivia.

11. Los bancos comerciales en sus funciones normales de creación de dinero bancario (secundario), a pesar de la adecuada formación del encaje legal, han ingresado desde los años ochenta, en el procedimiento sui generis, de multiplicación del dólar norteamericano, como si fuesen sucursales de la Reserva Federal de los Estados Unidos de Norteamérica (USA).
12. El BCB, en su calidad de autoridad monetaria, tendría que estudiar los impactos del financiamiento bancario sobre la Balanza Comercial y el proceso de creación de dinero internacional por los bancos comerciales.
13. La formalización, a través de instrumentos econométricos, refleja, mediante acercamientos por subperíodos 1985-1988, 1989-1992 y 1993-1995, que las "Causas Ultimas del Déficit Crónico de la Balanza de Pagos", son explicados por el saldo deficitario del Sector Privado, a medida que las actividades productivas del Estado se reducen y la profundización-liberalización financieras se consolidan, aunque con sobresaltos de quiebres financiero-monetarios.

BIBLIOGRAFIA

1. Taborga, Huascar. "Cómo Hacer una Tesis". Ed. Juventud. La Paz-1986.
2. Rodriguez, Francisco y Otros. "Introducción a la Metodología de las Investigaciones". La Habana Ed. Política. 1982
3. CEMLA. "Un Sistema Integral de Contabilidad Nacional". Mexico 1986.
4. Rudiger, Dornbusch, Fisher, Stanley. "Macroeconomía". Ed. McGraw Hill. Madrid 1991.
5. Bailey, Martín J. "Renta Nacional y Nivel de Precios. Ed. Alianza. Madrid 1975.
6. Branson, Willam H. "Teoría y Política Macroeconómica". Ed. Fondo de Cultura Económica. Mexico D.F. 1983.
7. NN.UU. "Un sistema de Cuentas Nacionales Rev." 3.
8. Sach Jeffrey, Larrain Felipe. "Macroeconomía en una Economía Global". Prentice Hall Hispanoamericana S.A. Mexico 1994.
9. Ibarra B., Roberto. "Metodología y Análisis de la Balanza de Pagos. CEMLA. Mexico 1988.
10. Guevara V., A. Pedro. "Los Desequilibrios de la Balanza Comercial y la Dolarización de la Economía". Mimeografiado. La Paz 1996.
11. Miller, Leroy y Pulsinelli, Robert. "Moneda y Banca". McGraw Hill. Mexico 1994.
12. Machicado, Flavio, Araujo, Rudy. "El Sistema Financiero y la Reactivación Económica en Bolivia". ILDIS. La Paz- Bolivia 1993.
13. Lizano, Eduardo. "La Reforma Financiera en América Latina". CEMLA. Mexico 1994.
14. Diz, Adolfo. "La Oferta Monetaria". Mexico 1985.
15. Banco Central de Bolivia. Memorias 1985-1995

16. Banco Central de Bolivia. Boletines Estadísticos N° 290-292
17. Instituto Nacional de Estadística. Anuario Estadístico 1995.
18. Fondo Monetario Internacional. Estadísticas Financieras Internacionales. Volumen XLII N° 1. Enero 1989.
19. Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras. Memoria 1995.

ANEXO CUADROS

CUADRO Nro. 1
BALANZA DE PAGOS (millones de dolares)

DESCRIPCION	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
EXPORTACIONES FOB	623,40	545,50	470,00	553,20	745,70	845,20	776,60	637,60	709,70	985,10	1.041,50
IMPORTACIONES FOB	462,80	596,50	658,00	504,60	512,50	603,90	858,70	964,40	1.068,30	1.064,40	1.214,90
SALDO COMERCIAL	160,60	-51,00	-188,00	48,60	233,20	241,30	-82,10	-326,80	-358,60	-79,30	-173,40
SERVICIOS RENTA NETO	-522,50	-433,20	-429,00	-366,70	-355,50	-317,90	-326,50	-329,00	-349,60	-313,30	-362,80
TRANSFERENCIAS NETAS	79,50	100,00	129,20	184,30	156,30	175,00	191,80	246,60	227,60	267,30	233,70
SALDO BALANZA DE PAGOS	-282,40	-384,20	-487,80	-133,80	34,00	98,40	-216,80	-409,20	-480,60	-125,30	-302,50
SALDO (millones bolivianos)	-126,09	-736,40	-1.003,16	-314,47	91,23	311,20	-775,06	-1.594,08	-2.048,12	-578,32	-1.450,85

