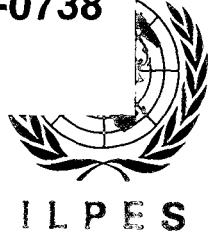


INT-0738



Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social  
NACIONES UNIDAS-CEPAL-PNUD GOBIERNOS DE AMERICA LATINA Y EL CARIBE

Latin American and Caribbean Institute for Economic and Social Planning  
UNITED NATIONS-ECLAC-UNDP LATIN AMERICAN AND CARIBBEAN GOVERNMENTS

Institut Latino-Américain et des Caraïbes de Planification Économique et Sociale  
NATIONS UNIES-CEPALC-PNUD GOUVERNEMENTS DE L'AMÉRIQUE LATINE ET DES CARAÏBES

RLA/86/029



PARAGUAY: MODELO MACROECONOMICO DE  
COMPATIBILIZACION REAL-FINANCIERA

Isabel Figueroa  
Alejandro Gutiérrez

Proyecto PNUD/ILPES

"Elaboración y Difusión de Nuevas Técnicas en la Planificación y Programación de Políticas Públicas"

Project UNDP/ILPES

"Elaboration and Diffusion of New Techniques in Public Policy Planning and Programming"

Projet PNUD/ILPES

"Elaboration et Diffusion des Nouvelles Techniques pour la Planification et Programmation des Politiques Publiques"

PARAGUAY : MODELO MACROECONOMICO DE  
COMPATIBILIZACION REAL -FINANCIERA

ILPES, Octubre 1989.

## PREFACIO

Este documento contiene los resultados del trabajo de modelización macroeconómica realizado por el ILPES para la Secretaría Técnica de Planificación de Paraguay, a través del proyecto PNUD/OPS/ILPES PAR/87/003 "Formulación y Seguimiento de Políticas y Programas" con el apoyo del Proyecto Regional ILPES/PNUD RLA/86/029.

Su elaboración ha estado a cargo de Isabel Figueroa C. y Alejandro Gutiérrez A., con la supervisión de Eduardo García D.

Han colaborado estrechamente los profesionales de la Secretaría Técnica de Planificación de Paraguay contando especialmente con la participación de la División de Política Económica de Corto plazo.

## PARAGUAY : MODELO MACROECONOMICO DE COMPATIBILIZACION REAL -FINANCIERA

### INTRODUCCION

Este documento presenta los resultados del trabajo de modelización macroeconómica realizado por ILPES para la Secretaría Técnica de Planificación, contando con la estrecha colaboración de los profesionales de esta Secretaría, particularmente de la División de Política Económica de Corto Plazo.

El objetivo del modelo es mostrar, a través de una cuantificación consistente, el impacto de diferentes medidas de política económica interna y de cambios en el marco externo sobre las principales variables macroeconómicas, en un horizonte de corto y mediano plazo. Este modelo de características neo-keynesianas pone énfasis en la determinación del nivel de actividad económica a través del comportamiento de los diferentes componentes de la demanda efectiva, distinguiendo al mismo tiempo efectos diferenciados asociados a cambios en la distribución funcional de ingreso.

El modelo contiene elementos dinámicos basados en la presencia de variables retardadas y en la especificación de una función endógena de inversión privada que permite generar un proceso de acumulación de capital. El cierre del modelo sigue un régimen keynesiano y su solución simultánea obtenida a través de un proceso iterativo se expresa para cada año por la generación de un ahorro total ex-post igual a la inversión.

El modelo se compone de ocho bloques analíticos y contiene 78 ecuaciones, de las cuales 26 corresponden a identidades y 52 a ecuaciones de comportamiento y otras

relaciones. Estos bloques operando con una fuerte interrelación interna, tratan específicamente los siguientes aspectos de la compatibilización real - financiera, ciñendose a la estructura de presentación de los cuadros de Cuentas Nacionales de Paraguay:

1. Balances globales
2. Empleo y remuneraciones
3. Cuenta de las unidades familiares
4. Cuenta del gobierno
5. Cuenta del sector externo
6. Cuenta del ahorro - inversión
7. Precios
8. Sector monetario

Todas las variables se miden en millones de guaraníes a precios constantes de 1982 y los índices de precios se expresan en base 100 para ese mismo año. En total, el modelo estima 78 variables endógenas igual al número de ecuaciones, interviniendo 39 variables exógenas.

El método de estimación de las ecuaciones fue el de mínimos cuadrados ordinarios, aplicándose el método de Cochrane-Orcutt para corregir los efectos de la autocorrelación de los errores de regresión. El programa computacional que permite la solución simultánea del modelo es el LOTUS 123 versión 2.01, utilizándose además el programa TSP para la estimación econométrica de las ecuaciones de comportamiento.

En la primera parte del documento se presenta la estructura analítica del modelo y las ecuaciones de comportamiento estimadas, basándose en cifras del periodo 1972 - 1987.

En la segunda parte, se presentan las bases metodológicas utilizadas para estimar las actividades de comercio exterior no registrado y los deflactores corregidos de la actividad del sector externo.

En la tercera parte se define la lógica de solución del modelo y las hipótesis de evolución de las variables exógenas para el periodo 1988 - 1992, con el fin de establecer un escenario central de pronóstico, referido tanto al marco externo como a la aplicación de medidas de política interna en los ámbitos de las finanzas públicas y del sector monetario.

Finalmente, en el capítulo cuarto se presentan los resultados estimados del escenario central y se calculan los efectos multiplicadores de un cambio unitario en cada una de las principales variables exógenas del modelo.

La estimación econométrica de las ecuaciones de regresión utilizando el programa MicroTSP se presenta en el Anexo 1, mientras la base de datos del modelo se detalla en el Anexo 2.

#### 1. ESTRUCTURA ANALITICA DEL MODELO

El primer bloque define los balances globales de la economía, estimando el nivel del Producto Geográfico Bruto a través de la demanda ejercida por los diferentes agentes económicos, presentando al mismo tiempo la composición funcional del Ingreso Nacional. Al final de este capítulo se presenta una lista de las variables endógenas y exógenas incluidas en el modelo, con sus códigos respectivos y la definición de cada variable.

## I BLOQUE. Balances Globales

### Formación del Producto y del Ingreso Interno Bruto

#### Identidades

$$(1) \quad PIB = CP + CG + IB + VE + XT - MT$$

El Producto Interno Bruto PIB iguala al consumo privado CP + consumo del gobierno CG + inversión bruta IB + variación de existencias VE + exportaciones totales XT - importaciones totales MT.

$$(2) \quad IB = IP + IG - VE$$

La inversión bruta total en capital fijo IB es igual a la suma de la inversión privada IP + la inversión del gobierno IG - variación de existencia VE.

$$(3) \quad YB = PIB + Z$$

El ingreso bruto es igual al PIB más el efecto de la pérdida o ganancia en los términos del intercambio Z.

$$(4) \quad YNR = YB + UX - TI + SU - CK$$

El ingreso nacional real iguala al ingreso bruto YB + los ingresos netos provenientes del exterior UX - los impuestos indirectos TI + los subsidios SU - asignación de capital fijo CK.

$$(5) \quad UD = YNR - SS - UKND - TDE - UG + ID$$

Los excedentes de explotación privados distribuidos (después de impuestos) que forman por definición parte del

YNR, para efectos de proyección se determinan en forma residual sustrayendo de este total: los sueldos y salarios SS, las utilidades no distribuidas de las empresas UKND, los impuestos directos a las utilidades de las empresas TDE, los ingresos del gobierno procedentes de sus propiedades y empresas UG y se suman los intereses pagados por el gobierno por concepto de la deuda pública interna ID.

#### Ecuaciones de comportamiento y otras relaciones

##### Función consumo

La especificación de la función consumo dió resultados satisfactorios desde el punto de vista econométrico al considerar como variables explicativas: i) los sueldos y salarios disponibles SD; ii) los excedentes de explotación privados distribuidos calculados en forma tendencial UDM (incluyendo en esta variable el efecto de la variación en los términos de intercambio) y iii) el nivel de los créditos internos netos reales otorgados al sector privado, expresados también en forma tendencial CRPRM, variable que permitió medir un efecto de restricción de liquidez.

Se estudió también el efecto de la variación en los saldos monetarios reales sobre el comportamiento del consumo privado, no obteniéndose resultados significativos en términos estadísticos.

Las variables de tendencia se estimaron como promedios aritméticos de las cifras de los dos últimos años. Por otra parte se introdujeron dos variables mudas en los años 1979 y 1983 con el fin de corregir los errores residuales de regresión respecto de los valores observados del consumo. Tanto el coeficiente de correlación ajustado como el test t de Student, calculado para cada variable explicativa,

resultaron altamente significativos. El test de Durbin-Watson muestra ausencia de autocorrelación de los errores.

$$(6) \text{ CP} = -23040.4 + 0.880 * \text{SD} + 0.756 * \text{UDM} + \\ (-1.66) \quad (2.95) \quad (6.24)$$

$$+ 1.477 * \text{CRPRM} - 46806.715 * \text{D79} - 28760.658 * \text{D83} \\ (2.05) \quad (-3.53) \quad (-2.66)$$

$$R^2 = 0.996 \quad R^2\text{AJ} = 0.994 \quad D.W. = 1.948$$

Periodo 1973 - 1984

$$(7) \text{ SD} = \text{SS} + \text{TBU} - \text{TUG} - \text{TDU}$$

Los sueldos y salarios disponibles totales se determinaron partiendo de los sueldos y salarios brutos + las transferencias del gobierno a las unidades familiares - las transferencias de las unidades familiares al gobierno - los impuestos a las unidades familiares.

$$(8) \text{ UDM} = (\text{UD} + \text{UD}(-1)) / 2$$

Los excedentes de explotación privados disponibles tendenciales son igual al promedio aritmético de los niveles alcanzados en los últimos dos años.

$$(9) \text{ CRPR} = (\text{CRPN} / \text{IPC}) * 100$$

Los niveles del crédito neto otorgados al sector privado en términos reales CRPR se calcularon utilizando el índice de precios al consumidor IPC como deflactor de las cifras expresadas en términos nominales CRPN. Los créditos netos al sector privado en términos reales de tendencia CRPRM se calcularon también como un promedio de los niveles alcanzados en los últimos dos años.

$$(10) \text{ CRPRM} = (\text{CRPR} + \text{CRPR}(-1)) / Z$$

La función de consumo muestra una propensión marginal a consumir de los asalariados más alta que la de los no asalariados y una influencia importante del nivel tendencial de los créditos internos netos reales otorgados al sector privado sobre el consumo. En la determinación de esta última variable se recoge el impacto de la tasa inflacionaria medida a través del índice de precios al consumidor.

En la lógica del modelo, la variable UD que mide el excedente de explotación privado disponible para efectos de proyección es determinada en forma residual.

#### Función de inversión privada

En la explicación de esta función se considera un efecto acelerador, medido a través de la variación del nivel del PIB en los últimos dos años y un efecto de restricción de liquidez que se estima a través de la variación absoluta de los créditos disponibles totales otorgados al sector privado, con un año de rezago. En estos créditos se incluye el movimiento neto de capitales en moneda extranjera recibidos por el sector privado tanto de corto como de largo plazo (DKP').

Se considera también un mecanismo de ajuste parcial al incluir como variable explicativa la propia variable IP rezagada en un período, a fin de reflejar la inercia existente en numerosos proyectos de inversión cuya duración es superior a un año. Dos variables mudas corrigen los errores de regresión correspondientes a los años 1984 y 1986.

$$(11) \text{ IP} = -14001.370 + 0.304 * \text{DDPIB} + 1.206 * \text{VCRPT}(-1) + \\ (-1.32) \quad (2.43) \quad (4.47)$$

$$0.832 * \text{IP}(-1) + 38924.676 * \text{DB4} + 57058.213 * \text{DB6} \\ (11.13) \quad (2.85) \quad (3.94)$$

$R^2 = 0.960$        $R^2 \text{ AJ.} = 0.937$        $D.W. = 2.43$

Periodo 1974 - 1987

$$(12) \text{ DOPIB} = \text{PIB} - \text{PIB}(-1)$$

DDPIB mide la variación en términos absolutos del PIB en los últimos dos años.

$$(13) \text{ VCRPR} = \text{CRPR} - \text{CRPR}(-1)$$

La variación del crédito privado en términos reales es medida por la variable VCRPR.

$$(14) \text{ VCRPT} = \text{VCRPR} + (((\text{DKP}') * \text{TCM}) / \text{DPIB}) * 100$$

La variación del crédito privado total VCRPT incluye también una componente externa proveniente de la entrada neta de créditos del exterior DKP', la cual a su vez se forma por la entrada de capitales de largo plazo DKPL' y de corto plazo DKPC'.

$$(15) \text{ DKP}' = \text{DKPL}' + \text{DKPC}'$$

#### Función de consumo de capital fijo

El consumo de capital fijo se explica en función del nivel de actividad económica de cada año, dado que no se

dispone de información sobre el stock de capital existente.

Dos variables mudas aplicadas en los años 1975 y 1981 recogen el efecto de los errores de regresión no explicados por la función de regresión ajustada.

$$(16) CK = - 33005.117 + 0.144 * PIB - 11388.609 * D75 + (-7.96) \quad (22.01) \quad (-2.48)$$

$$14388.694 * D81 \\ (3.20)$$

R<sup>2</sup> = 0.981      R<sup>2</sup> AJ. = 0.976      D.W. 1.86

Periodo 1974 - 1987

La ecuación revela que la tasa marginal de depreciación expresada en función del PIB es significativamente elevada en la Cuentas Nacionales de Paraguay, alcanzando la tasa media de depreciación a 10.5% en 1987.

Funcion de utilidades privadas no distribuidas  
de las sociedades de capital

El comportamiento de esta variable se estimó en términos logarítmicos, considerando que su crecimiento dependía tanto del ritmo de variación de la utilidades brutas distribuidas por las empresas, como de un mecanismo de ajuste parcial expresado a través de la inclusión de la propia variable rezagada en un período.

$$(17) LUKND = -4.0928 + 0.7144 * LUK + 0.4766 * LUKND(-1) \\ (-1.20) \quad (1.98) \quad (3.31)$$

R<sup>2</sup> = 0.941      R<sup>2</sup> AJ. = 0.930      D.W. 1.60

Periodo 1974 - 1987

Variables endógenas de este bloque (17): PIB, YB, IB, YNR, CP, SD, UD, UDM, CRPR, CRPRM, IP, DDPIB, VCRPR, VCRPT, DKP', CK, UKND.

Variables exógenas (10): CG, IG, UG, VE, SU, TGU, TUG, ID, CRPN, TCM.

## II BLOQUE. Empleo y remuneraciones

### Identidad

$$(18) \text{ DES} = \text{PEA} - \text{EMPL}$$

El desempleo DES (número de personas), se estima como diferencia entre el nivel de la población económicamente activa y el número de personas ocupadas.

### Ecuaciones de comportamiento y otras relaciones

#### Salario medio nominal y salario medio real

La evolución del salario medio nominal por ocupado se estimó a través de una relación que contempla el nivel de salarios del periodo precedente y el porcentaje de reajuste w aplicado sobre el crecimiento del IPC con un año de rezago.

$$(19) \text{ SSNPC} = \text{SSNPC}(-1) * (1 + w)$$

$$(20) w = w * (\Delta \text{IPC}(-1) / \text{IPC}(-2))$$

El parámetro w corresponde a un parámetro de política interna, por lo cual es necesario definir su evolución futura para configurar un escenario de pronóstico tendencial.

El salario medio real se determina en el modelo

partiendo del salario medio nominal corregido por el índice deflactor implícito del Ingreso Nacional.

$$(21) \text{SMR} = \text{SSNPC} / \text{DYN}$$

#### Función de empleo y tasa de desempleo

La especificación de la función del empleo, expresada en términos logarítmicos, considera como variables explicativas el nivel contemporáneo del PIB y el de los salarios reales per cápita del año anterior. En su comportamiento en términos agregados el empleo refleja una importante reacción positiva asociada a la dinámica generada en el mercado de bienes (elasticidad de 0.657) y por otra parte muestra la influencia ejercida por la demanda de trabajo que reacciona en forma inversa al ajuste en los salarios reales, con un periodo de rezago de un año. Una variable muda capta los errores residuales de regresión no explicados por la función descrita para el año 1979.

$$(22) \text{LEMPL} = 9.169 + 0.657 * \text{LPIB} - 0.336 * \text{LSMR}(-1) \\ (28.43) \quad (21.24) \quad (-6.40) \\ - 0.096 * \text{D79} \\ (-6.80)$$

$$R^2 = 0.993 \quad R^2_{\text{aj.}} = 0.990 \quad D.W. = 1.54$$

Periodo 1974 - 1987

La tasa de desempleo determinada en forma endógena por el modelo, considera la población económicamente activa (variable exógena) y los niveles de empleo calculados por la ecuación precedente.

$$(23) \text{TDES} = ((\text{PEA} - \text{EMPL}) / \text{PEA}) * 100$$

Variables endógenas de este bloque (6) : SSNFC, W, SMR, EMPL, DES, TDGS

Variable exógena : PEA

### III BLOQUE. Cuenta de las Unidades Familiares

#### Identidades

$$(24) \text{ TIP} = \text{SS} + \text{UD} + \text{TGU}$$

El total de los ingresos personales en términos reales TIP es igual a la suma de los sueldos y salarios SS + los excedentes de explotación privados distribuidos UD + las transferencias del gobierno a las unidades familiares TGU.

$$(25) \text{TGP} = \text{CP} + \text{TDU} + \text{TUG}$$

El total de gastos de las unidades familiares TGP se compone del consumo privado CP + los impuestos directos pagados por las personas TDU + las transferencias del gobierno recibidas por las unidades familiares TUG.

$$(26) \text{AP} = \text{TIP} - \text{TGP}$$

El ahorro del sector privado AP es igual a la diferencia entre el total de ingresos TIP y de gastos de las familias TGP.

#### Ecuaciones de comportamiento y otras relaciones

$$(27) \text{SSR} = \text{EMPL} * \text{SMR}$$

El total de sueldos y salarios en términos reales es igual al producto del número de personas ocupadas EMPL y del

salario medio recibido por ocupado SMR.

Variables endógenas de este bloque (4) : TIP, TGP, AP, SSR

Variables exógenas (2) : TGU, TUG

#### IV BLOQUE. Cuenta del Sector Gobierno General

En este bloque se determinan en forma endógena los niveles totales de ingresos y gastos del Gobierno General y el superávit o déficit en cuenta corriente del gobierno.