FUENTE: 1985-1987 Estadísticas Financieras Internacionales-Ene-1989; 1988-1995 Anuario Estadístico INE-1995

T.C. Promedio Boletín Estadístico BCB Junio-1996 Nro 290

CUADRO Nro. 2
OPERACIONES DEL SECTOR PUBLICO (millones de bolivianos)

DESCRIPCION	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
INGRESO TOTALES	596,80	2.301,90	2.262,80	2.837,80	3.543,20	4.415,00	5.819,60	6.927,20	7.620,60	9.248,70	10.463,00
EGRESOS TOTALES	828,70	2.479,30	3.004,50	3.470,40	4.254,60	5.089,20	6.634,10	7.887,80	9.104,60	10.074,10	11.045,82
DEFICIT GLOBAL	-231,90	-177,40	-741,70	-632,60	-711,40	-674,20	-814,50	-960,60	-1.484,00	-825,40	-582,82
TASA DE CRECIMIENTO	-4.813,41	-23,50	318,09	-14,71	12,46	-5,23	20,81	17,94	54,49	-44,38	-29,39

FUENTE: Boletín Estadístico Nro. 290-JUNIO 1996 Banco Central de Bolivia

CUADRO Nro. 3
BALANCE DE ACREENCIAS Y OBLIGACIONES DEL SISTEMA BANCARIO
CON EL SECTOR PRIVADO (millones de bolivianos)

DESCRIPCION	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
OBLIGACIONES PRIVADAS	113,61	515,47	752,92	1.136,99	1.742,50	2.698,40	4.415,80	6.203,90	8.640,40	9.634,90	11.105,90
FINANCIAMIENTO PRIVADO	264,30	687,80	1.066,70	1.520,80	2.286,80	3.292,00	5.049,40	7.533,80	10.559,90	13.342,10	15.044,80
DEFICIT FINANCIERO	-150,69	-172,33	-313,78	-383,81	-544,30	-593,60	-633,60	-1.329,90	-1.919,50	-3.707,20	-3.938,90
TASA DE CRECIMIENTO		14,36	82,08	22,32	41,81	9,06	6,74	109,90	44,33	93,13	6,25

FUENTE: Boletín Estadístico Nro. 290-JUNIO 1996 Banco Central de Bolivia

DEFICIT SECTOR PRIVADO	105,81	-559,00	-261,46	318,13	802,63	985,40	39,44	-633,48	-564,12	247,08	-868,03
------------------------	--------	---------	---------	--------	--------	--------	-------	---------	---------	--------	---------

CUADRO Nro. 4
CARTERA Y OBLIGACIONES POR TIPO DE MONEDA
 (al 30 de septiembre de 1996, en millones de bolivianos)

DESCRIPCION	MN	%	MNV	%	ME	%	TOTAL
CARTERA	528,10	3,23	1.601,10	9,80	14.208,30	86,97	16.337,40
OBLIGACION	967,60	7,12	324,10	2,38	12.306,50	90,50	13.598,30

FUENTE: Boletín Mensual BCB 21

CUADRO Nro. 5
DESTINO DE LA IMPORTACION EN TERMINOS
PORCENTUALES (promedio 1985-95)

TIPO DE BIENES	%
Bienes de Consumo No Duradero	10,40
Bienes de Consumo Duradero	9,90
Bienes Intermedios	40,50
Bienes de Capital	38,40
Diversos	0,90
TOTAL	100,00

FUENTE: Boletín Nro. 290-BCB

CUADRO Nro. 7
DETERMINANTES DE LAS OBLIGACIONES MONETARIAS
DE LOS BANSOS COMERCIALES LOS FACTORES
DE EXPANCIÓN Y CONTRACCIÓN
 (en millones de bolivianos)