##### Identidades

$$(28) \text{ GT} = \text{CG} + \text{TGU} + \text{ID} + \text{SU}$$

El gasto total del gobierno GT es igual a la suma del consumo del gobierno CG + las transferencias del gobierno a las unidades familiares TGU + los intereses pagados por concepto de la deuda pública interna ID + los subsidios SU.

$$(29) \text{ TT} = \text{TI} + \text{TDE} + \text{TDU} + \text{TUG}$$

Los ingresos totales de gobierno TT son igual a la suma de impuestos indirectos TI + impuestos directos a las empresas TDE + impuestos directos a las personas TDU + transferencia de las unidades familiares al gobierno TUG.

$$(30) \text{ AG} = \text{TT} - \text{GT}$$

El ahorro del gobierno o superávit en cuenta corriente anual AG es igual a la diferencia entre el total de ingresos obtenidos TT y el total de gastos GT.

Ecuaciones de comportamientoImpuestos indirectos

Los niveles de tributación indirecta fueron estimados a través de una ecuación en que se consideran como variables explicativas el nivel de actividad económica del periodo PIB y un mecanismo de ajuste parcial expresado por la tributación rezagada en un año TI(-1). Dos variables mudas correspondientes a los años 1979 y 1987 corrigen las distorsiones en los residuos de regresión no explicadas por la función econométrica ajustada. En ambos años se producen cambios significativos en los rendimientos tributarios sin tener como contrapartida variaciones equivalentes en los niveles del PIB.

$$(31) \quad TI = -1325.4 + 0.029 * PIB + 0.509 * TI(-1)$$

$$\quad \quad \quad (-0.337) \quad (2.11) \quad (2.49)$$

$$+ 7693.4 * D79 + 11520.2 * DB7$$

$$\quad \quad \quad (2.02) \quad (2.73)$$

$$R^2 = 0.934 \quad R^2 AJ. = 0.908 \quad D.W. = 1.694$$

Periodo 1973 - 1987

Impuestos directos a las empresas

La tributación directa sobre las utilidades de las empresas fue estimada a través de una función en la cual las variables explicativas que resultaron significativas desde el punto de vista estadístico fueron: i) los ingresos de las unidades familiares procedentes de la propiedad y de empresas UK y ii) el comportamiento de la propia variable rezagada en

un año. Tres variables mudas recogen los efectos no explicados por la ecuación de regresión en los años 1978, 1979 y 1984.

$$(32) \text{ TDE} = -1821.9 + 0.013 * \text{UK} + 0.783 * \text{TDE}(-1) \\ (-1.59) \quad (2.27) \quad (5.94)$$

$$+ 3135.54 * \text{D78} + 1624.42 * \text{D79} - 4825.97 * \text{D84} \\ (3.30) \quad (1.66) \quad (-4.92)$$

$R^2 = 0.958 \quad R^2 \text{ Aj.} = 0.935 \quad D.W. = 2.23$

Periodo 1973 - 1987

#### Impuestos pagados por las unidades familiares

Los impuestos directos pagados por las unidades familiares corresponden a la contribución al Instituto de Previsión Social, a fondos para jubilaciones y pensiones, aportes del magisterio y aporte del servicio doméstico. No existe en aplicación un sistema de impuesto a la renta de las personas.

La ecuación de impuestos directos sobre las unidades familiares fue estimada en función de los sueldos y salarios brutos SS y de tres variables mudas que corrigen los residuos de regresión no explicados para los años 1978, 1983 y 1987.

$$(33) \text{ TDU} = -2567.98 + 0.0655782 * \text{SS} + 3213.488 * \text{D78} \\ (-2.08) \quad (11.07) \quad (2.93)$$

$$+ 3030.086 * \text{D83} - 6532.894 * \text{D87} \\ (2.75) \quad (-5.71)$$

$R^2 = 0.938$        $R^2 \text{ Aj.} = 0.913$       D.W. = 1.96  
 Período 1972 - 1987

Variables endógenas (6): GT, TT, AG, TI, TDE, TDU

Variables exógenas (5): CG, ID, SU, TGU, TUG

#### V BLOQUE. CUENTA DEL SECTOR EXTERNO

El tratamiento de las actividades de comercio exterior se ha hecho, previa estimación del comercio no registrado correspondiente al período 1972-1987, de acuerdo a la metodología que se detalla en el capítulo 2.

A fin de vincular el sector externo del modelo con los resultados obtenidos en los demás sectores económicos, el bloque exterior se ha expresado en guaranies constantes de 1982. Este bloque incluye además el balance de pagos (corriente y de capital) del sector externo, expresado en miles de dólares corrientes. Las variables en guaranies y en dólares utilizan el mismo código, llevando las variables en dólares una prima.

#### Identidades

$$(34) \quad IIX = XT + UX$$

El total de ingresos de la cuenta del sector externo  $IIX$  es igual a la suma de las exportaciones totales de bienes y servicios no factoriales  $XT$  más los ingresos por factores de producción procedentes del resto del mundo  $UX$ .

$$(35) \quad UX' = INTRX' - INTPX'$$

En la cuenta de la Balanza de Pagos, los ingresos por

factores de producción procedentes del resto del mundo (expresados en dólares) UK', se calculan como diferencia entre los ingresos por concepto de intereses recibidos y remuneraciones pagadas por Itaipú y Yacyretá INTRX' y los pagos de utilidades e intereses de la deuda pública externa INTPX'.

$$(36) AX = TIX - MT + Z$$

El ahorro del sector externo es igual a la suma de los ingresos totales TIX menos la importaciones de bienes y servicios no factoriales MT más el efecto de la pérdida o ganancia en los términos del intercambio Z.

$$(37) AX' = TIX' - MT'$$

El ahorro del sector externo en dólares AX' se determina sin incorporar el efecto de la ganancia o pérdida en la relación de términos del intercambio Z.

$$(38) AKX' = DKPL' + DKPC' + DKGL' + DKGC' + DKIYL' + DKIYC' + TGAI'$$

El saldo en la cuenta de capital de la Balanza de Pagos AKX' es igual a la suma de las siguientes variables exógenas del modelo: DKPL' movimiento neto de capitales privados de largo plazo + DKPC' movimiento neto de capitales privados de corto plazo + DKGL' movimiento neto de capitales gobierno central de largo plazo + DKGC' movimiento neto de capitales gobierno central de corto plazo + DKIYL' entrada neta de capitales de largo plazo de Itaipú y Yacyretá + DKIYC' entrada neta de capitales de corto plazo, Itaipú y Yacyretá + TGAI' tenencia de guaraníes por las Agencias Internacionales.

$$(39) VRI' = AX' + AKX' + EOM'$$

La variación de las reservas internacionales en dólares VRI' es igual a la suma del ahorro externo en cuenta corriente AX' + el saldo en la cuenta de capital AKX' + EDM' errores y omisiones.

$$(40) \text{ RIN}' = \text{RIN}_{t-1} + \text{VRI}'$$

El stock de reservas internacionales es igual al nivel del año precedente RIN'(-1) más la variación de las reservas en el último año VRI'.

$$(41) \text{ DTX}' = \text{DTX}'_{t-1} + \text{NDT}'$$

El nivel de la deuda externa total DTX' es igual al nivel del periodo precedente más el nuevo endeudamiento adquirido en el último año NDT'.

$$(42) \text{ NDT}' = \text{NDF}' + \text{NDG}'$$

El total del nuevo endeudamiento externo NDT' es igual al nuevo endeudamiento privado NDF' + el nuevo endeudamiento público NDG'.

#### Ecuaciones de comportamiento y otras relaciones

#### Exportaciones de bienes y servicios

El conjunto de las exportaciones de bienes y servicios se ha estimado a través de una ecuación en términos logarítmicos, que considera como variables explicativas el tipo de cambio efectivo y las exportaciones del año anterior. La primera variable capta el comportamiento de la oferta de exportaciones sensible a una variación en los precios externos convertidos a moneda nacional. La segunda variable incorpora un efecto inercial en el comportamiento de las

exportaciones.

No se incluyó un indicador de la demanda ejercida por los principales países socios en el comercio exterior, por cuanto la participación de Paraguay en la satisfacción de los requerimientos de soja, algodón y otros productos demandados por Argentina, Brasil, EEUU y la CEE es muy poco significativa.

Para estimar el tipo de cambio promedio nominal de exportación, se utilizó un promedio ponderado del tipo de cambio oficial aplicado en el caso de las exportaciones registradas TCX y del tipo de cambio paralelo TCF referido al caso de las exportaciones no registradas.

$$(43) \text{ LXT} = 0.0088 + 0.4582 * \text{LTCEEXT} + 0.7950 * \text{LXT}(-1)$$

(0.008) (3.73) (12.18)

$$+ 1.117 * \text{D79} - 0.405 * \text{DUMB4}$$

(9.09) (-3.66)

$R^2 = 0.959$        $R^2 \text{ Aj.} = 0.942$        $D.W. = 2.03$

Periodo 1973 - 1987

$$(44) \quad \text{TCEFX} = \text{TCX} * \frac{\text{IVUX}}{\text{DPIB}}$$

El tipo de cambio efectivo de exportación TCEFX es igual al tipo de cambio promedio nominal de exportaciones TCX multiplicado por el índice de valor unitario de exportaciones IVUX y dividido por el deflactor implícito del Producto Interno Bruto DPIB.

Las exportaciones muestran una elasticidad de corto plazo inferior a uno frente a variaciones en el tipo de

cambio efectivo, señalando al mismo tiempo un proceso de ajuste parcial altamente significativo desde el punto de vista econométrico. La elasticidad de largo plazo frente a cambios en el tipo de cambio efectivo resulta igual a 2.23.

Para transformar a millones de dólares corrientes, las cifras estimadas de exportaciones en millones de guaraníes constantes de 1982, se ha utilizado la siguiente relación:

$$(45) \quad XT' = ((XT / TCO82) * IVUX) / 100$$

El tipo de cambio promedio nominal de 1982 permite convertir XT en dólares constantes de 1982, siendo el índice de valor unitario de las exportaciones IVUX el que expresa las cifras en mill. de dólares de cada año.

#### Importaciones de bienes y servicios

La especificación de la función de importaciones, en términos logarítmicos, se hizo considerando en forma agregada el conjunto de bienes y servicios. Las dos variables que resultaron significativas desde el punto de vista econométrico para explicar el comportamiento de esta función son el tipo de cambio efectivo de importación y el nivel de actividad económica medido a través del PIB.

$$(46) \quad TCEFM = TCM \cdot \frac{IVUM}{DPIB}$$

El tipo de cambio efectivo de importación TCEFM es igual al tipo de cambio promedio nominal de importaciones TCM multiplicado por el índice de valor unitario de importaciones IVUM y dividido por el deflactor implícito del Producto Interno Bruto DPIB.

Como en el caso de las exportaciones, el tipo de cambio promedio nominal corresponde a un promedio ponderado del tipo de cambio oficial de importación y del tipo de cambio paralelo aplicados respectivamente a las importaciones registradas y no registradas.

$$(47) \text{ LMT} = -5.1624 + 1.677 * \text{LPIB} - 1.0417 * \text{LTCEFM}$$

(-3.76) (13.11) (-8.98)

$$+ 0.265 * \text{D79} - 0.303 * \text{D83}$$

(2.11) (-2.47)

$R^2 = 0.948$        $R^2 \text{ Aj.} = 0.929$        $D.W. = 1.593$

Periodo 1973 - 1987

Las importaciones señalan una fuerte sensibilidad frente a la variación en el nivel de actividad económica interna y también frente a las modificaciones en el tipo de cambio efectivo que las afecta.

$$(48) \text{ MT}' = ((\text{MT} / \text{TC82}) * \text{IVUM}) / 100$$

La conversión de las importaciones de bs. y ss. expresadas en mill. G\$ de 1982 a dólares nominales, se ha hecho expresando MT en dólares de 1982 ( al dividir por el tipo de cambio promedio nominal de 1982), utilizando el índice de valor unitario de las importaciones para llevar las cifras a valores nominales de cada año.

La estimación de la pérdida o ganancia en los términos del intercambio Z se hizo utilizando la siguiente relación, que considera tanto el nivel de las exportaciones XT medido en términos constantes ( mill G\$ de 1982), como la evolución del índice de valor unitario de las exportaciones IVUX respecto del índice de valor unitario de las importaciones IVUM ( base 1982=100)

$$(49) \quad Z = XT * \left( \frac{IVUX}{IVUM} - i \right)$$

Los intereses de la deuda externa pagados en dólares INTPX' se han estimado en una función que considera como variables explicativas tanto el monto total de la deuda DEX como la tasa de interés internacional IINT.

$$(50) \quad LINTPX' = -3.9186 + 1.0556 * LDEX + 0.4258 * LIINT \\ (-9.40) \qquad (18.46) \qquad (2.94)$$

$R^2 = 0.969$        $R^2 \text{ Ajustado} = 0.964$        $D.W. = 1.65$

Período 1972 - 1987

Los ingresos netos por factores de producción procedentes del resto del mundo, estimados en dólares, UX' se expresan en guaraníes de 1982 utilizando la siguiente relación:

$$(51) \quad UX = ((UX' * TCX) / DPIB) * 100$$

Variables endógenas (18): TIX, UX', AX, AX', AKX', VRI', RIN', DTX', NDT', XT, TCEFX, XT', TCEFM, MT, MT', Z, INTPX', UX

Variables exógenas (17): INTR', DKPL', DKPC', DKGL', DKGC', DKIYL', DKIYC', TGAI', EOM', TCM, TCX, TCP, IVUX, IVUM, i\*, NDP', NDG'.

#### VI BLOQUE. Cuenta del Ahorro - Inversión

En este bloque se determinan los niveles agregados de inversión y de ahorro, permitiendo ex-post obtener una solución de equilibrio del modelo cuando ambos flujos después de un proceso iterativo coinciden.

i) InversiónIdentidad

$$(52) \text{ IT} = \text{IB} + \text{VE} = \text{IG} + \text{IP}$$

La inversión total IT es igual a la inversión en capital fijo IB + la variación de existencias VE. A su vez IT se descompone en inversión pública IG + inversión privada IP.

ii) AhorroIdentidad

$$(53) \text{ AT} = \text{UKND} + \text{AP} + \text{AG} + \text{AX} + \text{CK}$$

El ahorro total es igual a la suma de los excedentes de explotación no distribuidos UKND + el ahorro del sector privado AP + el ahorro del gobierno AG + el ahorro del sector externo + la asignación de consumo de capital fijo CK.

Variables endógenas (2) = IT, AT

Variables exógenas (3) = IG, VE

VII BLOQUE. PRECIOS

En este bloque del modelo se especifica en primer término el comportamiento de dos componentes del índice de precios al por mayor IPM: i) un índice agregado de precios industriales IPIND y ii) un índice de precios agropecuarios IPAGR. Los precios de la energía eléctrica IPREN, tercer componente del IPM, están sujetos a regulaciones tarifarias por lo cual se les trata como variable exógena en el modelo.

El índice de precios al por mayor fue estimado considerando las ponderaciones implícitas de cada una de las tres subcategorías de precios mencionadas, dentro del IPM.

A continuación se formulan las ecuaciones de comportamiento del IPC, de los deflactores implícitos del PIB y del YN y dos ecuaciones que reflejan la evolución de los deflactores del comercio exterior.

Como la variable que interesa explicar en cada caso es el ritmo de variación anual de los precios, las ecuaciones de este bloque han sido expresadas en términos logarítmicos. La forma de las ecuaciones planteadas supone elasticidades constantes de reacción frente a cambios en las variables explicativas que fueron seleccionadas.

#### Indice de precios industriales

La especificación de la ecuación de comportamiento de los precios industriales IPIND se ha hecho considerando las presiones de costo del trabajo LICSPC y de los insumos importados LICMEF, incluyendo también la incidencia de márgenes de ganancia flexibles en función del grado de utilización de la capacidad instalada GROB.

$$(54) \text{ LIPIND} = -1.9537 + 0.3562 * \text{LICSPC} + 0.5193 * \text{LICMEF} + \\ (-2.10) \quad (5.75) \quad (10.24)$$

$$0.5704 * \text{LGRQB} + 0.0940 * \text{D74} \\ (2.95) \quad (3.04)$$

R<sup>2</sup> = 0.9986      R<sup>2</sup> Aj. = 0.9981      D.W. = 2.207

Período 1972 - 1987

Los costos laborales unitarios fueron medidos a través de un índice ICSPC que contempla la evolución de los salarios nominales por ocupado respecto de 1982 (considerado año base) corregidos por las variaciones en la productividad del trabajo (PIB/EMPL)

$$(55) \text{ ICSPC} = ((\text{SSN/EMPLEO}) / (\text{SSN}_{\text{base}}/\text{EMPLEO}_{\text{base}})) / ((\text{PIB/EMPLEO}) / (\text{PIB82/EMPL82}))$$

La evolución de los costos de los insumos importados ICMEF se estimó a través de un índice que conjuga los cambios en el índice de valor unitario de las importaciones (en dólares) IVUM y en el tipo de cambio promedio nominal de importaciones TCM.

$$(56) \text{ ICMEF} = \text{IVUM} * (\text{TCM}/\text{TCM}_{\text{base}})$$

Para determinar el grado de utilización de la capacidad instalada GRQB se estimó previamente el nivel del producto potencial QB a través de la siguiente expresión:

$$(57) \text{ QB} = 219380.64 + 0.6163 * \text{INACUM} + 55900.52 * \text{D79} + \\ (155.90) \quad (138.35) \quad (13.08)$$

$$36468.54 * \text{D80} \\ (8.18)$$

$$R^2 = 0.9995 \quad R^2 \text{ Aj.} = 0.9994 \quad D.W. = 1.821$$

Período 1964 - 1981

La variable INACUM para el período t representa la inversión neta acumulada hasta el año anterior.

$$(58) \quad INACUM = \sum_{i=1}^{t-1} IN_i$$

$$(59) \quad IN = IB - CK$$

La inversión neta en capital fijo IN es igual a La inversión bruta IB menos la asignación para consumo de capital fijo o depreciación CK.

El grado de uso de la capacidad instalada GROB se midió a través de la relación entre el nivel de actividad del periodo PIB y el producto bruto potencial QB.

$$(60) \quad GROB = ( PIB / QB )$$

Dado el ritmo de expansión sostenido de la actividad económica en el período 1972 - 1981, se supuso que el índice que mide el grado de utilización de la capacidad instalada era de valor unitario en ese período, calculándose por lo tanto un coeficiente GROB para los años 1982 - 1987.

En la ecuación de precios industriales tanto el coeficiente de correlación ajustada como el test t que mide la significación estadística de las variables explicativas, indican valores satisfactorios, al igual que el test D.W. que muestra ausencia de autocorrelación de los errores de regresión. Una variable mutua aplicada para 1974 corrige los residuos de regresión no explicados, respecto de los valores del IPIND observados en ese año.

#### Índice de precios agropecuarios

La especificación de la ecuación de precios

agropecuarios IPAGR contempla por una parte la influencia de los precios externos de los principales productos exportados convertidos a moneda nacional IPEXN, considerando que respecto de estos productos transados en el mercado externo opera la ley de un sólo precio. Por otra parte resultó significativa la participación de una variable que mide la evolución de la demanda interna de productos agropecuarios a través del Ingreso Personal Disponible del sector privado expresado en términos nominales YPDN. Otras variables que reflejan la evolución de la oferta agropecuaria tales como el PIB o el PIB del sector agropecuario, no dieron resultados significativos desde el punto de vista econométrico.

$$(61) \text{ LIPAGR} = -4.7208 + 0.2114 * \text{IPEXN} + 0.6306 * \text{YPDН} \\ (15.72) \quad (3.60) \quad (15.23)$$

$$-0.1088 * D74 + 0.2492 * D79 + 0.2372 * D86 \\ (-2.05) \quad (5.19) \quad (4.60)$$

$$R^2 = 0.9973 \quad R^2 \text{ Aj.} = 0.9958 \quad D.W. = 2.207$$

Período 1973 - 1987

El índice de precios externos de productos agropecuarios en moneda nacional IPEXN, se estimó considerando el índice de precios externos expresado en dólares IPEXT multiplicado por un índice de evolución del tipo de cambio nominal de exportación TCXT respecto de 1982.

$$(62) \text{ IPEXN} = \text{IPREXT} * \text{ITCXT}$$

$$(63) \text{ ITCXT} = \text{TCXT} / \text{TCXT}_{1982}$$

El índice de precios externos en dólares IPREXT se elaboró considerando la evolución de los precios de cuatro productos de exportación: semilla de soja IPS, fibra de

algodón IPA, productos pecuarios IPP y maderas aserradas IPM. Las ponderaciones respectivas corresponden a los montos en dólares exportados de cada producto en el año base 1982.

$$(64) \text{IPREXT} = 0.3384 * \text{IPS} + 0.4623 * \text{IPA} + 0.1655 * \text{IPM} + 0.0338 * \text{IPP}$$

El ingreso personal disponible en términos nominales se calculó considerando los sueldos y salarios disponibles SD y los excedentes de explotación privados distribuidos UD expresados en mill. de G\$ de 1982, incorporando un efecto precio medido por el deflactor implícito del Ingreso Nacional DYN.

$$(65) \text{YFDN} = ((\text{SD} + \text{UD}) * \text{DYN}) / 100$$

#### Indice de precios al por mayor

El índice de precios al por mayor IPM se determinó como un promedio ponderado de los precios de los productos industriales IPIND, de los productos agropecuarios IPAGR y de la energía eléctrica IPREN, que como ya se mencionó constituye una variable exógena en el modelo por estar sujeta a políticas tarifarias.

$$(66) \text{IPM} = 0.5721 * \text{IPIND} + 0.4197 * \text{IPAGR} + 0.0082 * \text{IPREN}$$

Las ponderaciones se calcularon estimando la suma de los pesos relativos de las ramas del IFM que conforman cada subcategoría de precios, de acuerdo a los porcentajes implícitos de ponderación utilizados en la construcción del índice.

#### Indice de precios al consumidor

La especificación de la ecuación de precios al consumidor IPC se ha hecho en función de la evolución del índice de precios al por mayor. Expresada en términos logarítmicos, esta ecuación tiene la siguiente forma:

$$(67) \text{ LIPO} = -0.15498 + 1.00102 * \text{LIPM} + 0.11483 * \text{D81}$$

(-1.54) (45.66) (2.09)

$$+ 0.14616 * \text{D82}$$

(2.57)

$R^2 = 0.9948$        $R^2 \text{ Aj.} = 0.9934$        $D.W. = 1.876$

Periodo 1973 - 1987

#### Índice deflactor implícito del PIB

La tasa de crecimiento del índice deflactor implícito del Producto Interno Bruto DPIB fue estimada en función de las variaciones del IPC considerando además un mecanismo de ajuste parcial, al incluir como variable explicativa la propia variable rezagada DPIB(-1). Dos variables mudas corrigen los errores de regresión no explicados por el ajuste en los años 1979 y 1982.

$$(68) \text{ LDPIB} = 0.5228285 * \text{LIPO} + 0.5015005 * \text{LDPIB}(-1)$$

(4.63) (4.33)

$$0.1014595 * \text{D79} - 0.0958674 * \text{D82}$$

(2.57) (-2.33)

$R^2 = 0.9971$        $R^2 \text{ Aj.} = 0.9964$        $D.W. = 2.390$

Periodo 1973 - 1987

La función ajustada muestra que el crecimiento del DPIB depende en forma parcial del crecimiento del IPC observado con una elasticidad de ajuste cercana a 0.50.

$$\frac{DPIB}{DPIB_{-1}} = \frac{a * IPC}{DPIB_{-1}} = 0.4985$$

$$a = 1.049 = 0.4985$$

#### Indice deflactor implícito del YN

La ecuación del índice deflactor del Ingreso Nacional DYN fue también especificada en función del índice de precios al consumidor IPC, considerando un mecanismo de ajuste parcial y una variable muda que corrige los errores de regresión del año 1973 no explicados en forma satisfactoria por la ecuación ajustada.

$$(69) LDYN = 0.5954878 * LIPC + 0.4245746 * LDYN(-1) + \\ (4.54) \qquad \qquad \qquad (3.16)$$

$$0.1240185 * D73 \\ (2.56)$$

$$R^2 = 0.9952 \qquad R^2 \text{ Aj.} = 0.9944 \qquad D.W. = 2.075$$

Periodo 1973 - 1987

#### Indices deflactores de las exportaciones e importaciones

Los índices deflactores de las exportaciones DEXP e importaciones DIMP se calcularon contemplando el efecto conjunto de la variación en el valor unitario de las exportaciones IVUX e importaciones IVUM (expresadas en dólares) y la variación en el tipo de cambio promedio nominal TCX y TCM respecto de 1982 que corresponde al año base. Las cifras de comercio exterior de Cuentas Nacionales expresadas en guaraníes de 1982, no incorporaban originalmente el efecto de la evolución de los precios externos.

$$(70) DEXP = IVUX * TCX / TCX_{\text{es}}$$

$$(71) DIMP = IVUM * TCM / TCM_{\text{es}}$$

VARIABLES endógenas (18) = IPIND, ICSPC, ICMEF, QB, INACUM, IN, GROB, IPAGR, IPEXN, ITCXT, IPREXT, YPDN, IPM, IPC, DPIB, DYN, DEXP, DIMP

VARIABLES exógenas (5) = IVUX, IVUM, TCX, TCM, IPS, IPA, IPM, IPP, IPREN

#### VIII. BLOQUE MONETARIO

En el bloque monetario de este modelo se estima por una parte una función endógena de demanda por saldos reales MID, considerando tanto un efecto transacción, medido a través del nivel contemporáneo del PIB, como un efecto especulación medido por la evolución con signo inverso de la tasa de inflación. La tasa de interés que rige en el mercado monetario interno ha estado sujeta a regulaciones del Banco Central y no muestra variaciones significativas en su nivel hasta 1980. Por ello, no interviene en la explicación econométrica del comportamiento de la demanda de dinero.

Por otra parte, la variación anual de la oferta monetaria  $\Delta M_1$  se encuentra parcialmente determinada en forma endógena, debido a la forma en que son calculados por el modelo dos de los componentes de la expansión de los medios de pago.

- i) El incremento en el crédito interno neto otorgado al sector público CRGN se calcula en función del nivel del déficit público definido en su concepción ampliada ( IG-AG )
- y ii) La variación en las reservas internacionales VRI' en la lógica del modelo se determina en el bloque del sector externo.

La variación del crédito bancario neto otorgado al sector privado CRPN, tercer componente del incremento de la oferta monetaria, es determinado en forma exógena, constituyendo una variable de política monetaria activa. Los demás rubros que influyen en el cálculo de los activos y pasivos del sistema monetario son también determinados en forma exógena.

#### Identidades

Incremento anual de la Oferta Monetaria. En mill. \$ nominales

$$(72) \quad VM_1 = VCRPN + VCRGN + VRI + SUBC - VOCP - VCRBC$$

La variación de la oferta monetaria  $VM_1$  es igual a la variación del crédito otorgado al sector privado en términos nominales  $VCRPN$  + la variación del crédito otorgado por el sector público en términos nominales  $VCRGN$  + la variación de las reservas internacionales  $VRI$  + el monto del subsidio cambiario anual  $SUBC$  - variación de otras cuentas del pasivo del Banco Central  $VOCP$  - variación del capital y reservas del Banco Central  $VCRBC$ .

$$(73) \quad M_1 = M_1(-1) + VM_1$$

$M_1$  mide el nivel de la oferta monetaria a través de la suma de billetes y monedas en libre circulación, más depósitos a la vista y más depósitos de ahorro a la vista. La determinación de este agregado monetario se logra adicionando al nivel alcanzado en el periodo precedente  $M_1(-1)$ , los incrementos netos contemporáneos de los diferentes componentes de la oferta monetaria  $VM_1$ .

$$(74) \quad VCRPN = CRPN - CRPN(-1)$$

La variación del crédito privado nominal CRPN es igual a la diferencia de nivel entre el año de referencia y el año precedente.

#### Ecuaciones de comportamiento y otras relaciones

$$(75) \quad VCRGN = (IG - AG) * (DPIB / DPIB_{1982}) * COEFCI$$

La variación del crédito otorgado al sector público representa un porcentaje del déficit ampliado del sector denominado COEFCI que se mide por la diferencia entre el nivel de la inversión pública IB y el superávit en cuenta corriente del gobierno o nivel de ahorro AG. La expresión en términos nominales se calcula expandiendo el déficit en mill. de G\$ de 1982 por el índice de crecimiento del deflactor implícito del PIB respecto de 1982.

El porcentaje de financiamiento público a través del crédito interno COEFCI constituye en este modelo una variable de ajuste que permite expandir o comprimir los medios de pago, a fin de logran un equilibrio en el mercado monetario.

$$(76) \quad VRI = VRI' * TCMR$$

La variación de las reservas internacionales expresadas en dólares de cada año VRI' es determinada endógenamente por el modelo en el bloque del sector externo. Para expresar esta componente de la oferta monetaria en mill. de G\$ nominales se utiliza la tasa de cambio de monetización de las reservas.

#### Demandas monetarias por saldos reales y nominales

$$(77) \quad LM_{1d} = -4.528 + 1.2570 * LPIB - 0.1843 * LIJM  
                   (-1.85)      (5.89)                  (-1.96)$$

$$-0.1832 * D75 + 0.1934 * D78 \\ (-1.69) \quad (1.85)$$

$R^2 = 0.929$        $R^2 \text{ Aj.} = 0.903$        $D.W. = 1.92$

Periodo 1972 - 1987

(78)  $MIDn = MID * IPM$

La demanda por saldos reales en términos logarítmicos  $LMID$  depende de la evolución en el nivel de la actividad económica LPIB y de las expectativas inflacionarias medidas a través del aumento contemporáneo del índice de precios al por mayor LIPM. Dos variables mudas recogen los efectos no explicados por la ecuación de regresión ajustada en los años 1975 y 1978.

#### Discrepancia en el equilibrio del mercado monetario

$M1 = MIDn$  Situación de equilibrio

$M1 > MIDn$  Oferta monetaria excedentaria

$M1 < MIDn$  Oferta monetaria deficitaria

Variables endógenas (7) =  $VM_1$ ,  $M1$ ,  $VCRPN$ ,  $VCRBN$ ,  $VRI$ ,  $MID$ ,  $MIDn$

Variables exógenas (5) = COEFCI, TCMR, SUBC, VOCP, VCRBC

#### DEFINICION DE VARIABLES ENDOGENAS

##### Bloque I

- CK : Asignación para consumo de capital fijo
- CP : Consumo Privado
- CRPR : Crédito privado real otorgado al sector privado
- CRPRM: Crédito privado real otorgado al sector privado de tendencia
- DDPIB: Variación anual en términos absolutos del PIB

DKP :	Movimiento neto de capitales privados de corto y mediano plazo
IB :	Formación Interna Bruta de Capital (excluye VE)
IP :	Inversión privada
PIB :	Producto Interno Bruto
SD :	Remuneración de los asalariados disponibles
UD :	Excedentes de explotación privados distribuidos después de impuestos. (Incluye los ingresos de las unidades familiares procedentes de la propiedad y empresas no constituidas en sociedades de capital, después de impuestos).
UDM :	Excedentes de explotación privados distribuidos de tendencia
UKND :	Utilidades no distribuidas de las sociedades de capital
VCRPR:	Variación anual del crédito privado real otorgado al sector privado
VCRPT:	Variación del stock total de crédito interno y externo al sector privado, en términos reales
YB :	Ingreso Interno Bruto
YNR :	Ingreso Nacional Real (incluido Z)

Bloque II

DES :	Número de desocupados
EMPL :	Nivel del empleo agregado (número de personas)
SMR :	Salarios medios reales (por ocupado)
SSNPO:	Salarios medios nominales (por ocupado)
TDES :	Tasa de desocupación
W :	Porcentaje de reajuste de los salarios nominales

Bloque III

AP :	Ahorro Privado
SSR :	Sueldos y salarios reales totales
TGP :	Gastos totales de las Unidades Familiares
TIP :	Ingresos totales de las Unidades Familiares

Bloque IV

AG :	Ahorro corriente del Gobierno
GT :	Total gastos corrientes del Gobierno
TDE :	Impuestos directos sobre empresas
TDU :	Impuestos directos sobre Unidades Familiares
TI :	Impuestos Indirectos
TT :	Total ingresos corrientes del Gobierno

Bloque V

AKX' :	Saldo en cuenta de capital en dólares
AX :	Saldo en cuenta corriente (en mill.G\$ de 1982)
AX' :	Saldo en cuenta corriente (en mill.US\$)
DTX' :	Deuda externa total en dólares
INTPX' :	Intereses de la deuda externa en dólares
MT :	Importaciones totales de bs. y ss. (mill.G\$ de 82)
MT' :	Importaciones totales de bs. y ss. (en mill.US\$)

NDE : Nuevo endeudamiento externo total  
 RIN : Stock de reservas internacionales netas en US\$  
 TCEFM : Tipo de cambio efectivo de importación  
 TCEFX : Tipo de cambio efectivo de exportación  
 TIX : Total de ingresos del exterior  
 UX' : Ingresos netos por factores de producción provenientes del resto del mundo en mill. US\$  
 UX : Ingresos netos por fact. de produccion en mill.G\$  
 VRI : Variación de reservas internacionales en US\$  
 XT : Exportaciones totales de bs.y ss.(mill.G\$ de 1982)  
 XT' : Exportaciones totales de bs. y ss. (en mill.US\$)  
 Z : Ganancia/Pérdida por variación términos  
     intercambio

Bloque VI

AT : Ahorro total  
 IT : Inversión interna bruta total

Bloque VII

DEXP : Índice deflactor de las exportaciones  
 DIMP : Índice deflactor de las importaciones  
 DPIB : Índice deflactor del PIB  
 DYN : Índice deflactor del YN  
 GRQB : Grado de uso de la capacidad instalada  
 ICMEF: Índice de costo de insumos importados  
 ICSPO: Índice de costos salariales per cápita  
 IN : Inversión anual neta  
 INACUM: Inversión neta acumulada  
 IPAGR: Índice de precios agrícolas  
 IPC : Índice de precios al consumidor  
 IPEXN: Índice de precios externos agrícolas en guaraníes  
 IPIND: Índice de precios industriales  
 IPM : Índice de precios al por mayor  
 IPREXT: Índice de precios externos agrícolas en dólares  
 ITCXT: Índice del tipo de cambio promedio de exportaciones  
 QB : Producto bruto potencial  
 YPDN : Ingreso personal disponible en términos nominales

Bloque VIII

M<sub>i</sub> : Agregado monetario que contiene billetes y monedas en libre circulación, más depósitos a la vista y depósitos de ahorro a la vista  
 MID : Demanda monetaria por saldos reales  
 MIDN : Demanda monetaria por saldos nominales  
 VCRPN: Variación crédito neto nominal otorgado al Sector Privado  
 VCRBN: Variación crédito neto nominal otorgado al Sector Público  
 VM<sub>i</sub> : Variación de la Oferta monetaria  
 VRI : Variación reservas monetarias internacionales

## DEFINICION DE VARIABLES EXOGENAS

I. Variables de politica internaA. Sector publico

CG :	Gastos de Consumo de Gobierno General
ID :	Intereses deuda publica interna
IG :	Inversión publica
IPREN:	Indice de precios de la energía
SU :	Subsidios
TGU :	Transferencias del gobierno a las unidades familiares
TUG :	Transferencias de las unidades familiares al gobierno
UG :	Ingresos del Gobierno procedentes de sus propiedades y empresas
w :	Tasa de reajuste salarios medios nominales aplicada sobre variacion del IPC
NDG' :	Nuevo endeudamiento público externo en dólares

B. Sector Externo

TCM :	Tipo de cambio promedio nominal de las importaciones
TCP :	Tipo de cambio nominal paralelo
TCX :	Tipo de cambio promedio nominal de las exportaciones

C. Sector monetario

COEFCI:	Coeficiente de financiamiento del déficit público con crédito otorgado por el Banco Central
CRPN :	Crédito interno nominal al S. Privado
NDP' :	Nuevo endeudamiento externo del S. Privado en US\$
SUBC :	Subsidio cambiario
TCMR :	Tipo de cambio de monetización de las reservas
VOCP :	Variación otras Cuentas del Pasivo del Banco Central
VCRBC:	Variación del Capital y Reservas del Banco Central

II. Otras variables exógenas internas

PEA :	Población economicamente activa
VE :	Variación de existencias

III. Variables exógenas externas

DKGC' :	Movimiento neto de capitales gobierno central de corto plazo
DKGL' :	Movimiento neto de capitales gobierno central de largo plazo
DKIYC' :	Entrada neta de capitales de corto plazo, Itaipú y Yacyretá
DKIYL' :	Entrada neta de capitales de largo plazo, Itaipú y Yacyretá
DKPC' :	Movimiento neto de capitales privados de corto

	plazo
DKPL':	Movimiento neto de capitales privados de largo plazo
EOM':	Errores y omisiones, Balance de Pagos
i* :	Tasa de interés internacional
INTRX':	Intereses en dólares recibidos del exterior
IPA :	Indice de precios externo fibra algodon US\$
IPM :	Indice de precios externo de mad. aserr. US\$
IPP :	Indice de precios externos de prod. pecuarios US\$
IPS :	Indice de precios externo semilla de soja US\$
IVUM :	Indice de valor unitario importaciones(en dólares)
IVUX :	Indice de valor unitario exportaciones(en dólares)
TGAI':	Tenencia de guaraníes por agencias internacionales
TRCBP:	Transferencias corrientes netas en Balanza de Pagos

## 2. REVISION DE LA BASE DE DATOS

El modelo se basa en las estadísticas de Cuentas Nacionales, de Balanza de Pagos, de precios y del sistema monetario elaboradas por el Banco Central del Paraguay para el período 1972-1987.