DESCRIPCION	1985	1995	FACTORES	
			EXPANSION	CONTRACCION
ACTIVOS FINANCIEROS				
Reservas Internacionales Netas	68,60	1.711,40	1.642,80	4,88
ACTIVOS INTERNOS	166,00	21.215,30	15.998,30	5.051,00
Credito al Sector Privado	409,70	15.538,00	15.128,30	44,97
Credito neto al Sector Publico	-215,90	654,10	870,00	2,59
Obligaciones con Bancos	630,00	4.111,30		3.481,30
Otros Neto	-657,80	911,90		1.569,70
TOTAL FACTORES			33.639,40	52,44
EXPANSION NETA			23.537,40	
PASIVOS FINANCIEROS			EXPANSION	
Medio Circulante	198,70	3.916,40	3.717,70	29,53
Casi dinero	91,60	8.963,90	8.872,30	70,47
TOTAL EXPANSION	290,30	12.880,30	12.590,00	100,00

CUADRO Nro. 6
TABLA DE VALOR DEL DINERO CENTRAL

DESCRIPCION	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
IPC	59,35	67,52	74,71	82,29	89,94	100,00	105,24	116,25	127,07	137,90	155,24
% PERDIDA VALOR Bs.	1,56	12,10	9,62	9,21	8,51	10,06	4,98	9,47	8,51	7,85	11,17
PERDIDA ACUMULADA	13,66	23,28	32,50	41,00	51,06	56,04	65,51	74,03	81,88	81,88	93,05

FUENTE: Boletín Estadístico Nro. 290-BCB

CUADRO Nro. 8
COEFICIENTE DE C/Dv (CDv)

DESCRIPCION	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Emision	183,60	307,00	414,10	541,90	530,40	668,10	775,40	931,20	1.050,90	1.436,50	1.734,90
Caja Banco	9,80	12,62	16,64	15,84	30,15	29,28	21,72	44,20	17,31	30,47	40,96
Medio Circulante	173,80	294,38	397,46	526,06	500,25	638,82	753,68	887,00	1.033,59	1.406,03	1.693,94
deposito vista	24,90	68,90	110,90	158,70	206,00	349,50	693,10	1.037,00	1.465,90	1.826,00	2.222,40
CDV	6,98	4,27	3,58	3,31	2,43	1,83	1,09	0,86	0,71	0,77	0,76

FUENTE: Boletín 14 del BCB

CUADRO Nro. 9
COEFICIENTE DE C/D (CD)

DESCRIPCION	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Depositos vista	24,90	68,90	110,90	158,70	206,00	349,50	693,10	1.037,00	1.465,90	1.826,00	2.222,40
Cuasi dinero	91,60	458,80	666,10	997,90	1.538,30	2.350,20	3.724,26	5.168,20	7.175,70	8.535,50	8.964,00
Circulante	173,80	294,38	397,46	526,06	500,25	638,82	753,68	887,00	1.033,59	1.406,03	1.693,94
CCD	1,49	0,56	0,51	0,45	0,29	0,24	0,17	0,14	0,12	0,14	0,15

FUENTE: Boletín 290-SEP BCB-1996

CUADRO Nro. 10
COEFICIENTE DE R/Dv (RDv)

DESCRIPCION	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Reservas Bancarias	27,40	89,79	122,00	167,00	315,00	434,00	657,00	889,00	1.319,00	1.354,20	1.411,20
Depositos vista	24,90	69,00	111,00	159,00	206,00	350,00	693,00	1.037,00	1.465,90	1.826,00	2.222,40
CRDv	1,10	1,30	1,10	1,05	1,53	1,24	0,95	0,86	0,90	0,74	0,63

FUENTE: Boletín 290-SEP BCB-1996

CUADRO Nro. 11
COEFICIENTE DE R/D (RD)

DESCRIPCION	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Depositos vista	24,90	69,00	111,00	159,00	206,00	349,50	693,00	1.037,00	1.465,90	1.826,00	2.222,40
Cuasi dinero	91,60	459,00	666,00	998,00	1.538,30	2.348,90	3.724,26	5.168,00	7.176,00	8.535,00	8.833,60
Reservas	27,40	89,00	122,00	167,00	315,00	434,00	657,00	889,00	1.319,00	1.354,20	1.411,20
CRD	0,24	0,17	0,16	0,14	0,18	0,16	0,15	0,14	0,15	0,13	0,13