Los principales problemas que se detectaron en la información obtenida originaron sesiones de trabajo conjunta del Equipo de la División de Política Económica de Corto Plazo de la STP, con profesionales del Departamento de Estudios Económicos del Banco Central del Paraguay y los expertos del Proyecto PAR/87/003. Específicamente fueron consultados el Jefe de la División de Cuentas Nacionales, el Jefe de la División de Balanza de Pagos y el Jefe de la División de Programación Monetaria.

Los principales temas examinados fueron:

- Tratamiento de las actividades de comercio exterior no registradas.
- Tratamiento de la actividad de los Entes Binacionales de Itaipú y Yacyretá.

- Revisión de los índices deflactores de las exportaciones y las importaciones.

Teniendo en cuenta las debilidades de la información estadística disponible, se acordó que para efectos de la modelización se procedería a reestimar las cuentas nacionales, considerando los ajustes que se exponen a continuación:

a) Con el fin de incorporar las transacciones de comercio no registrado en las estadísticas de la Balanza de Pagos, el Banco Central de Paraguay introdujo recientemente una corrección de las cifras correspondientes al período 1984-1987. Esta corrección se basa en el supuesto de que un 50% de las compras y ventas de moneda extranjera en el mercado libre corresponde a transacciones entre residentes mientras el otro 50% a transacciones de comercio no registrado. (Un 90% de esta cifra es atribuido al comercio de bienes y el 10% restante al comercio de servicios). Esta corrección de la Balanza de Pagos fue incorporada también en el Sistema de Cuentas Nacionales en su publicación Nº 24 de julio de 1988.

La actividad de comercio no registrado se calculó como diferencia entre las estadísticas de registros de aduana publicadas por el Banco Central y la estimación de comercio global presentada en la Balanza de Pagos.

Para el período 1972-1983 se efectuó un ajuste de las cifras de exportaciones e importaciones de bienes y servicios, basándose en una estimación de las transacciones de comercio internacional no registradas, realizada por la División de Política Económica de corto Plazo de la STP en el marco del Proyecto PAR/87/003. En este estudio se sigue la metodología de corrección de las cifras de comercio exterior, propuesta por R. Lynn Ground (1982), utilizando las

estadísticas de comercio exterior publicadas por el FMI.

La determinación de los niveles de exportación e importación de Paraguay en dólares corrientes, se hizo comparando las corrientes de intercambio con los principales países socios de su comercio exterior, seleccionando sistemáticamente respecto de cada país las cifras más altas consignadas anualmente.

En el trabajo efectuado por R. Lynn Ground se estiman los niveles de comercio exterior no registrados para el periodo 1972-1978, continuando la División de Política Económica de Corto Plazo en este esfuerzo de cuantificación de exportaciones e importaciones para el periodo 1979-1983.

La incorporación del comercio no registrado modificó en bajos porcentajes el saldo de la balanza comercial en dólares y la componente externa neta de la demanda efectiva anual. Para ajustar las cifras de cuentas nacionales se supuso que el nivel de actividad productiva, medido por sector de origen, no había sido afectado en forma significativa por las transacciones de comercio no registrado.

Desde el punto de vista del destino o asignación del PIB entre sus distintos sectores demandantes, se consideró que las mayores exportaciones netas estaban en algunos años asociadas a un menor consumo interno efectivo e inversamente mayores importaciones netas representaban un consumo interno más elevado que el reflejado en las cifras originales de Cuentas Nacionales. Los cambios afectaron por lo tanto la composición del PIB, modificando en forma compensatoria los niveles del consumo privado.

En relación a la Balanza de Pagos, se supuso que el cambio en el saldo comercial había sido acompañado por una

entrada o salida compensatoria de divisas en la Cuenta de Capital, lo cual significó mantener invariable las cifras anuales de variación de reservas internacionales.

b) Tratamiento de la actividad económica de los Entes Binacionales de Itaipú y Yacyretá, en las Cuentas Nacionales y en Balanza de Pagos.

Los efectos macroeconómicos de ambos proyectos hidroeléctricos y los flujos internacionales de capital asociados se reflejan sólo parcialmente en la contabilidad social de Paraguay.

En la determinación del PIB según sector de origen, el valor agregado del sector construcción no incluye los sueldos y salarios pagados en Paraguay durante la construcción y puesta en marcha de ambas centrales. Los servicios del trabajo pagados por ambos Entes sólo se consideran en la determinación de los ingresos netos recibidos del exterior, rubro que permite calcular el Producto Nacional Bruto a precios de mercado partiendo del PIB.

Desde el punto de vista del gasto, no aparece la inversión bruta anual realizada directamente por los entes, siendo captados solamente sus efectos multiplicadores sobre la demanda agregada.

En Balanza de Pagos se registran las exportaciones de bienes y servicios a ambos Entes Binacionales, pero no aparecen las ventas de energía a Brasil. Por otra parte, el servicio de la deuda externa contraída por ambos Entes no se considera en la determinación del saldo de la Balanza de Pagos en cuenta corriente y de capital.

c) Los deflactores implícitos de Cuentas Nacionales

aplicados al sector externo, fueron corregidos a fin de reflejar el efecto combinado de las variaciones en el tipo de cambio nominal y en el valor unitario de las exportaciones e importaciones expresadas en dólares. Originalmente las cifras de comercio exterior no contemplaban el efecto de la evolución de los precios externos, al expresarse en guaranies constantes de 1982..

Las cifras de comercio exterior de bienes y servicios expresadas en dólares corrientes fueron convertidas a guaranies corrientes utilizando los tipos de cambio promedio anual, determinados por la División de Cuentas Nacionales del Banco Central.

A fin de expresar en guaranies constantes la cuenta del sector externo, se determinaron índices deflactores apropiados de las exportaciones y las importaciones que consideran tanto la evolución de los precios externos medidos por un índice de valor unitario en dólares, publicados en Cuentas Nacionales (IVUX y IVUM) como también las variaciones en el tipo de cambio promedio nominal respecto de 1982, que corresponde al año base (TC82).

El procedimiento de determinación del índice deflactor de las exportaciones, se basa en las siguientes relaciones:

$$(1) \quad X_s \text{ en US\$ corrientes} * \text{TCX} = X_s \text{ G \$ corr.}$$

$$(2) \quad \frac{X_s \text{ en US\$ corrientes}}{\text{IVUX UX\$}} * \text{TCX}_{82} = X_s \text{ G \$ ctes. } 82$$

$$(3) \quad \text{Indice deflactor } X_m = (1) / (2) = \frac{\text{IVUX}}{\text{TCX}_{82}} * \frac{\text{TCX}}{\text{TCX}_{82}}$$

La obtención de nuevos valores en guaraníes constantes para las exportaciones e importaciones significó modificar las cifras del PIB expresadas en guaraníes de 1982. Como resultado se obtuvieron nuevos deflactores del PIB y del Producto Nacional Neto a costo de factores o PN. Esta última serie permitió deflactar la cuenta del ingreso, utilizando para todas las partidas componentes de esta cuenta el mismo deflactor, metodología que había sido aplicada también en el sistema original de cuentas nacionales.

Como resultado de esta etapa de trabajo se obtuvo un nuevo sistema de Cuentas Nacionales ajustado en el cual se incorporó además el efecto de ganancia o de pérdida en la relación de precios de intercambio.

El sistema original de Cuentas Nacionales, contenía una cuantificación de la pérdida o ganancia en los términos de intercambio, pero estos valores no se había incluido en la determinación del ahorro externo del país.

La corrección introducida para incorporar este efecto en la base de datos requerida para la modelización, consistió en recalcular las cifras del superávit o déficit en Cuenta Corriente del Sector Externo. La variación en las cifras del ahorro externo anual, se compensó con modificaciones de igual magnitud pero con signo opuesto en el ahorro de las Unidades Familiares. En la cuenta respectiva, se modificó el nivel de los ingresos no salariales anuales, afectándolo por el efecto de la relación de precios del intercambio.

Se supuso que la cuenta del Gobierno no era afectada en forma significativa por las pérdidas o ganancias en los términos del intercambio debido a que las actividades de comercio exterior estatales presentaban un volumen reducido.

En la cuenta del ahorro inversión, cambió la composición interna entre ahorro externo y ahorro privado y en la cuenta del ingreso se modificó la serie del ingreso de las Unidades Familiares procedentes de la propiedad y empresas.

En el Anexo 2 se presenta el sistema revisado de Cuentas Nacionales del Paraguay para el período 1972-1987.

### 3. LOGICA DE SOLUCION DEL MODELO Y EVOLUCION DE LAS PRINCIPALES VARIABLES EXOGENAS

#### 3.1 Lógica de solución del modelo

Este modelo de características neokeynesianas se resuelve simultáneamente para el sector real de la economía, con la participación endógena de un bloque de precios y de un bloque monetario.

El nivel de actividad económica depende del comportamiento de los componentes de la demanda efectiva, bajo una hipótesis de que no existe pleno empleo de los recursos productivos (mano de obra y capital) y que es posible que la producción aumente frente a un crecimiento de la demanda efectiva. A su vez, el proceso de producción generará una corriente de ingresos que retroalimentará la demanda efectiva.

El equilibrio en el sector real es cuantificado desde el punto de vista del gasto a través de la participación de tres agentes exógenos (consumo del gobierno CG, inversión pública IG y variación de existencia VE) y de cuatro agentes endógenos (consumo privado CP, inversión privada IP, exportaciones XT e importaciones MT). El comportamiento de estos últimos se estima en el modelo a través de una función

econométrica.

Desde el punto de vista de los ingresos, el modelo estima en forma endógena una ecuación de empleo EMPL, que participa junto con el nivel de salario real por ocupado SMR en determinar el monto de las remuneraciones reales totales SS.

Los ingresos privados no salariales disponibles UD se calculan de manera residual a partir del nivel de ingreso total de la economía (incluido el efecto de pérdida o ganancia en los términos de intercambio), restando los excedentes de explotación de las empresas públicas, los impuestos y los ingresos salariales del sector privado.

Examinando en forma desagregada los componentes de la demanda efectiva es posible apreciar que el consumo privado depende de los salarios disponibles SD, de los ingresos no salariales de tendencia UDM y del nivel del crédito privado real CRPR, variable en la que interviene como deflactor el índice de precios al consumidor.

La inversión privada IP a su vez, se encuentra determinada por un efecto acelerador medido a través de la variación del PIB de los últimos dos años y por la variación del crédito total otorgado al sector privado VCRPT, considerando un rezago de un año.

Como se mencionó en el capítulo 2, en la base de datos del modelo se incluye una estimación de las corrientes de comercio no registrado. La proporción de este comercio dentro el comercio total disminuye fuertemente en el año 1989 después de implantarse la liberalización y unificación de las tasas de cambio.

En este sentido pierde relevancia analizar en forma desagregada el comportamiento de las diferentes categorías de exportaciones e importaciones registradas para las cuales se disponía de información, pues ellas muestran un quiebre a partir de 1989 respecto de su trayectoria histórica.

Las exportaciones totales XT se expresan como una función del tipo de cambio nominal, de los precios externos en dólares de los principales productos exportados y de la inflación interna. El conjunto de estas tres variables definen el tipo de cambio efectivo de exportaciones TCEFX. Se considera además un mecanismo de ajuste parcial, que recoge los efectos iniciales en el comportamiento de esta variable.

Las importaciones totales de bienes y servicios no factoriales MI dependen del nivel de actividad económica interna, medida por el PIB y del tipo de cambio efectivo de importaciones TCEFM.

En el bloque de precios, el modelo estima en forma econometrífca dos componentes del índice de precios al por mayor: i) la formación de precios industriales y ii) la formación de precios agropecuarios. Un tercer componente, los precios de la energía se encuentran sujetos a tarifas fijadas por la empresa eléctrica estatal, por lo cual son tratados como variable exógena.

Los precios industriales dependen por una parte de los salarios nominales por ocupado y de la productividad del trabajo, definiendo ambas variables la evolución de los costos salariales. Los salarios nominales son determinados en forma endógena de acuerdo a una regla de indexación. La productividad del trabajo es calculada en forma endógena por el modelo en el bloque real.

Además, en los precios industriales, influyen el costo de los insumos importados y un margen de ganancias que se encuentra flexibilizado por el grado de uso de la capacidad instalada.

Los precios agropecuarios son estimados en función de la evolución de los precios externos en dólares de los productos agropecuarios y del tipo de cambio nominal, considerando además presiones de demanda interna que se miden a través de la evolución de los ingresos personales disponibles expresados en términos nominales.

En el modelo se estima también en forma econométrica el comportamiento del IPC y de los deflactores implícitos del PIB y del Ingreso Nacional. Por relaciones algebráicas son calculados además los deflactores de comercio exterior.

En el bloque monetario, la demanda por saldos líquidos reales  $M_1^d$  se estima en función del nivel de actividad económica PIB y del costo de mantener saldos líquidos medido a través de la tasa contemporánea de inflación. Esta ecuación por lo tanto relaciona el sector real del modelo con el bloque monetario y de precios.

El incremento de la oferta monetaria  $M_1$  es determinada por las variaciones del crédito interno otorgado al sector privado y al sector público y por la variación de las reservas internacionales y otros activos del Banco Central.

El crédito al sector público depende del nivel del déficit definido en su concepción ampliada (AG-IG) y de la proporción del mismo que es financiada por crédito interno. Esta variable en el modelo desempeña un rol clave en el equilibrio del bloque monetario, utilizándose el coeficiente de financiamiento del déficit como variable de ajuste.

El crédito al sector privado, constituye una variable de política monetaria activa, fijándose la expansión anual de los niveles nominales en forma exógena.

La variación de reservas internacionales se determina de manera endógena en la Balanza de Pagos en dólares, utilizando un tipo de cambio de monetización de reservas exógeno.

### 3.2 Evolución de las principales variables exógenas

El modelo contiene 39 variables exógenas de las cuales 22 corresponden a variables fijadas en el ámbito interno, en función de medidas de política económica o reflejando el crecimiento proyectado de la población económicamente activa y la variación de existencias.

Las 17 variables restantes se refieren al ámbito externo y su evolución depende del comportamiento esperado de los precios internacionales de los productos básicos de exportación, de la tasa de interés internacional, de la entrada neta de capitales en moneda extranjera y otras variables externas que influencian el equilibrio macroeconómico de Paraguay.

Las variables correspondientes al ámbito interno se clasifican en cuatro subgrupos que identifican respectivamente:

- a) Las actividades del sector público y políticas de reajuste de salarios, reajuste tarifario (precio de la energía) y pago de intereses de la deuda pública interna;
- b) Las políticas que intervienen en el sector externo, específicamente las políticas cambiarias, considerando la unificación de los tipos de cambio a partir de 1989;

- c) Las políticas que se refieren al sector monetario y que miden la evolución del crédito interno nominal otorgado al sector privado, el coeficiente de financiamiento del déficit público a través del crédito otorgado por el Banco Central, las políticas de endeudamiento externo público y privado y la tasa de cambio de monetización de las reservas internacionales.
- d) Otras variables exógenas tales como el crecimiento de la población economicamente activa y la variación de existencias.

En relación a los valores adoptados por el conjunto de variables exógenas en el escenario base, cabe mencionar que las cifras correspondientes a los años 1987 y 1988 expresadas en millones de guaranies de 1982, reflejan los niveles efectivos de cada variable, lo cual permite al escenario central mostrar la evolución efectiva de la economía (ver cuadro 1).

A partir de 1989 se supone que el sector público tendrá un crecimiento menor al esperado para el conjunto de la economía, creciendo el consumo en 4.1% en 1989 y en 2.5% anual en los años 1990 - 92 y en un 5% la inversión. Estas hipótesis se insertan en la política anunciada en el Plan Nacional de Desarrollo 1989/1990 de darle una mayor importancia a la expansión de las actividades del sector privado.

La tasa de reajuste de los salarios medios nominales proyectada para el periodo 1990 -1992, es un 24% superior a la variación del IPC rezagado en un año.

Los precios de la energía se reajustan en un 20% al año, en el horizonte de proyección, siguiendo la evolución de los

precios internos.

Se supuso que la tasa de cambio después de la liberación cambiaria de febrero de 1989 llegaría a un valor promedio de 1050 guaranies para este año, aumentando en términos nominales en un 20% anual entre 1990 y 1992, porcentaje de crecimiento cercano al de la evolución endógena proyectada de los precios internos.

En cuanto al sector monetario, se supuso que el crédito al sector privado crecía en términos reales, alcanzando en términos nominales una tasa de incremento anual de 30%, porcentaje superior al alza proyectada de los precios internos. El coeficiente de financiamiento del déficit público a través de crédito interno otorgado por el Banco Central, se ajustó de manera de equilibrar el incremento global de la oferta monetaria con el aumento por la demanda de saldos monetarios (expresada en términos nominales).

La tasa de cambio aplicada por el Banco Central para la monetización de reservas, se incrementa en un 20% por año, siguiendo la evolución de la inflación interna proyectada.

La población económicamente activa se expande a un ritmo de 3.2% anual, similar a su crecimiento histórico. Se supone que la variación de existencias (stock ganadero) se mantiene al nivel de 1987 en términos reales.

En relación a las variables externas, se supuso que los índices de valor unitario de exportaciones aumentaban en un 5% en 1989 y en un 3% en los años siguientes. El índice de valor unitario de las importaciones sube en un 3% parejo en el periodo de proyección. Se desprende de estas hipótesis que se produce una mejoría de los términos de intercambio en 1989.

Los precios internacionales en dólares de los productos básicos de exportación ( soya, algodón, madera y productos pecuarios) mantienen durante el periodo 1990-1992 el nivel alcanzado en 1989, mejorando con respecto a 1988 el precio mundial de la soya (10%) y de la fibra de algodón (5%).

La tasa de interés internacional se supuso que se mantiene en un nivel de 7% a partir de 1989, pasando de 6% en 1987 a 6.5% en el año 1988.

La entrada neta de capitales privados en dólares, incluidos en Balanza de Pagos, se mantiene constante en los montos proyectados para el largo plazo en el periodo 1989-1991, El movimiento de capitales privados de corto plazo contempla una entrada neta creciente de dólares a partir de 1989 a 1992, a fin de compensar la caída proyectada de las reservas internacionales.

En el caso del movimiento de capitales del gobierno central de largo plazo, que muestran una salida neta de 45 mill. US\$ en 1989, se supuso que en los años siguientes se renegociaría la deuda de modo que no habría salida de capitales por este concepto.

MODELO MACROECONOMICO DE PARAGUAY. EVOLUCION PRINCIPALES VARIABLES EXOGENAS  
ESCENARIO BASE

	1987	1988	1989	1990	1991	1992
<b>I. VARIABLES DE POLITICA INTERNA</b>						
<b>A. SECTOR PUBLICO</b>						
1. Consumo del Gobierno	59350	60834	63355	64938	66562	68226
	%	2.50%	4.14%	2.50%	2.50%	2.50%
2. Inversion publica	49501	54451	57174	60032	63034	66186
	%	10.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
3. Ingresos del gobierno procedente de su propiedad y empresas	7387	7756	8144	8551	8979	9428
	%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
4. Transferencias Corrientes del Gobierno a las Unidades Familiares	15312	15695	16087	16489	16902	17324
	%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%
5. Otras Transferencias Corrientes de las Unidades Familiares al Gobierno	2305	2363	2422	2482	2544	2608
	%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%
6. Subsidios	66	66	66	66	66	66
	%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
7. Tasa de reajuste salarios medios nominales aplicada sobre variacion del IPC	0.94	1.20	1.23	1.24	1.24	1.24
	%	28.16%	2.55%	0.54%	0.00%	0.00%
8. Indice de precios de energia	182	209	251	302	362	434
	%	15.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%
9. Intereses deuda publica interna	683	683	683	683	683	683
	%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
10. Nuevo endeudamiento publico	185	147	147	147	147	147
	%	-20.41%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
<b>B. SECTOR EXTERNO</b>						
1. Tipo de cambio nominal oficial exportaciones	605	726	1050	1260	1512	1814
	%	20.00%	44.63%	20.00%	20.00%	20.00%
2. Tipo de cambio nominal oficial importaciones	624	780	1050	1260	1512	1814
	%	25.00%	34.62%	20.00%	20.00%	20.00%
3. Tipo de cambio nominal paralelo	802	950	1050	1260	1512	1814
	%	18.45%	10.53%	20.00%	20.00%	20.00%
<b>C. SECTOR MONETARIO</b>						
1. Credito interno nominal al S. Privado	211663	275162	357710	465024	604531	785890
	%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%
2. Coef. de financiamiento del déficit público con credito interno otorgado por B. Central	0	0.29	0.78	0.70	0.71	0.83
	%	-9.10%	170.02%	-9.75%	1.76%	15.92%
3. Tasa de cambio de monetizacion de las reservas internacionales	526	623	747	897	1076	1291
	%	18.38%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%
4. Nuevo endeudamiento privado	3	3	3	3	3	3
	%	3.81%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
5. Subsidio cambiario	55029	119949	0	0	0	0
	%	117.98%	-100.00%			

Cuadro 1 (cont.)

	1987	1988	1989	1990	1991	1992
9. Variación otras cuentas del pasivo Bco. Central	9122	-661	7925	9906	12382	15478
%		-107.25%		25.00%	25.00%	25.00%
10. Variación capital y reservas del Bco. Central	22926	24593	28533	35666	44583	55729
%		7.27%	16.02%	25.00%	25.00%	25.00%
<b>D. OTRAS VARIABLES EXÓGENAS</b>						
11. Población Económicamente Activa	1343413	1386750	1431484	1477662	1525329	1574534
%		3.23%	3.23%	3.23%	3.23%	3.23%
12. Aumento de Existencias	14500	14500	14500	14500	14500	14500
%		0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
<b>E. VARIABLES EXTERNAS</b>						
1. Índice de valor unitario de exportaciones (IVUX)	102	110	115	119	122	126
%		7.60%	5.00%	3.00%	3.00%	3.00%
2. Índice de valor unitario de importaciones (IVUM)	135	140	145	149	153	158
%		4.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%
3. Tasa de interés internacional (i*)	6	7	7	7	7	7
%		8.33%	7.69%	0.00%	0.00%	0.00%
4. Índice precios externo semilla de soja US\$	88	110	121	121	121	121
%		25.00%	10.00%	0.00%	0.00%	0.00%
5. Índice precios externo fibra algodón US\$	105	116	122	122	122	122
%		11.00%	5.00%	0.00%	0.00%	0.00%
6. Índice precios externo de mader. aserr. US\$	123	138	138	138	138	138
%		12.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
7. Índice precios externo prod. pecuarios	96	96	96	96	96	96
%		0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
8. Int. recibidos y salarios Itaipú, Yacyreta (en US\$)	41	35	41	41	41	41
%		-13.52%	15.63%	0.00%	0.00%	0.00%
9. Transferencias netas en cta. cte. B.de Pagos US\$	27	25	25	25	25	25
%		-7.64%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
10. Movimiento neto de capitales privados de L.P. US\$	34	34	34	34	34	34
%		0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
1. Movimiento neto de capitales privados de corto plazo US\$	85	85	85	85	85	140
%		0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	64.33%
2. Movimiento neto de capitales gobierno central de largo plazo US\$	-19	-45	-45	0	0	0
%		138.30%	0.00%			
3. Movimiento neto de capitales gobierno central de corto plazo US\$	0	0	0	0	0	0
4. Entrada neta de capitales de largo plazo Itaipú y Yacyreta US\$	5	5	5	5	5	5
%		-6.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
5. Entrada neta de capitales de corto plazo Itaipú y Yacyreta US\$	66	59	59	59	59	59
%		-10.12%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
6. Tenencia de guaraníes por Agencias Internacionales US\$	-7	-6	-6	-6	-6	-6
%		-26.33%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
7. Errores y omisiones, Balanza de Pagos	23	42	0	0	0	0
%		82.10%	-100.00%			

#### 4. RESULTADOS DEL ESCENARIO CENTRAL DE PRONOSTICO Y ANALISIS DE LOS MULTIPLICADORES

##### 4.1 Resultados estimados del escenario central

El modelo entrega proyecciones para el período 1989-1992, reflejando las cifras del año base 1987 la evolución efectiva de la economía y siguiendo en 1988 bastante de cerca la tasa de crecimiento de la economía calculada por la División de Cuentas Nacionales del Banco Central del Paraguay. Existe una discrepancia en el nivel del Producto Geográfico Bruto estimado por el modelo en millones de guaraníes de 1982 con las cifras de Cuentas Nacionales debido a las correcciones introducidas en los deflactores del comercio exterior. Los resultados para el período de proyección están sujetos al error de predicción del modelo, así como al que se obtiene del comportamiento estimado de las variables exógenas.

Se puede notar que los componentes de resultado del modelo presentan tasas de crecimiento sostenido con rangos de variación pequeños, cuando la mayor parte de las variables exógenas crecen con tasas constantes en términos reales, lo cual hace pensar que el modelo es estable en el mediano plazo.

La tasa de crecimiento del PIB para el período 1988-1992 varía entre un 5% y un 6% anual; la que corresponde a la experiencia histórica de Paraguay. El dinamismo de la demanda viene principalmente del empuje del sector exportador, que crece a tasas muy superiores al PIB, y de la inversión bruta privada (que crece a tasas por sobre el 9% anual). El coeficiente de inversión de la economía sobrepasa el 20% del PIB, llegando a cerca del 25%.

El comportamiento de la inversión se deriva del crecimiento del producto pasado, así como del crédito al sector privado, que se va incrementando en términos reales de manera significativa ya que se supone exógenamente un crecimiento nominal de 30%, mientras que los precios resultantes del modelo crecen a un 20 a 22% anual en el periodo de proyección.

El empleo, dentro de la tónica de relativo alto crecimiento del PIB que se aprecia en las proyecciones, muestra un ritmo de crecimiento de alrededor de 3.6% anual, por encima del crecimiento de la población económicamente activa; lo cual hace caer la tasa de desempleo de un 6.2% en el año 1988 a un 4.7% en el año 1992; sin tener en cuenta el subempleo. Los salarios reales crecen por su parte entre un 1% y un 3% promedio en el periodo de proyección, constatándose un comportamiento pro cíclico de esta variable.

En cuanto al sector externo, éste muestra un crecimiento de las exportaciones entre un 7% y un 14%. En 1989 año inicial de proyección se produce un mejoramiento del saldo negativo de la balanza comercial, pero éste se deteriora a partir de 1990. La cuenta corriente presenta un déficit creciente desde 1989 (US\$ 210 millones hasta US\$ 339 millones en 1992); derivado del alza de los intereses y utilidades pagadas y del saldo negativo en la balanza comercial. No se considera en el escenario base del modelo la reprogramación de la deuda externa.

El escenario central del modelo es relativamente optimista, al considerar una favorable evolución de los precios externos y de la inversión privada y al suponer que se podrían financiar los déficits en cuenta corriente de la Balanza de Pagos con un mayor endeudamiento externo y con una reducción de las reservas internacionales.

## Cuadro 2

MODELO MACROECONOMICO DE PARAGUAY. Escenario central (1)

## I. BALANCES GLOBALES. CUENTA DEL PRODUCTO

Variables Exogenas	(Millones de Guaranies Constantes de 1982)					
	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Consumo del Gobierno	59350	60834	63355	64938	66562	68226
Credito interno al sector privado (En G\$ Corr.)	211663	275162	357710	465024	604531	785890
Inversion Publica	49501	54451	57174	60032	63034	66186
Aumento de Existencias (VE)	14500	14500	14500	14500	14500	14500
Subsidios	66	66	66	66	66	66
Consumo Privado (CP)	603514	621119	649519	692294	732536	775909
%		2.92%	4.57%	6.59%	5.81%	5.92%
Consumo del Gobierno General (CG)	59350	60834	63355	64938	66562	68226
%		2.50%	4.14%	2.50%	2.50%	2.50%
Formacion Interna Bruta de Capital Fijo (IB)	160990	176189	197413	214678	228633	242738
%		9.44%	12.05%	8.75%	6.50%	6.17%
Aumento de Existencias (VE)	14500	14500	14500	14500	14500	14500
%		0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Exportaciones de Bienes y Servicios (XT)	140658	171588	195140	215731	234320	251670
%		21.99%	13.73%	10.55%	8.62%	7.40%
MENOS: Importaciones de Bienes y Ss. (MT)	135143	149124	166283	185733	202334	218709
%		10.35%	11.51%	11.70%	8.94%	8.09%
GASTOS DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO						
A PRECIOS DE MERCADO (PIB)	843869	895106	953644	1016409	1074216	1134334
%	843870	6.07%	6.54%	6.58%	5.69%	5.60%
Ingresos netos por fact. produccion recibidos del resto del mundo	-7550	-10695	-11326	-11994	-12616	-13195
%		41.66%	5.91%	5.89%	5.19%	4.59%
GASTOS DEL PRODUCTO NACIONAL BRUTO						
A PRECIOS DE MERCADO AJUSTADO (PNB)	836320	884411	942317	1004415	1061600	1121138
%		5.75%	6.55%	6.59%	5.69%	5.61%
MENOS: Impuestos Indirectos (TI)	54987	52683	53213	55309	58056	61203
%		-4.19%	1.01%	3.94%	4.97%	5.42%
Mas: Subsidios (SU)	66	66	66	66	66	66
%		0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
MENOS: Asignaciones para Consumo de Capital Fijo (CK)	92070	99443	107866	116898	125217	133867
%		8.01%	8.47%	8.37%	7.12%	6.91%
PRODUCTO NACIONAL NETO A COSTO DE FACTORES						
INGRESO NACIONAL (YN)	689329	732352	781304	832274	878393	926134
%		6.24%	6.68%	6.52%	5.54%	5.44%
EFFECTO DE LA RELACION DE PRECIOS E INTERCAMBIO (Z)	-26026	-28352	-30002	-33167	-36025	-38693
%		8.94%	5.82%	10.55%	8.62%	7.40%
INGRESO NACIONAL REAL O PRODUCTO NACIONAL NETO REAL A COSTO DE FACTORES (YN+Z)	663303	703999	751302	799107	842368	887442
%		6.14%	6.72%	6.36%	5.41%	5.35%
ASTO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO REAL						
PRECIOS DE MERCADO ( PIB+Z)	817843	866754	923642	983241	1038191	1095641
%		5.98%	6.56%	6.45%	5.59%	5.53%

## MODELO MACROECONOMICO DE PARAGUAY. Escenario central (2)

## I. BALANCES GLOBALES. CUENTA DEL INGRESO

(Millones de Guaranies Constantes de 1982)

	1987	1988	1989	1990	1991	1992
--	------	------	------	------	------	------

## Variables Exogenas

Ingresos del Gobierno procedente de de su propiedad y empresas	7387	7756	8144	8551	8979	9428
Intereses deuda publica	683	683	683	683	683	683
Remuneraciones de los asalariados	261944	274556	288821	308519	325013	343706
%		4.81%	5.20%	6.82%	5.35%	5.75%
Ingresos unidades familiares procedentes de la propiedad y empresas a/	360904	381732	408260	430482	451805	473008
%		5.77%	6.95%	5.44%	4.95%	4.69%
Mitilidades no distribuidas soc. de capital	21697	25927	29596	32817	35748	38529
%		19.50%	14.15%	10.88%	8.93%	7.78%
Impuestos directos sobre Empresas	12054	14712	17164	19420	21506	23454
%		22.05%	16.67%	13.14%	10.74%	9.06%
Ingresos del gobierno procedentes de de su propiedad y empresas	7387	7756	8144	8551	8979	9428
%		5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
MENOS: Intereses deuda publica	683	683	683	683	683	683
%		0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
INGRESO NACIONAL O PRODUCTO NACIONAL						
NETO REAL A COSTO DE FACTORES a/	663303	703999	751302	799107	842368	887442
%		6.14%	6.72%	6.38%	5.41%	5.35%

<sup>a</sup> Incluye efecto de la relacion de  
terminos de intercambio

## II. EMPLEO Y REMUNERACIONES

## VARIABLES EXOGENAS

Poblacion economicamente activa	1343413	1386750	1431484	1477662	1525329	1574534
%		3.23%	3.23%	3.23%	3.23%	3.23%
Salario nominal promedio por ocupado	608802	768145	967237	1227086	1536235	1919556
%		26.17%	25.92%	26.87%	25.19%	24.95%
Empleo total ( numero de personas)	1250718	1299854	1351264	1403477	1441789	1481758
%		3.93%	3.96%	3.86%	2.73%	2.77%
Deseempleo (numero de personas)	92695	86895	80221	74185	83540	92776
%		-6.26%	-7.68%	-7.52%	12.61%	11.06%
Tasa de desempleo		6.90%	6.27%	5.60%	5.02%	5.48%
%		-9.19%	-10.57%	-10.41%	9.09%	7.59%
Salario real por ocupado	209435	211221	213741	219825	225423	231958
%		0.85%	1.19%	2.85%	2.55%	2.90%

## MODELO MACROECONOMICO DE PARAGUAY. Escenario central (3)

## III. CUENTA DE LAS UNIDADES FAMILIARES

(Millones de Guaranies Constantes de 1982)

	1987	1988	1989	1990	1991	1992
<b>Variables Exogenas</b>						
Transferencias Corrientes del Gobierno a las Unidades Familiares	15312	15695	16087	16489	16902	17324
%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%
Otras Transferencias Corrientes de las Unidades Familiares al Gobierno	2305	2363	2422	2482	2544	2608
%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%
<b>INGRESOS</b>						
Remuneracion de Asalariados	261944	274556	288821	308519	325013	343706
%	4.81%	5.20%	6.82%	5.35%	5.75%	
Ingresos de la propiedad y de Empresas no constituidas en sociedades de capital a/	360904	381732	408260	430482	451805	473008
%	5.77%	6.95%	5.44%	4.95%	4.69%	
Transferencias Corrientes del Gobierno a las Unidades Familiares	15312	15695	16087	16489	16902	17324
%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>638160</b>	<b>671982</b>	<b>713168</b>	<b>755490</b>	<b>793720</b>	<b>834038</b>
%	5.30%	6.13%	5.93%	5.06%	5.08%	
a/ Incluye efecto de la relacion de precios de intercambio						
<b>GASTOS</b>						
Consumo Privado	603514	621119	649519	692294	732536	775909
%	2.92%	4.57%	6.59%	5.81%	5.92%	
Impuestos Directos a las Unidades Filiares	8075	15435	16370	17662	18744	19970
%	91.15%	6.06%	7.89%	6.12%	6.54%	
Otras Transferencias Corrientes al Gobierno de las Unidades Familiares	2305.00	2362.63	2421.69	2482.23	2544.29	2607.90
%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>613894</b>	<b>638917</b>	<b>668311</b>	<b>712438</b>	<b>753824</b>	<b>798486</b>
%	4.08%	4.60%	6.60%	5.81%	5.92%	
AHORRO PRIVADO	24265	33066	44057	43052	39896	35552
%	36.27%	35.66%	-4.02%	-7.33%	-10.89%	

## MODELO MACROECONOMICO DE PARAGUAY. Escenario central (4)

## IV. CUENTA DEL GOBIERNO

(Millones de Guaranies Constantes de 1982)

	1987	1988	1989	1990	1991	1992
<b>Variables Exogenas</b>						
Consumo del Gobierno						
%	59350	60834	63355	64938	66562	68226
		2.50%	4.14%	2.50%	2.50%	2.50%
Ingresos procedentes de propiedades y empresas						
%	7387	7756	8144	8551	8979	9428
		5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
Subsidios						
%	66	66	66	66	66	66
		0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
<b>INGRESOS CORRIENTES</b>						
Ingresos procedentes de propiedades y empresas						
%	7387	7756	8144	8551	8979	9428
		5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
Impuestos Indirectos						
%	54987	52683	53213	55309	58056	61203
		-4.19%	1.01%	3.94%	4.97%	5.42%
Impuestos Directos sobre Empresas						
%	12054	14712	17164	19420	21506	23454
		22.05%	16.67%	13.14%	10.74%	9.06%
Impuestos Directos sobre Unidades Familiares						
%	8075	15435	16370	17662	18744	19970
		91.15%	6.06%	7.89%	6.12%	6.54%
Transferencias Corrientes de Unidades familiares						
%	2305	2363	2422	2482	2544	2608
		2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%
TOTAL DE INGRESOS CORRIENTES						
%	84808	92948	97314	103425	109829	116662
		9.60%	4.70%	6.28%	6.19%	6.22%
<b>GASTOS CORRIENTES</b>						
Gastos de Consumo						
%	59350	60834	63355	64938	66562	68226
		2.50%	4.14%	2.50%	2.50%	2.50%
Subsidios						
%	66	66	66	66	66	66
		0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Transferencias corrientes a las Unid. Familiares						
%	15312	15695	16087	16489	16902	17324
		2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%
Intereses de la Deuda Publica						
%	683	683	683	683	683	683
		0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
TOTAL GASTOS CORRIENTES						
%	75411	77278	80191	82177	84213	86299
		2.48%	3.77%	2.48%	2.48%	2.48%
SUPERAVIT O DEFICIT EN CTA. CORRIENTE						
%	9397	15670	17123	21248	25616	30363
		66.76%	9.27%	24.09%	20.56%	18.53%