FUENTE: Boletín 290-SEP BCB-1996

CUADRO Nro. 12
EL MULTIPLICADOR m1 EN LA ECONOMIA BOLIVIANA

DESCRIPCION	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
M1	198,70	363,00	508,00	685,00	706,00	988,50	1.447,00	1.924,00	2.499,80	3.231,90	3.916,40
CIRCULANTE	173,80	294,00	397,00	526,00	500,00	639,00	754,00	887,00	1.034,00	1.406,00	1.694,00
DEPOSITOS VISTA	24,90	69,00	111,00	159,00	206,00	349,50	693,00	1.037,00	1.465,80	1.825,90	2.222,40
BASE MONETARIA	201,20	384,00	519,00	693,00	816,00	1.072,80	1.411,00	1.776,00	2.352,30	2.760,20	3.105,20
m1	0,99	0,95	0,98	0,99	0,87	0,92	1,03	1,08	1,06	1,17	1,26

FUENTE:Boletín 290 BCB

CUADRO Nro. 13
EL MULTIPLICADOR m3 EN LA ECONOMIA BOLIVIANA

DESCRIPCION	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
BASE MONETARIA	201,20	384,00	519,00	693,00	816,00	1.072,80	1.411,00	1.776,00	2.352,30	2.760,20	3.105,20
DEPOSITOS VISTA	24,90	69,00	111,00	159,00	206,00	349,50	693,00	1.037,00	1.465,80	1.825,90	2.222,40
CUASI DINERO	91,60	459,00	666,00	998,00	1.538,30	2.350,10	3.724,20	5.168,10	7.175,70	8.535,40	8.883,50
m3	0,58	1,38	1,50	1,67	2,14	2,52	3,13	3,49	3,67	3,75	3,58

FUENTE:Boletín 290 BCB

CUADRO Nro. 15
ESTRUCTURA DE OBLIGACIONES MONETARIAS POR TIPO DE MONEDA 1995
(en millones de bolivianos)

DESCRIPCION	MN	%	ME	%	MNV	%	TOTAL
Depositos a la Vista	642,70	77,91	1.572,50	15,86	7,20	1,96	2.222,40
Caja de Ahorro	91,20	11,06	1.447,90	14,61	7,70	2,10	1.546,80
Depositos Plazo	61,40	7,44	6.739,60	67,98	350,90	95,48	7.151,90
Otras Obligaciones	29,60	3,59	153,50	1,55	1,70	0,46	184,80
TOTAL	824,90	100,00	9.913,50	100,00	367,50	100,00	11.105,90
Porcentaje	7,50		89,30		3,20		100,00

FUENTE: Memoria del BCB 1995

CUADRO Nro. 14
COMPONENTES DE LA BASE MONETARIA A 1995
(en millones de bolvianos)

DESCRIPCION	1985	% BM	% Reservas	1986	% BM	% Reservas	1987	% BM	% Reservas	1988
BILLETES Y MONEDAS	174,00	11,85		294,00	19,87		397,00	26,87		526,00
RESERVAS BANCARIAS	1.294,36	88,15	100,00	1.185,91	80,13	100,00	1.080,67	73,13	100,00	996,60
MONEDA NACIONAL	127,46		9,85	121,27		10,23	116,74		10,80	122,69
Depositos Corrientes	128,00			116,50			105,00			93,50
Encaje Legal	3,64			5,06			7,04			24,30
Otros	-13,88			-12,89			-11,90			-10,91
Caja	9,70			12,60			16,60			15,80
MONEDA EXTRANJERA	85,25			85,99			89,28			102,24
Depositos Corrientes	46,50		6,59	42,00		7,25	37,50		8,26	33,00
Encaje Legal	4,35			7,49			12,88			30,14
Otros	34,40			36,50			38,90			39,10
MONEDA NAL.MANT. VALO	1.081,65			978,65			874,65		80,94	771,67
Depositos Corrientes	13,02			14,01			15,00			16,01
Encaje Legal	1.066,30			962,30			857,30			753,30
Otros	2,33			2,34			2,35			2,36
TOTAL BASE MONETARIA	1.468,36	100,00		1.479,91	100,00		1.477,67	100,00		1.522,60

FUENTE: Memoria del BCB 1995

% BM	% Reservas	1989	% BM	% Reservas	1990	% BM	% Reservas	1991	% BM	% Reservas	1992	% BM
34,55		500,00	34,78		639,00	42,89		754,00	46,57		887,00	49,95
65,45	100,00	937,51	65,22	100,00	851,03	57,11	100,00	864,99	53,43	100,00	888,80	50,05
	12,31	152,82		16,30	150,72		17,71	143,24		16,56	176,30	
		82,00			70,50			59,00			47,50	
		50,64			59,58			70,10			92,00	
		-9,92			-8,56			-7,56			-7,40	
		30,10			29,20			21,70			44,20	
	10,26	117,00		12,48	141,62		16,64	271,95		31,44	381,50	
		28,50			24,00			19,50			15,00	
		47,40			74,52			207,35			319,40	
		41,10			43,10			45,10			47,10	
	77,43	667,69		71,22	558,69		65,65	449,80		52,00	331,00	
		17,01			18,00			19,10			20,20	
		648,30			538,30			428,30			308,30	
		2,38			2,39			2,40			2,50	
100,00		1.437,51	100,00		1.490,03	100,00		1.618,99	100,00		1.775,80	100,00

% Reservas	1993	% BM	% Reservas	1994	% BM	% Reservas	1995	% BM	% Reservas
	1.037,00	44,02		1.406,00	50,94		1.694,00	54,55	
100,00	1.318,80	55,98	100,00	1.354,10	49,06	100,00	1.411,20	45,45	100,00
19,84	225,00		17,06	230,70		17,04	113,60		8,05
	32,80			22,30			14,90		
	173,70			169,90			56,80		
	1,20			8,10			1,00		
	17,30			30,40			40,90		
42,92	968,20		73,42	1.047,80		77,38	1.236,00		87,59
	3,50			1,10			4,00		
	909,70			991,50			1.174,30		
	55,00			55,20			57,70		
37,24	125,60		9,52	75,60		5,58	61,60		4,37
	21,80			22,60			23,30		
	101,80			50,90			36,10		
	2,00			2,10			2,20		
	2.355,80	100,00		2.760,10	100,00		3.105,20	100,00	

ANEXO ECONOMETRICO

LS // Dependent Variable is SBP

Date: 5-24-1993 / Time: 16:12

SMPL range: 1985 - 1995

Number of observations: 11

```
=====
```

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
C	172.63653	450.93154	0.3828442	0.7118
DSPRIV	0.1523685	0.1528100	0.9971107	0.3479
DSPUB	1.0256544	0.6028056	1.7014681	0.1273

```
=====
```

R-squared	0.411483	Mean of dependent var	-747.6473
Adjusted R-squared	0.264353	S.D. of dependent var	734.5650
S.E. of regression	630.0352	Sum of squared resid	3175555.
Log likelihood	-84.76036	F-statistic	2.796742
Durbin-Watson stat	1.490610	Prob(F-statistic)	0.119960

```
=====
```

=====
Coefficient Covariance Matrix
=====

C,C	203339.3	C,DSPRIV	7.628850
C,DSPUB	221.4461	DSPRIV,DSPRIV	0.023351
DSPRIV,DSPUB	-0.030077	DSPUB,DSPUB	0.363375

=====

Residual Plot				obs	RESIDUAL	ACTUAL	FITTED
:	:	:	:	1985	-37.9169	-126.090	-88.1731
*	:	:	:	1986	-700.828	-736.400	-35.5722
:	*	:	:	1987	-367.258	-1003.16	-635.902
:	:	*	:	1988	220.203	-314.470	-534.673
:	:	:	:	1989	731.178	91.2300	-639.948
:	:	:	:	1990	920.506	311.200	-609.306
:	:	*	:	1991	-15.7603	-775.060	-759.300
:	*	:	:	1992	-578.838	-1594.08	-1015.24
:	:	:	:	1993	-406.214	-2048.12	-1641.91
:	*	:	*	1994	660.479	-578.320	-1238.80
:	:	:	:	1995	-425.550	-1450.85	-1025.30

	SBP	DSPRIV	DSPUB
1985	-126.0900	-150.6900	-231.9000
1986	-736.4000	-172.3300	-177.4000
1987	-1003.160	-313.7800	-741.7000
1988	-314.4700	-383.8100	-632.6000
1989	91.23000	-544.3000	-711.4000
1990	311.2000	-593.6000	-674.2000
1991	-775.0600	-633.6000	-814.5000
1992	-1594.080	-1329.900	-960.6000
1993	-2048.120	-1919.500	-1484.000
1994	-578.3200	-3707.200	-825.4000
1995	-1450.850	-3938.900	-582.8200

Press any key to continue.

obs	SBP	DSPRIV	DSPUB
985	-126.0900	-150.6900	-231.9000
986	-736.4000	-172.3300	-177.4000
987	-1003.160	-313.7800	-741.7000
988	-314.4700	-383.8100	-632.6000
989	91.23000	-544.3000	-711.4000
990	311.2000	-593.6000	-674.2000
991	-775.0600	-633.6000	-814.5000
992	-1594.080	-1329.900	-960.6000
993	-2048.120	-1919.500	-1484.000
994	-578.3200	-3707.200	-825.4000
995	-1450.850	-3938.900	-582.8200

like any key to continue.