## MODELO MACROECONOMICO DE PARAGUAY. Escenario central (5)

## V.1 CUENTA DEL SECTOR EXTERNO

(Millones de Guaranies Constantes de 1982)

Variables Exogenas	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Tipo de cambio nominal año base 1982 G\$/Us\$	136.00					
Indice de valor unitario de exportaciones (IVUX)	102.00	109.75 7.60%	115.24 5.00%	118.70 3.00%	122.26 3.00%	125.93 3.00%
Indice de valor unitario de importaciones (IVUM)	135.00	140.40 4.00%	144.61 3.00%	148.95 3.00%	153.42 3.00%	158.02 3.00%
Tipo de cambio nominal oficial exportaciones	605.00	726.00 20.00%	1050.00 44.63%	1260.00 20.00%	1512.00 20.00%	1814.40 20.00%
Tipo de cambio nominal oficial importaciones	624.00	780.00 25.00%	1050.00 34.62%	1260.00 20.00%	1512.00 20.00%	1814.40 20.00%
Tipo de cambio nominal paralelo	802.00	950.00 18.45%	1050.00 10.53%	1260.00 20.00%	1512.00 20.00%	1814.40 20.00%
<b>INGRESOS CORRIENTES PROCEDENTES DEL EXTERIOR</b>						
Total exportaciones de bienes y servicios	140658 %	171588 21.99%	195140 13.73%	215731 10.55%	234320 8.62%	251670 7.40%
Ingresos Netos por Factores de Produc. Recibidos del Resto del Mundo	-7550 %	-10695 41.66%	-11326 5.91%	-11994 5.89%	-12616 5.19%	-13195 4.59%
<b>TOTAL INGRESOS CORRIENTES DEL EXTERIOR</b>	<b>133108 %</b>	<b>160893 20.87%</b>	<b>183814 14.25%</b>	<b>203737 10.84%</b>	<b>221703 8.82%</b>	<b>238475 7.56%</b>
<b>EGRESOS CORRIENTES EN EL EXTERIOR</b>						
Importaciones de bienes y servicios	135143 %	149124 10.35%	166283 11.51%	185733 11.70%	202334 8.94%	218709 8.09%
Ganancias o Perdidas del Intercambio	-26026 %	-28352 8.94%	-30002 5.82%	-33167 10.55%	-36025 8.62%	-38693 7.40%
<b>TOTAL EGRESOS CORRIENTES ORIGINADOS EN EL COMERCIO EXTERIOR</b>	<b>161169 %</b>	<b>177476 10.12%</b>	<b>196284 10.60%</b>	<b>218901 11.52%</b>	<b>238360 8.89%</b>	<b>257402 7.99%</b>
SUPERAVIT O DEFICIT DE LA NACION EN CTA. CTE.a/ a/ Incluye ganancias o perdidas del intercambio	-28061 %	-16583 -40.90%	-12471 -24.80%	-15163 21.59%	-16656 9.85%	-18927 13.63%

=====

## MODELO MACROECONOMICO DE PARAGUAY. Escenario central (6)

## V.2 BALANZA DE PAGOS (Mill. de US\$ corrientes)

	1987	1988	1989	1990	1991	1992
<b>A. CUENTA CORRIENTE</b>						
! Exportaciones bienes y servicios no fact.	1289.34	1282.45	1653.52	1882.84	2106.43	2330.27
? Importaciones de bienes y servicios no fact.	%	-0.53%	28.93%	13.87%	11.87%	10.63%
SALDO BALANCE COMERCIAL	1360.59	1499.15	1788.12	2034.19	2282.49	2541.23
	%	10.18%	17.94%	15.05%	12.21%	11.34%
- SALDO BALANCE COMERCIAL	-71.25	-216.69	-114.60	-151.36	-176.07	-210.96
	%	204.13%	-47.11%	32.07%	16.33%	19.82%
! Ingresos Netos por Factores de Produc.						
Recibidos del Resto del Mundo	-89.83	-110.41	-120.44	-131.36	-142.32	-153.32
	%	22.90%	9.08%	9.07%	8.34%	7.73%
? Int. recibidos y ss. pagados Itaipu y Yacyreta	40.93	35.40	40.93	40.93	40.93	40.93
	%	-13.52%	15.63%	0.00%	0.00%	0.00%
! Intereses y utilidades pagados	130.77	145.81	161.37	172.29	183.26	194.25
	%	11.50%	10.67%	6.77%	6.36%	6.00%
? Transferencias netas	26.96	24.90	24.90	24.90	24.90	24.90
	%	-7.64%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
SALDO EN CUENTA CORRIENTE	-134.12	-302.20	-210.14	-257.82	-293.49	-339.38
	%	125.32%	-30.46%	22.69%	13.84%	15.64%
<b>CUENTA DE CAPITAL</b>						
! Movimiento neto de capitales privados de L.P.	33.91	33.91	33.91	33.91	33.91	33.91
	%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
? Movimiento neto de capitales privados de corto plazo	85.20	85.20	100.00	120.00	140.00	160.00
	%	0.00	0.17	0.20	0.17	0.14
! Movimiento neto de capitales gobierno central de largo plazo	-18.88	-45.00	-45.00	0.00	0.00	0.00
	%	1.38	0.00			
? Movimiento neto de capitales gobierno central de corto plazo	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	%					
? Entrada neta de capitales de largo plazo Itaipu y Yacyreta	5.32	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	%	-0.06	0.00	0.00	0.00	0.00
Entrada neta de capitales de corto plazo Itaipu y Yacyreta	65.64	59.00	59.00	59.00	59.00	59.00
	%	-0.10	0.00	0.00	0.00	0.00
Tenencia de guaranies por Agencias Internacionales	-7.47	-5.50	-5.50	-5.50	-5.50	-5.50
SALDO EN CUENTA DE CAPITAL	163.72	132.61	147.41	212.41	232.41	252.41
Errores y omisiones	22.88	41.67	0.00	0.00	0.00	0.00
VARIACION TOTAL DE RESERVAS	-52.48	127.92	62.73	45.41	61.08	86.97
( - significa aumento )						

MODELO MACROECONOMICO DE PARAGUAY. Escenario central (7)  
( Millones de US\$ de cada año)

**DEUDA EXTERNA Y RESERVAS INTERNACIONALES**

	1987	1988	1989	1990	1991	1992
RESERVAS INTERNACIONALES NETAS (STOCK)	477.40	349.48	286.75	241.34	180.26	93.29
%	-26.80%	-17.95%	-15.84%	-25.31%	-48.25%	
DEUDA EXTERNA TOTAL	2042.65	2192.65	2342.65	2492.65	2642.65	2792.65
%	7.34%	6.84%	6.40%	6.02%	5.68%	
DEUDA PUBLICA EXTERNA	2009.79	2156.79	2303.79	2450.79	2597.79	2744.79
%	7.31%	6.82%	6.38%	6.00%	5.66%	
DEUDA PRIVADA EXTERNA	32.86	35.86	38.86	41.86	44.86	47.86
%	9.13%	8.37%	7.72%	7.17%	6.69%	
Nuevo Endeudamiento Total	187.59	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
%	-20.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Nuevo Endeudamiento Publico	184.70	147.00	147.00	147.00	147.00	147.00
%	-20.41%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Nuevo Endeudamiento Privado	2.89	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
%	3.81%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

**VI. CUENTA DEL AHORRO E INVERSION**

(Millones de Guaranies Constantes de 1982)

**INVERSION INTERNA BRUTA**

	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Inversion Publica	49501	54451	57174	60032	63034	66186
%	10.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
Inversion Privada	125989	136238	154739	169146	180099	191052
%	8.14%	13.58%	9.31%	6.48%	6.08%	
TOTAL INVERSION INTERNA BRUTA	175490	190689	211913	229178	243133	257238
%	8.66%	11.13%	8.15%	6.09%	5.80%	

**FINANCIAMIENTO DE LA INVERSION INTERNA BRUTA**

Utilidades no distribuidas de Sociedades de capital	21697	25927	29596	32817	35748	38529
%	19.50%	14.15%	10.88%	8.93%	7.78%	
Ahorro de las Unidades Familiares a/	24265	33066	44857	43052	39896	35552
%	36.27%	35.66%	-4.02%	-7.33%	-10.89%	
Ahorro del Gobierno General	9397	15670	17123	21248	25616	30363
%	66.76%	9.27%	24.09%	20.56%	18.53%	
Ahorro del Resto del Mundo a/	28061	16583	12471	15163	16656	18927
%	-40.90%	-24.80%	21.59%	9.85%	13.63%	
Asignacion para Consumo de Capital Fijo	92070	99443	107866	116898	125217	133867
%	8.01%	8.47%	8.37%	7.12%	6.91%	
TOTAL AHORRO	175490	190689	211913	229178	243133	257238
%	8.66%	11.13%	8.15%	6.09%	5.80%	
DISCREPANCIA	0	-0	0	-0	-0	-0

/ Incluye el efecto de ganancia o perdida en los términos de intercambio

## MODELO MACROECONOMICO DE PARAGUAY. Escenario central (8)

## VII. PRECIOS

(Millones de Guaranies Constantes de 1982)

Variables Exogenas		1987	1988	1989	1990	1991	1992
a) Indice de precios semilla soja US\$	%	88.16	110.20	121.22	121.22	121.22	121.22
b) Indice de precios fibra algodon US\$	%	104.53	116.03	121.83	121.83	121.83	121.83
c) Indice de precios maderas US\$	%	123.37	138.17	138.17	138.17	138.17	138.17
d) Indice de precios productos pecuarios US\$	%	95.90	95.90	95.90	95.90	95.90	95.90
Indice de precios de energia	%	182.11	209.43	251.31	301.57	361.89	434.27
			15.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%
Indice de precios agricolas externo en US\$(1982=100)	%	101.818	117.043	123.453	123.453	123.453	123.453
Indice de precios agricolas externo en G\$(1982=100)	%	448.75	613.51	783.86	940.63	1128.75	1354.50
Indice de Precios al por Mayor	%	313.57	400.24	493.22	601.23	724.71	872.11
Indice de Precios al Consumidor	%	274.28	332.08	408.62	497.40	598.74	719.56
Defactor del PIB a precios de mercado	%	295.50	372.56	466.39	578.52	710.15	866.43
Defactor del PNN a Costo de Factores o YN	%	290.69	363.67	452.53	558.21	681.49	827.54
Indice deflactor implicito exportaciones	%	501.00	585.88	889.72	1099.69	1359.22	1679.99
Indice deflactor implicito importaciones	%	663.09	805.24	1116.49	1379.98	1705.66	2108.19
			21.44%	38.65%	23.60%	23.60%	23.60%

## MODELO MACROECONOMICO DE PARAGUAY. Escenario central (9)

## VIII. BLOQUE MONETARIO

	(Millones de Guaranies Corrientes)					
	1987	1988	1989	1990	1991	1992
OFERTA MONETARIA	386564	507976	652264	830558	1036892	1291356
Credito neto al Sector Privado	211663	275162	357710	465024	604531	785890
%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%
Credito neto al Sector Publico	88285	129841	274914	432183	621703	878315
%	47.07%	111.73%	57.21%	43.85%	41.28%	
Reservas Internacionales	208515	248803	201927	161211	95484	-16818
%	19.32%	-18.84%	-20.16%	-40.77%	-117.61%	
Otras Cuentas del pasivo	-32359	-31698	-39623	-49529	-61911	-77389
%	-2.04%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	
Capital y Reservas	89539	114132	142665	178331	222914	278642
%	27.47%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	
M1	386564	507976	652264	830558	1036892	1291356
%	31.41%	28.40%	27.33%	24.84%	24.54%	
Incremento Anual de la Oferta Monetaria						
Incremento Anual Credito neto al Sector Privado	35570	63499	82549	107313	139507	181359
Incremento Anual Credito neto al Sector Publico	37500	41557	145072	157269	189520	256612
Variacion de Reservas Internacionales	27607	-79661	-46875	-40716	-65728	-112301
Subsidio Cambiario	55029	119949	0	0	0	0
Otras Cuentas del Pasivo	32048	23932	36458	45572	56965	71206
VARIACION M1	123657	121412	144287	178294	206334	254464
DEMANDA MONETARIA DE SALDOS REALES						
Demandada monetaria de saldos reales	123278	126919	132247	138143	143078	148073
Demandada monetaria saldos nominales	386564	507976	652264	830558	1036892	1291356
descrepancia equilibrio Mercado Monetario	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00
	0	0	0	0	-0	0

MODELO MACROECONOMICO DE PARAGUAY. SINTESIS INDICADORES DE DESEMPEÑO  
ESCENARIO CENTRAL

	1987	1988	1989	1990	1991	1992
<b>CUENTA DEL GASTO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO</b>						
1. Consumo Privado / PIB	71.5	69.4	68.1	68.1	68.2	68.4
2. Consumo Gobierno General / PIB	7.0	6.8	6.6	6.4	6.2	6.0
3. Formacion Interna Bruta Capital Fijo / PIB	19.1	19.7	20.7	21.1	21.3	21.4
4. Aumento de Existencias / PIB	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3	1.3
5. Exportaciones de Bienes y Servicios / PIB	16.7	19.2	20.5	21.2	21.8	22.2
6. Importaciones de Bienes y Servicios / PIB	16.0	16.7	17.4	18.3	18.8	19.3
<b>TOTAL</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
<b>CUENTA DEL INGRESO NACIONAL REAL</b>						
7. Remuneraciones de asalariados / YNR	39.49	39.00	38.44	38.61	38.58	38.73
8. Ingresos unidades familiares procedentes de la propiedad y empresas / YNR	54.41	54.22	54.34	53.87	53.64	53.30
9. Utilidades no distribuidas soc. capital / YNR	3.27	3.68	3.94	4.11	4.24	4.34
10. Impuestos directos sobre empresas / YNR	1.82	2.09	2.28	2.43	2.55	2.64
11. Ingresos del Gobierno procedentes de su propiedad y empresas / YNR	1.11	1.10	1.08	1.07	1.07	1.06
12. MENOS: Intereses deuda publica / YNR	0.10	0.10	0.09	0.09	0.08	0.08
<b>TOTAL</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>
13. Salario real por ocupado	209435	211221	213741	219825	225423	231958
14. Tasa de desempleo	6.90%	6.27%	5.60%	5.02%	5.48%	5.89%
15. Carga tributaria / PIB	8.90%	9.25%	9.10%	9.09%	9.15%	9.22%

#### 4.2 Análisis de los efectos multiplicadores

El análisis de los multiplicadores permite evaluar los efectos de determinadas políticas económicas, sobre el funcionamiento de la economía, así como analizar las características dinámicas del modelo de Paraguay. Se ha escogido cuatro simulaciones para el caso de Paraguay: un aumento del consumo de gobierno en 1000 millones de guaraníes en el año 1989; en el segundo caso, un aumento de la inversión pública en 1000 millones de guaraníes en 1989, en el tercer caso, una devaluación de 10% del tipo de cambio nominal unificado en 1989; y en el cuarto caso un incremento de 10% del crédito nominal otorgado al sector privado.

Es conveniente recalcar que los cálculos se refieren a un multiplicador puntual; esto es, se hace variar el valor de la variable exógena sólo en el año 1989, volviéndose por tanto en 1990 al valor del escenario central. Se calculan los efectos de ese impacto puntual en los cuatro años siguientes, y los mismos resultan mayores en el primer año de la simulación y se van reduciendo en el tiempo.

##### 1. Aumento del consumo de gobierno

Se aumentó en mil millones de guaraníes el ítem de consumo de gobierno, y en este caso se encuentra un efecto multiplicador de 1.3 sobre el producto en el primer año. Dicho efecto se va aminorando hasta llegar a ser despreciable en el cuarto año de la simulación (0%) tal como se puede apreciar en los cuadros 1 y 2.

Esta política tiene un impacto positivo sobre el consumo privado y sobre la inversión privada. El efecto sobre el consumo se deriva del incremento del ingreso de los asalariados y de los no asalariados. El efecto sobre la

inversión privada proviene del crecimiento del PIB, que genera un aumento de la misma.

El saldo de la balanza comercial se deteriora por cuanto aumentan las importaciones y se reducen las exportaciones. El aumento de las importaciones se deriva del incremento del producto y de la ligera caída del tipo de cambio real. Las exportaciones se reducen como respuesta frente a la reducción del tipo de cambio real, el que cae debido a que el tipo de cambio nominal (variable exógena) no se modifica y hay un incremento de precios por sobre el del escenario central.

El ahorro corriente del sector público tiene una caída de 944 millones de guaranies derivada directamente del aumento del consumo de gobierno en 1000 millones de guaranies, y atenuada por un efecto de aumento de los impuestos directos e indirectos.

El índice de precios muestra un leve incremento de 0.1% en 1989, siendo el efecto acumulado en los años 89-92 prácticamente cero, tal como se aprecia en el cuadro 2.

La oferta monetaria sufre el impacto de dos efectos contrapuestos: un incremento derivado del déficit del sector público y una contracción como producto de la caída de las reservas internacionales. La demanda monetaria se expande por el incremento en el nivel de actividad económica. El efecto neto de la variación de la oferta y demanda monetaria prácticamente se equilibra, siendo el efecto acumulado de incremento de la oferta monetaria (en el periodo 1989 -1992) de 277 millones de guaranies y de la demanda monetaria de 734 millones de guaranies, lo cual representa una diferencia de 0.1% entre ambas magnitudes que no alteraría el equilibrio de precios.

El efecto sobre el empleo tiene su mayor impacto en el primer año, debido al incremento en el producto al aumentar en 1188 puestos de trabajo, y luego ese impacto va reduciéndose ya que prima exclusivamente el efecto de caída en los salarios reales, llegando a 521 empleos en 1992. La reducción de los salarios reales se debe al incremento inicial del índice de precios de consumo. La tasa de desempleo, en consecuencia, se reduce en un 0.08% en el primer año y en 0.03% en el último año. El empleo total se incrementa de manera acumulada en un 0.2%.

## 2. Aumento de 1000 millones de guaraníes en la inversión del gobierno

En este caso, el aumento de mil millones de guaraníes en la inversión pública tiene un efecto multiplicador de corto plazo igual en magnitud al del consumo del gobierno. En los años siguientes del período de proyección el efecto multiplicador es mayor, debido al impacto de la inversión sobre el aumento de la capacidad productiva, variable que a su vez influencia la formación de precios. Un margen de ganancias flexible que reacciona en sentido inverso al grado de uso de la capacidad instalada determina un efecto de disminución del índice de precios al por mayor. Este efecto influye favorablemente en la disponibilidad real de crédito para inversión, dado que el nivel de crédito nominal exógeno permanece inalterado.