LS // Dependent Variable is SBP
 Date: 5-24-1993 / Time: 16:14
 SMPL range: 1985 - 1995
 Number of observations: 11

```

=====
      VARIABLE          COEFFICIENT      STD. ERROR      T-STAT.      2-TAIL SIG.
=====
          C             -452.41320         287.72504        -1.5723803         0.1503
      DSPRIV             0.2372638          0.1589145         1.4930286         0.1696
=====
R-squared                0.198513      Mean of dependent var      -747.6473
Adjusted R-squared       0.109459      S.D. of dependent var       734.5650
S.E. of regression       693.1976      Sum of squared resid       4324707.
Log likelihood            -86.45910      F-statistic                 2.229135
Durbin-Watson stat       1.643984      Prob(F-statistic)          0.169632
=====
  
```

=====
Coefficient Covariance Matrix
=====

C,C	82785.70	C,DSPRIV	31.42402
DSPRIV,DSPRIV	0.025254		

=====

Residual Plot				obs	RESIDUAL	ACTUAL	FITTED
:	:	*	:	1985	362.077	-126.090	-488.167
:	*	:	:	1986	-243.099	-736.400	-493.301
:	:	:	:	1987	-476.298	-1003.16	-526.862
:	:	*	:	1988	229.007	-314.470	-543.477
:	:	:	*	1989	672.786	91.2300	-581.556
:	:	:	:	1990	904.453	311.200	-593.253
:	*	:	:	1991	-172.316	-775.060	-602.744
*	:	:	:	1992	-826.130	-1594.08	-767.950
:	:	:	:	1993	-1140.28	-2048.12	-907.841
:	:	:	*	1994	753.678	-578.320	-1332.00
:	*	:	:	1995	-63.8783	-1450.85	-1386.97

	SBP	DSPRIV
1985	-126.0900	-150.6900
1986	-736.4000	-172.3300
1987	-1003.160	-313.7800
1988	-314.4700	-383.8100
1989	91.23000	-544.3000
1990	311.2000	-593.6000
1991	-775.0600	-633.6000
1992	-1594.080	-1329.900
1993	-2048.120	-1919.500
1994	-578.3200	-3707.200
1995	-1450.850	-3938.900

|e any key to continue.

LS // Dependent Variable is SBP
 Date: 5-24-1993 / Time: 16:20
 SMPL range: 1985 - 1995
 Number of observations: 11

```

=====
      VARIABLE          COEFFICIENT      STD. ERROR      T-STAT.      2-TAIL SIG.
=====
          C              122.85701         448.01574         0.2742248         0.7901
        DSPUB           1.2219132          0.5695835         2.1452749         0.0605
=====
R-squared                0.338343      Mean of dependent var      -747.6473
Adjusted R-squared       0.264825      S.D. of dependent var       734.5650
S.E. of regression       629.8332      Sum of squared resid       3570209.
Log likelihood            -85.40464      F-statistic                 4.602204
Durbin-Watson stat       1.209479      Prob(F-statistic)          0.060500
=====
  
```

=====
Coefficient Covariance Matrix
=====

C,C	200718.1	C,DSPUB	231.1242
DSPUB,DSPUB	0.324425		

=====

Residual Plot				obs	RESIDUAL	ACTUAL	FITTED
:		*	:	1985	34.4147	-126.090	-160.505
*			:	1986	-642.490	-736.400	-93.9104
:	*		:	1987	-219.724	-1003.16	-783.436
:		*	:	1988	335.655	-314.470	-650.125
:			:	1989	837.642	91.2300	-746.412
:			:	1990	1012.16	311.200	-700.957
:	*	*	:	1991	97.3313	-775.060	-872.391
:	*		:	1992	-543.167	-1594.08	-1050.91
:	*		:	1993	-357.658	-2048.12	-1690.46
:		*	:	1994	307.390	-578.320	-885.710
*			:	1995	-861.552	-1450.85	-589.298

	SBP	DSPUB
1985	-126.0900	-231.9000
1986	-736.4000	-177.4000
1987	-1003.160	-741.7000
1988	-314.4700	-632.6000
1989	91.23000	-711.4000
1990	311.2000	-674.2000
1991	-775.0600	-814.5000
1992	-1594.080	-960.6000
1993	-2048.120	-1484.000
1994	-578.3200	-825.4000
1995	-1450.850	-582.8200

␣ any key to continue.