Así, el multiplicador acumulado de la inversión de gobierno llega a 1.6 en el período 1989-1992 mientras que llega sólo a 1.2 en el caso del multiplicador del consumo de gobierno.

La mayor expansión, tal como puede apreciarse en el cuadro 3, se da en la inversión privada que se incrementa en

380 millones de guaranies, en el primer año; para luego caer en el segundo año. El multiplicador acumulado en los cuatro años alcanza a 0.33 mientras con un aumento equivalente en el consumo del gobierno llega a 0.17 (ver cuadros 1 y 3).

El consumo privado crece en 376 millones de guaranies en el primer año; pero se mantiene creciendo más que la inversión en los años siguientes, llegando a un multiplicador acumulado de 0.7. El efecto sobre el consumo se explica por el incremento del ingreso de las familias. Así en 1989, éste aumenta en 1007 millones, incrementando mayormente los ingresos no salariales, lo cual hace que se modere el crecimiento del consumo y que haya un importante aumento del ahorro privado (624 millones de guaranies frente a un incremento de 376 millones de guaranies del consumo privado).

Las exportaciones son afectadas adversamente en el primer año de la simulación, pero en magnitudes pequeñas (multiplicador de -0.04), debido a que hay una caída del tipo de cambio real para los exportadores como producto de la suba del IPC. En el tercer y cuarto año de la simulación dicho efecto se revierte, ya que los precios al consumidor suben menos que en el escenario central, siendo el multiplicador acumulado para los cuatro años de la simulación de -0.02.

La evolución de las importaciones sigue de cerca el desempeño del nivel de actividad económica ya que según el modelo hay una elasticidad de 1.6 de las importaciones con respecto al PIB, y por ello se da en términos acumulados que mientras el PIB crece en un 0.16% con respecto al escenario central, las importaciones lo hacen en un 0.25%. Este efecto, tal como en todas las variables, se concentra preponderantemente en el primer año de la simulación.

El ahorro del sector externo o flujo neto de recursos provenientes del exterior aumenta como consecuencia de la caída de las exportaciones y del incremento de las importaciones. También se incrementa el ahorro corriente del sector público debido al crecimiento de los impuestos directos e indirectos derivado del incremento del producto.

El empleo aumenta, debido al incremento del PIB y a la reducción en las remuneraciones reales, lo que hace caer a su vez la tasa de desempleo.

Sobre los precios inicialmente hay un leve incremento siendo su efecto acumulado prácticamente cero. En cuanto a las variables monetarias, estas resultan en una caída de la oferta monetaria de 0.1% y en un incremento de la demanda monetaria de 0.2% por un aumento de la actividad económica (ver cuadro 4). Los desequilibrios que se manifiestan en el mercado monetario son de magnitud muy reducida, por lo cual no deberían provocar un impacto importante en la evolución del nivel general de precios. Habría que analizar con más cuidado los efectos monetarios de provocarse cambios más grandes en las variables exógenas que las consideradas en la presente simulación.

### 3. Aumento de 10% del tipo de cambio nominal en 1989

Si se incrementa el tipo de cambio nominal en un 10%, que es la tercera simulación considerada, sus efectos principales se muestran en el cuadro 5. Hay un incremento del PIB de un 1.7% con respecto al escenario central, en el primer año; este efecto decrece en el año siguiente, y se reduce a sólo un 0.6% en 1992, el cuarto año de la simulación. Para comprender el efecto sobre el nivel del PIB es necesario analizar sus componentes.

Son tres los componentes que resultan más afectados para llegar a dicho resultado: las exportaciones y la inversión privada, por una parte que aumentan en más de 3% en el primer año de la simulación, y las importaciones por otra que se reducen en un 4%. El aumento de las exportaciones se explica por el incremento del tipo de cambio real de aproximadamente un 5%. Si bien el tipo de cambio nominal se incrementa en un 10%, se produce simultáneamente una suba del nivel de precios de 5% que limita el efecto de la devaluación. El aumento de la inversión se explica por el mayor nivel de actividad económica. En cuanto a las importaciones predomina en su caída el efecto precio, ya que al subir el tipo de cambio real éllas se reducen. El crecimiento del PIB no alcanza a compensar el efecto precio sobre esta variable.

Las exportaciones siguen creciendo en el segundo año de simulación y en los años siguientes, derivado del efecto inercial que se destaca en el comportamiento de los exportadores, que se refleja en la ecuación respectiva al incluir los valores rezagados en un período de la propia variable explicada. Las importaciones caen en el segundo año de la simulación derivado de la caída del PIB en dicho año, y se recuperan a partir del tercer año por la misma razón.

En cuanto a la inversión privada, ella experimenta una caída en el segundo año de la simulación derivada de un efecto acelerador negativo y del efecto rezagado de la suba de precios en el primer año, sobre la disponibilidad de créditos al sector privado en términos reales.

El ahorro requerido del sector externo se reduce en casi un 100% en el año inicial de la simulación (ver cuadro 5), derivado del incremento de las exportaciones y de la reducción de las importaciones, atenuándose este efecto en los años posteriores.

El ahorro corriente del sector público se incrementa en el primer año de la simulación en 1.8%; pero el efecto acumulado en definitiva es negativo (-2.1%), derivado de la relativa fuerte reducción en el segundo año de proyección de los ingresos tributarios, que caen en una mayor proporción que el PIB.

El ingreso de las unidades familiares no se ve mayormente afectado en su conjunto, salvo en el primer año de la simulación. Sin embargo, los ingresos de los asalariados se reducen por la caída de los salarios por ocupado en términos reales frente al crecimiento en el nivel de precios, mientras se incrementan en forma compensada los ingresos de los no asalariados. Esta reacción regresiva de la distribución del ingreso, influye en una disminución del consumo privado y en un aumento significativo del ahorro privado, explicada por la mayor propensión a ahorrar de los no asalariados.

El empleo total crece en el primer año y en los años subsiguientes derivado de dos efectos que juegan en el mismo sentido y se refuerzan en el periodo de simulación: el aumento del nivel de actividad y la reducción de los salarios reales. Consecuente con dicho aumento del empleo, la tasa de desempleo se reduce en un porcentaje que fluctúa entre el 18% el primer año y el 41% el último año de simulación (ver cuadro 5).

El índice de precios al consumidor se incrementa en un 5%, derivado del incremento de costos por la devaluación nominal, y atenuado por el menor incremento salarial. En el segundo año de la simulación se reduce el índice de precios con respecto al del escenario central derivado de la reducción de costos salariales y del menor uso de capacidad instalada (ya que subió el nivel de inversión el año

precedente y en el año corriente cae el nivel del producto). Tales efectos se aminoran en los años subsecuentes (ver cuadro 5).

La principal inestabilidad que se revela en la presente simulación se ve en el sector monetario: hay un incremento de la oferta monetaria de un 66% en el primer año, mientras que la demanda sólo crece en un 7% en términos nominales. Ello hace que haya una presión adicional sobre el alza de precios que puede hacer peligrar los efectos activadores que tendría la devaluación nominal sobre el nivel de actividad económica, sobre las exportaciones y sobre la reducción de importaciones. Debiera tomarse otras medidas contractivas ya sea respecto del crédito al sector privado, del crédito al sector público o bien disminuir el nivel de endeudamiento externo, de modo que se neutralice el fuerte impacto sobre la oferta monetaria.

#### 4. Aumento de 10% del crédito al sector privado en 1989

Esta medida tiene un efecto sobre el producto bruto que tiende a incrementarse en el año 1990, revirtiéndose dicha tendencia a partir de 1991, y prácticamente despareciendo en 1992.

La variación en el crédito nominal es fundamental para determinar un incremento en la inversión privada real, por lo que su efecto multiplicador acumulado es de 0.63.

El efecto sobre el consumo privado es menor, aun cuando es positivo, y este se deriva del incremento de los ingresos de las unidades familiares; si bien hay una pequeña reducción de los ingresos de los asalariados (ver cuadro 6).

Las exportaciones totales se reducen debido a la

reducción del tipo de cambio real, derivado de la mantención del tipo de cambio nominal frente a un incremento del índice de precios interno.

El empleo total sigue muy de cerca la evolución de la actividad económica interna, provocándose un incremento acumulado del mismo de 2.1%, comparado con el de 2.2% del producto interno bruto.

La evolución al alza de los precios internos se debe al aumento en las remuneraciones nominales en los años 1989 y 1990, tal efecto se revierte a partir de 1991 y es despreciable en 1992.

En el sector monetario se generan presiones deflacionarias en el segundo año, ya que la oferta monetaria se reduce en 75% por efecto de la variación negativa en las reservas derivada del aumento de las importaciones y la reducción de las exportaciones. Dicha situación no es sostenible por el desbalance entre la oferta y la demanda monetaria: ello obligaría a tomar medidas para reducir el nivel de importaciones y/o estimular las exportaciones, o permitir una mayor entrada de capitales externos que aumentase el nivel de reservas internacionales y la disponibilidad de medios de pago.

Cuadro 3

## MULTIPLICADORES. MODELO MACROECONOMICO PARAGUAY

## COMPATIBILIZACION REAL - FINANCIERA

Cambio del consumo de gobierno en G\$ 1000 millones en 1989

	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Cambios absolutos respecto del escenario central						
PRODUCTO INTERNO BRUTO A PRECIOS DE MERCADO (PIB)	-0	-0	1276	-144	49	-13
Efecto Acumulado	-0	-0	1276	1132	1181	1168
Consumo Privado (CP)	0	0	376	58	51	-33
Efecto Acumulado	0	0	376	434	484	451
Investición Privada (IP)	-0	-0	388	-211	17	-28
Efecto Acumulado	-0	-0	388	177	194	166
portaciones Totales (XT)	0	-0	-39	-34	-21	3
Efecto Acumulado	0	-0	-39	-73	-94	-90
portaciones Totales (MT)	-0	0	449	-43	-2	-46
Efecto Acumulado	-0	-0	449	405	403	358
corro del Sector Externo	-0	0	482	-14	16	-49
Efecto Acumulado	-0	-0	482	467	483	434
puestos Directos e Indirectos	-0	0	56	-1	9	-1
Efecto Acumulado	-0	-0	56	56	65	64
corro Corriente del Sector Público	-0	0	-944	-1	9	-1
Efecto Acumulado	-0	-0	-944	-944	-935	-936
numeraciones a Empleados y Obreros	-0	-0	111	-421	-180	-257
Efecto Acumulado	-0	-0	111	-311	-491	-748
gresos unidades familiares procedentes						
la propiedad y empresas	-0	0	896	242	177	204
Efecto Acumulado	-0	-0	895	1137	1314	1519
corro del Sector privado	0	-0	623	-210	-42	-2
Efecto Acumulado	0	0	624	414	372	370
aleo Total (numero de personas)	-0	0	1188	103	741	521
Efecto Acumulado	-0	-0	1188	1291	2032	2553
ta de Desempleo	0.00%	0.00%	-0.08%	-0.01%	-0.05%	-0.03%
dice de Precios al consumidor	-0.00%	-0.00%	0.08%	-0.04%	-0.02%	-0.03%
Efecto Acumulado	-0.00%	-0.00%	0.08%	0.04%	0.03%	-0.00%
Flactor del YN a Costo de Factores	-0.00%	-0.00%	0.05%	-0.00%	-0.01%	-0.02%
Efecto Acumulado	-0.00%	-0.00%	0.05%	0.05%	0.04%	0.01%
variación oferta monetaria M1	0	0	-329	161	-238	683
Efecto Acumulado	0	0	-329	-168	-406	277
variación demanda monetaria saldos nominales	0	0	1544	-428	-79	-304
Efecto Acumulado	0	0	1544	1116	1038	734

MULTIPLICADORES. MODELO MACROECONOMICO PARAGUAY  
COMPATIBILIZACION REAL - FINANCIERA

ento del consumo de gobierno en G\$ 1000 millones en 1989

	1987	1988	1989	1990	1991	1992
variaciones porcentuales respecto del escenario central						
PRODUCTO INTERNO BRUTO A PRECIOS DE MERCADO (PIB)	-0.00%	-0.00%	0.13%	-0.01%	0.00%	-0.00%
fecto Acumulado	-0.00%	-0.00%	0.13%	0.12%	0.12%	0.12%
nsumento Privado (CP)	-0.00%	0.00%	0.01%	0.01%	0.01%	-0.00%
fecto Acumulado	-0.00%	-0.00%	0.01%	0.01%	0.02%	0.02%
versión Privada (IP)	-0.00%	-0.00%	0.25%	-0.12%	0.01%	-0.01%
fecto Acumulado	-0.00%	-0.00%	0.25%	0.13%	0.14%	0.12%
portaciones Totales (XT)	0.00%	-0.00%	-0.02%	-0.02%	-0.01%	0.00%
fecto Acumulado	0.00%	-0.00%	-0.02%	-0.04%	-0.04%	-0.04%
portaciones Totales (MT)	-0.00%	0.00%	0.27%	-0.02%	-0.00%	-0.02%
fecto Acumulado	-0.00%	-0.00%	0.27%	0.25%	0.25%	0.22%
orro del Sector Externo	-0.00%	0.00%	3.86%	-0.09%	0.09%	-0.26%
fecto Acumulado	-0.00%	-0.00%	3.86%	3.77%	3.86%	3.60%
puestos Directos e Indirectos	0.00%	0.00%	0.06%	-0.00%	0.01%	-0.00%
fecto Acumulado	0.00%	0.00%	0.06%	0.06%	0.07%	0.07%
orro Corriente del Sector Público	0.00%	0.00%	-5.51%	-0.00%	0.04%	-0.00%
fecto Acumulado	0.00%	0.00%	-5.51%	-5.51%	-5.48%	-5.48%
numeraciones a Empleados y Obreros	0.00%	-0.00%	0.04%	-0.14%	-0.06%	-0.07%
fecto Acumulado	0.00%	0.00%	0.04%	-0.10%	-0.15%	-0.23%
gresos unidades familiares procedentes	-0.00%	0.00%	0.22%	0.06%	0.04%	0.04%
la propiedad y empresas	-0.00%	-0.00%	0.22%	0.28%	0.31%	0.36%
fecto Acumulado						
orro del Sector privado	0.00%	-0.00%	1.39%	-0.49%	-0.10%	-0.01%
fecto Acumulado	0.00%	0.00%	1.39%	0.90%	0.80%	0.79%
opleo Total (numero de personas)	-0.00%	0.00%	0.09%	0.01%	0.05%	0.04%
fecto Acumulado	-0.00%	-0.00%	0.09%	0.10%	0.15%	0.18%
sa de Desempleo	0.00%	0.00%	-1.48%	-0.14%	-0.89%	-0.56%
adicie de Precios al consumidor	0.00%	-0.00%	0.08%	-0.04%	-0.02%	-0.03%
fecto Acumulado	0.00%	0.00%	0.08%	0.04%	0.03%	-0.00%
riación oferta monetaria M1	0.00%	0.00%	-0.23%	0.09%	-0.12%	0.27%
fecto Acumulado	0.00%	0.00%	-0.23%	-0.14%	-0.25%	0.02%
riación demanda monetaria saldos nominales	0.00%	0.00%	0.24%	-0.05%	-0.01%	-0.02%
fecto Acumulado	0.00%	0.00%	0.24%	0.19%	0.18%	0.15%

MULTIPLICADORES. MODELO MACROECONOMICO PARAGUAY  
COMPATIBILIZACION REAL - FINANCIERA

mento de la inversion de gobierno en G\$ 1000 millones en 1989

	1987	1988	1989	1990	1991	1992
variaciones absolutas respecto del escenario central						
PRODUCTO INTERNO BRUTO A PRECIOS DE MERCADO (PIB)	-0	-0	1276	-93	254	169
Efecto Acumulado	-0	-0	1276	1183	1437	1606
Insumo Privado (CP)	0	0	376	73	184	84
Efecto Acumulado	0	0	376	449	632	716
Inversion Privada (IP)	-0	-0	388	-196	107	29
Efecto Acumulado	-0	-0	388	192	299	329
portaciones Totales (XT)	0	-0	-39	-22	2	38
Efecto Acumulado	0	-0	-39	-61	-59	-21
portaciones Totales (MT)	-0	0	449	-52	39	-18
Efecto Acumulado	-0	-0	449	397	436	418
corro del Sector Externo	-0	0	482	-33	37	-50
Efecto Acumulado	-0	-0	482	449	486	436
puestos Directos e Indirectos	-0	0	56	-0	21	13
Efecto Acumulado	-0	-0	56	56	77	90
corro Corriente del Sector Publico	-0	0	56	-0	21	13
Efecto Acumulado	-0	-0	56	56	77	90
numeraciones a Empleados y Obreros	-0	-0	111	-454	-125	-233
Efecto Acumulado	-0	-0	111	-343	-468	-701
gresos unidades familiares procedentes						
de la propiedad y empresas	-0	0	896	310	278	309
Efecto Acumulado	-0	-0	895	1205	1484	1793
corro del Sector privado	0	-0	623	-187	-22	8
Efecto Acumulado	0	0	624	436	414	422
empleo Total (numero de personas)	-0	0	1188	149	989	679
Efecto Acumulado	-0	-0	1188	1337	2326	3005
ta de Desempleo	0.00%	0.00%	-0.08%	-0.01%	-0.06%	-0.04%
indice de Precios al consumidor	-0.00%	-0.00%	0.08%	-0.06%	-0.03%	-0.04%
Efecto Acumulado	-0.00%	-0.00%	0.08%	0.02%	-0.01%	-0.05%
flactor del YN a Costo de Factores	-0.00%	-0.00%	0.05%	-0.02%	-0.02%	-0.03%
Efecto Acumulado	-0.00%	-0.00%	0.05%	0.03%	0.01%	-0.03%
variacion oferta monetaria M1	0	0	-329	314	-594	550
Efecto Acumulado	0	0	-329	-15	-609	-59
variacion demanda monetaria saldos nominales	0	0	1544	-535	82	-201
Efecto Acumulado	0	0	1544	1009	1091	890