LS // Dependent Variable is SBP
 Date: 5-24-1993 / Time: 16:30
 SMPL range: 1985 - 1988
 Number of observations: 4

```
=====
```

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
C	-302.37216	466.57344	-0.6480698	0.5834
DSPUB	0.5441979	0.9169897	0.5934613	0.6130

```
=====
```

R-squared	0.149731	Mean of dependent var	-545.0300
Adjusted R-squared	-0.275404	S.D. of dependent var	397.9842
S.E. of regression	449.4585	Sum of squared resid	404026.0
Log likelihood	-28.72163	F-statistic	0.352196
Durbin-Watson stat	1.997960	Prob(F-statistic)	0.613049

```
=====
```

=====
Coefficient Covariance Matrix
=====

C,C	217690.8	C,DSPUB	374.9440
DSPUB,DSPUB	0.840870		

=====

Residual Plot		obs	RESIDUAL	ACTUAL	FITTED
:			*	:	1985 302.482 -126.090 -428.572
:	*			:	1986 -337.487 -736.400 -398.913
:	*			:	1987 -297.156 -1003.16 -706.004
:			*	:	1988 332.162 -314.470 -646.632

	SBP	DSPUB
1985	-126.0900	-231.9000
1986	-736.4000	-177.4000
1987	-1003.160	-741.7000
1988	-314.4700	-632.6000

like any key to continue.

LS // Dependent Variable is SBP
 Date: 5-24-1993 / Time: 16:35
 SMPL range: 1985 - 1988
 Number of observations: 4

```
=====
```

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
C	-375.36815	672.69995	-0.5580024	0.6330
DSPRIV	0.6649429	2.4638664	0.2698778	0.8126

```
=====
```

R-squared	0.035137	Mean of dependent var	-545.0300
Adjusted R-squared	-0.447294	S.D. of dependent var	397.9842
S.E. of regression	478.7890	Sum of squared resid	458477.8
Log likelihood	-28.97450	F-statistic	0.072834
Durbin-Watson stat	2.018744	Prob(F-statistic)	0.812550

```
=====
```

=====
Coefficient Covariance Matrix
=====

C,C	452525.2	C,DSPRIV	1548.938
DSPRIV,DSPRIV	6.070638		

=====

Residual Plot		obs	RESIDUAL	ACTUAL	FITTED
:		1985	349.478	-126.090	-475.568
:	*	1986	-246.442	-736.400	-489.958
:	*	1987	-419.146	-1003.16	-584.014
:		1988	316.110	-314.470	-630.580

	SBP	DSPRIV
1985	-126.0900	-150.6900
1986	-736.4000	-172.3300
1987	-1003.160	-313.7800
1988	-314.4700	-383.8100

like any key to continue.

LS // Dependent Variable is SBP

Date: 5-24-1993 / Time: 16:40

SMPL range: 1989 - 1992

Number of observations: 4

```
=====
```

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
C	4859.3317	354.91495	13.691538	0.0053
DSPUB	6.7719292	0.4447921	15.224933	0.0043

```
=====
```

R-squared	0.991446	Mean of dependent var	-491.6775
Adjusted R-squared	0.987168	S.D. of dependent var	871.7779
S.E. of regression	98.75192	Sum of squared resid	19503.88
Log likelihood	-22.65990	F-statistic	231.7986
Durbin-Watson stat	2.490876	Prob(F-statistic)	0.004286

```
=====
```

=====
Coefficient Covariance Matrix
=====

C,C	125964.6	C,DSPUB	156.3282
DSPUB,DSPUB	0.197840		

=====

Residual Plot				obs	RESIDUAL	ACTUAL	FITTED
:		*	:	1989	49.4489	91.2300	41.7811
:		*	:	1990	17.5031	311.200	293.697
*			:	1991	-118.655	-775.060	-656.405
:		*	:	1992	51.7034	-1594.08	-1645.78

	SBP	DSPUB
1989	91.23000	-711.4000
1990	311.2000	-674.2000
1991	-775.0600	-814.5000
1992	-1594.080	-960.6000

like any key to continue.

LS // Dependent Variable is SBP
 Date: 5-24-1993 / Time: 16:43
 SMPL range: 1989 - 1992
 Number of observations: 4

```

=====
      VARIABLE          COEFFICIENT      STD. ERROR      T-STAT.      2-TAIL SIG.
=====
          C              1103.4040         670.11721         1.6465836         0.2414
      DSPRIV             2.0572406          0.7982811         2.5770880         0.1233
=====
R-squared                0.768556      Mean of dependent var      -491.6775
Adjusted R-squared       0.652833      S.D. of dependent var      871.7779
S.E. of regression       513.6590      Sum of squared resid       527691.1
Log likelihood            -29.25570      F-statistic                 6.641382
Durbin-Watson stat       2.818986      Prob(F-statistic)          0.123327
=====
  
```

=====
Coefficient Covariance Matrix
=====

C,C	449057.1	C,DSPRIV	494.0939
DSPRIV,DSPRIV	0.637253		

=====

Residual Plot		obs	RESIDUAL	ACTUAL	FITTED
:	*	1989	107.582	91.2300	-16.3520
:		1990	428.974	311.200	-117.774
*		1991	-574.996	-775.060	-200.064
:	*	1992	38.4404	-1594.08	-1632.52

obs	SBP	DSPRIV
1989	91.23000	-544.3000
1990	311.2000	-593.6000
1991	-775.0600	-633.6000
1992	-1594.080	-1329.900

Strike any key to continue.

LS // Dependent Variable is SBP

Date: 5-24-1993 / Time: 16:46

SMPL range: 1993 - 1995

Number of observations: 3

```
=====
```

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
C	-402.50444	1281.3437	-0.3141268	0.8062
DSPUB	0.9922401	1.2361787	0.8026672	0.5694

```
=====
```

R-squared	0.391829	Mean of dependent var	-1359.097
Adjusted R-squared	-0.216342	S.D. of dependent var	739.1834
S.E. of regression	815.2297	Sum of squared resid	664599.5
Log likelihood	-22.71931	F-statistic	0.644275
Durbin-Watson stat	2.867349	Prob(F-statistic)	0.569413

```
=====
```

=====
Coefficient Covariance Matrix
=====

C,C	1641842.	C,DSPUB	1473.237
DSPUB,DSPUB	1.528138		

=====

Residual Plot		obs	RESIDUAL	ACTUAL	FITTED
:	*	1993	-173.131	-2048.12	-1874.99
:		1994	643.179	-578.320	-1221.50
:	*	1995	-470.048	-1450.85	-980.802

obs	SBP	DSPUB
993	-2048.120	-1484.000
994	-578.3200	-825.4000
995	-1450.850	-582.8200

Strike any key to continue.

LS // Dependent Variable is SBP
 Date: 5-24-1993 / Time: 16:30
 SMPL range: 1985 - 1988
 Number of observations: 4

```

=====
      VARIABLE          COEFFICIENT      STD. ERROR      T-STAT.      2-TAIL SIG.
=====
          C             -302.37216         466.57344        -0.6480698        0.5834
        DSPUB           0.5441979          0.9169897         0.5934613        0.6130
=====
R-squared                0.149731      Mean of dependent var      -545.0300
Adjusted R-squared       -0.275404      S.D. of dependent var      397.9842
S.E. of regression        449.4585      Sum of squared resid      404026.0
Log likelihood            -28.72163      F-statistic                0.352196
Durbin-Watson stat        1.997960      Prob(F-statistic)         0.613049
=====
  
```

=====
Coefficient Covariance Matrix
=====

C,C	2215760.	C,DSPRIV	643.3912
DSPRIV,DSPRIV	0.201783		

=====

Residual Plot		obs	RESIDUAL	ACTUAL	FITTED
:	*	1993	-60.0907	-2048.12	-1988.03
:		1994	523.726	-578.320	-1102.05
:	*	1995	-463.635	-1450.85	-987.215