## MULTIPLICADORES. MODELO MACROECONOMICO PARAGUAY

## COMPATIBILIZACION REAL - FINANCIERA

Cambio de la inversion de gobierno en G\$ 1000 millones en 1989

	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Cambios porcentuales respecto del escenario central						
PRODUCTO INTERNO BRUTO A PRECIOS DE MERCADO (PIB)	-0.00%	-0.00%	0.13%	-0.01%	0.02%	0.01%
Efecto Acumulado	-0.00%	-0.00%	0.13%	0.12%	0.15%	0.16%
Insumo Privado (IP)	-0.00%	0.00%	0.01%	0.01%	0.03%	0.01%
Efecto Acumulado	-0.00%	-0.00%	0.01%	0.02%	0.04%	0.05%
Inversion Privada (IP)	-0.00%	-0.00%	0.25%	-0.12%	0.06%	0.02%
Efecto Acumulado	-0.00%	-0.00%	0.25%	0.14%	0.19%	0.21%
Exportaciones Totales (XT)	0.00%	-0.00%	-0.02%	-0.01%	0.00%	0.02%
Efecto Acumulado	0.00%	-0.00%	-0.02%	-0.03%	-0.03%	-0.01%
Importaciones Totales (MT)	-0.00%	0.00%	0.27%	-0.03%	0.02%	-0.01%
Efecto Acumulado	-0.00%	-0.00%	0.27%	0.24%	0.26%	0.25%
Corriente del Sector Externo	-0.00%	0.00%	3.86%	-0.22%	0.22%	-0.26%
Efecto Acumulado	-0.00%	-0.00%	3.86%	3.65%	3.87%	3.60%
Buques Directos e Indirectos	0.00%	0.00%	0.06%	-0.00%	0.02%	0.01%
Efecto Acumulado	0.00%	0.00%	0.06%	0.06%	0.09%	0.10%
Corriente Corriente del Sector Publico	0.00%	0.00%	0.33%	-0.00%	0.08%	0.04%
Efecto Acumulado	0.00%	0.00%	0.33%	0.33%	0.41%	0.45%
Premuneraciones a Empleados y Obreros	0.00%	-0.00%	0.04%	-0.15%	-0.04%	-0.07%
Efecto Acumulado	0.00%	0.00%	0.04%	-0.11%	-0.15%	-0.21%
Salarios unidades familiares procedentes de la propiedad y empresas	-0.00%	0.00%	0.22%	0.07%	0.06%	0.07%
Efecto Acumulado	-0.00%	-0.00%	0.22%	0.29%	0.35%	0.42%
Corriente del Sector privado	0.00%	-0.00%	1.39%	-0.43%	-0.06%	0.02%
Efecto Acumulado	0.00%	0.00%	1.39%	0.96%	0.90%	0.92%
Ocupación Total (numero de personas)	-0.00%	0.00%	0.09%	0.01%	0.07%	0.05%
Efecto Acumulado	-0.00%	-0.00%	0.09%	0.10%	0.17%	0.21%
Tasa de Desempleo	0.00%	0.00%	-1.48%	-0.20%	-1.18%	-0.73%
Indice de Precios al consumidor	0.00%	-0.00%	0.08%	-0.06%	-0.03%	-0.04%
Efecto Acumulado	0.00%	0.00%	0.08%	0.02%	-0.01%	-0.05%
Variación oferta monetaria M1	0.00%	0.00%	-0.23%	0.18%	-0.29%	0.22%
Efecto Acumulado	0.00%	0.00%	-0.23%	-0.05%	-0.34%	-0.12%
Variación demanda monetaria saldos nominales	0.00%	0.00%	0.24%	-0.06%	0.01%	-0.02%
Efecto Acumulado	0.00%	0.00%	0.24%	0.17%	0.18%	0.16%

## MULTIPLICADORES. MODELO MACROECONOMICO PARAGUAY

## COMPATIBILIZACION REAL - FINANCIERA

Aumento de 10% del tipo de cambio nominal en 1989

variaciones porcentuales respecto del escenario central	1987	1988	1989	1990	1991	1992
PRODUCTO INTERNO BRUTO A PRECIOS DE MERCADO (PIB)	-0.00%	-0.00%	1.67%	-1.01%	1.61%	0.65%
Efecto Acumulado	-0.00%	-0.00%	1.67%	0.65%	2.26%	2.91%
Consumo Privado (CP)	-0.00%	0.00%	-0.03%	-1.60%	1.15%	0.23%
Efecto Acumulado	-0.00%	-0.00%	-0.03%	-1.63%	-0.48%	-0.26%
Inversión Privada (IP)	-0.00%	-0.00%	3.12%	-4.28%	5.88%	1.43%
Efecto Acumulado	-0.00%	-0.00%	3.12%	-1.16%	4.72%	6.15%
portaciones Totales (XT)	0.00%	-0.00%	3.11%	2.39%	1.79%	1.65%
Efecto Acumulado	0.00%	-0.00%	3.11%	5.50%	7.30%	8.95%
portaciones Totales (MT)	-0.00%	0.00%	-4.14%	-1.53%	2.92%	0.57%
Efecto Acumulado	-0.00%	-0.00%	-4.14%	-5.67%	-2.74%	-2.17%
corro del Sector Externo	-0.00%	0.00%	-96.38%	-47.52%	14.16%	-11.99%
Efecto Acumulado	-0.00%	-0.00%	-96.38%	-143.89%	-129.73%	-141.72%
puestos Directos e Indirectos	0.00%	0.00%	0.35%	-1.49%	0.59%	0.11%
Efecto Acumulado	0.00%	0.00%	0.35%	-1.14%	-0.56%	-0.44%
corro Corriente del Sector Público	0.00%	0.00%	1.77%	-6.50%	2.25%	0.39%
Efecto Acumulado	0.00%	0.00%	1.77%	-4.73%	-2.47%	-2.08%
nuneras a Empleados y Obreros	0.00%	-0.00%	-2.10%	-8.46%	-2.12%	-4.54%
Efecto Acumulado	0.00%	0.00%	-2.10%	-10.56%	-12.68%	-17.22%
gresos unidades familiares procedentes	-0.00%	0.00%	4.20%	3.46%	4.06%	3.87%
de la propiedad y empresas	-0.00%	-0.00%	4.20%	7.66%	11.73%	15.59%
Efecto Acumulado						
corro del Sector privado	0.00%	-0.00%	29.85%	3.66%	8.82%	5.46%
Efecto Acumulado	0.00%	0.00%	29.85%	33.51%	42.33%	47.79%
empleo Total (numero de personas)	-0.00%	0.00%	1.09%	0.41%	4.24%	2.58%
Efecto Acumulado	-0.00%	-0.00%	1.09%	1.50%	5.74%	8.32%
ta de Desempleo	0.00%	0.00%	-18.39%	-7.73%	-73.20%	-41.15%
dice de Precios al consumidor	0.00%	-0.00%	5.54%	-2.37%	0.23%	-1.14%
Efecto Acumulado	0.00%	0.00%	5.54%	3.16%	3.39%	2.25%
variación oferta monetaria M1	0.00%	0.00%	66.62%	41.57%	-16.34%	11.33%
Efecto Acumulado	0.00%	0.00%	66.62%	108.20%	91.86%	103.20%
variación demanda monetaria saldos nominales	0.00%	0.00%	6.72%	-3.20%	2.22%	-0.13%
Efecto Acumulado	0.00%	0.00%	6.72%	3.52%	5.74%	5.61%

MULTIPLICADORES. MODELO MACROECONOMICO PARAGUAY  
COMPATIBILIZACION REAL - FINANCIERA

Incremento de 10% del credito al sector privado en 1989

	1987	1988	1989	1990	1991	1992
variaciones porcentuales respecto del escenario central						
PRODUCTO INTERNO BRUTO A PRECIOS DE MERCADO (PIB)	-0.00%	-0.00%	0.86%	2.17%	-0.78%	-0.02%
Efecto Acumulado	-0.00%	-0.00%	0.86%	3.03%	2.25%	2.23%
Consumo Privado (CP)	-0.00%	0.00%	0.14%	2.33%	-0.31%	0.10%
Efecto Acumulado	-0.00%	-0.00%	0.14%	2.46%	2.16%	2.26%
Inversion Privada (IP)	-0.00%	-0.00%	1.61%	9.55%	-4.47%	-0.42%
Efecto Acumulado	-0.00%	-0.00%	1.61%	11.16%	6.69%	6.27%
portaciones Totales (XT)	0.00%	-0.00%	-0.13%	-0.58%	-0.42%	-0.25%
Efecto Acumulado	0.00%	-0.00%	-0.13%	-0.70%	-1.12%	-1.37%
portaciones Totales (HT)	-0.00%	0.00%	1.74%	4.80%	-1.40%	-0.21%
Efecto Acumulado	-0.00%	-0.00%	1.74%	6.54%	5.14%	4.93%
corro del Sector Externo	-0.00%	0.00%	24.88%	65.78%	-12.02%	0.34%
Efecto Acumulado	-0.00%	-0.00%	24.88%	90.66%	78.63%	78.98%
puestos Directos e Indirectos	0.00%	0.00%	0.42%	1.45%	-0.21%	0.16%
Efecto Acumulado	0.00%	0.00%	0.42%	1.86%	1.66%	1.82%
corro Corriente del Sector Publico	0.00%	0.00%	2.11%	6.30%	-0.79%	0.56%
Efecto Acumulado	0.00%	0.00%	2.11%	8.41%	7.61%	8.17%
Generaciones a Empleados y Obreros	0.00%	-0.00%	0.25%	1.79%	-2.41%	-0.11%
Efecto Acumulado	0.00%	0.00%	0.25%	2.04%	-0.37%	-0.48%
gresos unidades familiares procedentes de la propiedad y empresas	-0.00%	0.00%	1.41%	2.76%	0.02%	-0.01%
Efecto Acumulado	-0.00%	-0.00%	1.41%	4.16%	4.18%	4.17%
corro del Sector privado	0.00%	-0.00%	-5.41%	2.14%	-12.53%	-3.35%
Efecto Acumulado	0.00%	0.00%	-5.41%	-3.27%	-15.80%	-19.16%
pleo Total (numero de personas)	-0.00%	0.00%	0.56%	1.53%	-0.60%	0.61%
Efecto Acumulado	-0.00%	-0.00%	0.56%	2.09%	1.49%	2.10%
sa de Desempleo	0.00%	0.00%	-9.50%	-28.96%	10.38%	-9.68%
indice de Precios al consumidor	0.00%	-0.00%	0.53%	1.75%	-1.16%	-0.26%
Efecto Acumulado	0.00%	0.00%	0.53%	2.28%	1.12%	0.86%
variacion oferta monetaria MI	0.00%	0.00%	7.15%	-76.82%	12.49%	-0.85%
Efecto Acumulado	0.00%	0.00%	7.15%	-69.67%	-57.18%	-58.04%
variacion demanda monetaria saldos nominales	0.00%	0.00%	1.52%	4.21%	-1.93%	-0.23%
Efecto Acumulado	0.00%	0.00%	1.52%	5.73%	3.81%	3.57%

ANEXO N° 1

ECUACIONES DE COMPORTAMIENTO

SMPL 1973 - 1987

15 Observations

LS // Dependent Variable is CP

	COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-STATISTIC
C	-29040.375	13920.445	-1.6551464
SO	0.8803650	0.2986504	2.9478114
UOM	0.7556818	0.1210784	6.2412625
CRPRM	1.4766370	0.7215548	2.0464656
DUM79	-46806.715	13273.627	-3.5262944
DUM83	-28760.658	10729.003	-2.6806459

R-squared	0.996003	Mean of dependent var	463026.5
Adjusted R-squared	0.993783	S.D. of dependent var	117519.8
S.E. of regression	9266.283	Sum of squared resid	7.730±08
Durbin-Watson stat	1.948117	F-statistic	448.5697
Log likelihood	-154.4649		

Residual Plot			obs	RESIDUAL	ACTUAL	FITTED
	*		:	1973 -9489.00	260780.	270269.
	:	*	:	1974 -854.893	301918.	302773.
	:	*	:	1975 -3044.60	319478.	322523.
	:	*	:	1976 -7073.69	343210.	350284.
	:	*	:	1977 20785.2	397334.	376549.
	:	*	:	1978 6910.20	421536.	414626.
	:	*	:	1979 -7.30-12	420742.	420742.
	:	*	:	1980 -330.585	502099.	502430.
	:	*	:	1981 7106.06	557185.	550079.
	:	*	:	1982 -5655.15	559377.	565032.
	:	*	:	1983 -7.30-12	520285.	520285.
	:	*	:	1984 739.787	566155.	565415.
	:	*	:	1985 -6713.05	576210.	582923.
	:	*	:	1986 1248.26	595573.	594325.
	:	*	:	1987 -3628.53	603515.	607144.

SMPLE 1974 - 1987

14 Observations

LS // Dependent Variable is IP

	COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-STATISTIC
C	-14001.370	10597.075	-1.3212485
DDPTB	0.3039839	0.1249881	2.4321022
VCRPT(-1)	-1.2062902	0.2695969	4.4744217
IP(-1)	0.8319280	0.0747212	11.133768
D84	38924.676	13642.403	2.8532127
D86	57058.213	14473.997	3.9421186
R-squared	0.960940	Mean of dependent var	114159.3
Adjusted R-squared	0.936527	S.D. of dependent var	39095.27
S.E. of regression	9849.618	Sum of squared resid	7.76D+08
Durbin-Watson stat	2.429695	F-statistic	39.36217
Log likelihood	-144.6805		

Residual Plot		obs	RESIDUAL	ACTUAL	FITTED
*	*	1974	6438.63	66276.0	59837.4
*	*	1975	-11777.6	62213.0	73990.6
*	*	1976	-7208.80	61777.0	68985.8
*	*	1977	-1304.50	70445.0	71749.5
*	*	1978	13497.9	101126.	87628.1
*	*	1979	-10238.7	125590.	135829.
*	*	1980	2848.66	161412.	158563.
*	*	1981	7217.74	189304.	182086.
*	*	1982	-7311.65	155735.	163047.
*	*	1983	-1053.80	124906.	125960.
*	*	1984	0.00000	119655.	119655.
*	*	1985	11550.4	114221.	102671.
*	*	1986	-1.80-12	119581.	119581.
*	*	1987	-2658.22	125989.	128647.

SMPL 1972 - 1987

16 Observations

LS // Dependent Variable is CK

	COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-STATISTIC
C	-33005.117	4145.0532	-7.9625315
PIB	0.1438986	0.0065380	22.009725
DUM75	-11388.609	4599.2581	-2.4761841
DUM81	14388.694	4497.2191	3.1994647

R-squared	0.981114	Mean of dependent var	54257.38
Adjusted R-squared	0.976392	S.D. of dependent var	27825.22
S.E. of regression	4275.297	Sum of squared resid	2.190+08
Durbin-Watson stat	1.860849	F-statistic	207.7944
Log likelihood	-154.1713		

Residual Plot		obs	RESIDUAL	ACTUAL	FITTED
	:		*	:	1972 1875.97 16933.0 15057.0
	:		*	:	1973 1719.61 18761.0 17041.4
	\$	:		:	1974 -5086.23 16532.0 21618.2
	:		*	:	1975 -1.60-12 15730.0 15730.0
	*	:		:	1976 -5839.21 25054.0 30893.2
	:		*	:	1977 3188.11 40629.0 37440.9
	:		:	*	1978 4788.27 50082.0 45293.7
	:		*	:	1979 3424.95 63883.0 60458.1
	:		\$	:	1980 4278.13 70554.0 66275.9
	:		*	:	1981 0.00000 86705.0 86705.0
	:		*	:	1982 1231.07 74285.0 73053.9
	*	:		:	1983 -7608.31 63880.0 71488.9
	:		*	:	1984 -120.532 74260.0 74380.5
	:	*		:	1985 -1752.13 79382.0 81134.1
	:	*		:	1986 -3743.08 79378.0 83121.1
	:		*	:	1987 3643.38 92070.0 88426.6

SMPL 1974 - 1987

14 Observations

LS // Dependent Variable is LUKND

	Coefficient	Standard Error	T-Statistic
C	-4.0927846	3.3979144	-1.2044990
LUK	0.7143688	0.3614569	1.9763595
LUKND(-1)	0.4765782	0.1440378	3.3087014

R-squared	0.940967	Mean of dependent var	9.240685
Adjusted R-squared	0.930233	S.D. of dependent var	0.467187
S.E. of regression	0.123400	Sum of squared resid	0.167503
Durbin-Watson stat	1.602583	F-statistic	87.66758
Log likelihood	11.11554		

Residual Plot			obs	RESIDUAL	ACTUAL	FITTED	
	:	*	:	1974 0.00978	8.22497	8.21519	
	:		*	:	1975 0.07400	8.69918	8.62518
	*	:		:	1976 -0.14344	8.70715	8.85059
	:	*	:	:	1977 0.02165	8.92625	8.90460
	:	*	:	:	1978 0.01432	9.08648	9.07215
	:		:	*	1979 0.14830	9.33750	9.18920
	:	*		:	1980 -0.04702	9.34557	9.39259
	:	*		:	1981 -0.00031	9.43915	9.43946
	*	:		:	1982 -0.13556	9.38429	9.51985
	*	:		:	1983 -0.15089	9.38379	9.53468
	:	*		:	1984 -0.05290	9.48615	9.53906
	:		*	:	1985 0.03405	9.66586	9.63182
	:	*		:	1986 -0.03663	9.69831	9.73493
	:		:	*	1987 0.26465	9.98493	9.72028

SMPL 1974 - 1987  
 14 Observations  
 LS // Dependent Variable is LEMPL

	COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-STATISTIC
C	9.1685305	0.9224620	28.432904
LPIB	0.6573230	0.0309463	21.240781
LSMR(-1)	-0.3359650	0.0525254	-6.3962355
DUM79	-0.0957701	0.0140908	-6.7966263

R-squared	0.992572	Mean of dependent var	13.83357
Adjusted R-squared	0.990343	S.D. of dependent var	0.131463
S.E. of regression	0.012919	Sum of squared resid	0.001669
Durbin-Watson stat	1.541606	F-statistic	445.3923
Log likelihood	43.37711		

Residual Plot		obs	RESIDUAL	ACTUAL	FITTED
	:	1974	-0.00650	13.6264	13.6329
	:	1975	-0.00399	13.6480	13.6520
	:	1976	0.00684	13.6740	13.6672
	:	1977	0.01603	13.7232	13.7072
	:	1978	-0.00329	13.7671	13.7704
	:	1979	2.2D-16	13.7901	13.7901
	:	1980	-0.00995	13.8363	13.8463
	:	1981	0.00335	13.8909	13.8876
	:	1982	-0.00177	13.8994	13.9012
	:	1983	0.00629	13.9037	13.8974
	*	1984	-0.01877	13.9215	13.9402
	*	1985	-0.01823	13.9550	13.9732
	:	1986	0.01286	13.9951	13.9822
	:	1987	0.01712	14.0392	14.0221

SMPY 1973 - 1987  
 15 Observations  
 LS // Dependent Variable is TI

	COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-STATISTIC
C	-1925.4399	3938.0168	-0.3365755
TI(-1)	0.5086858	0.2046165	2.4860452
PIB	0.0290881	0.0137791	2.1110252
DUM79	7693.3620	3806.5717	2.0210737
DUM87	11520.176	4224.1942	2.7271891
R-squared	0.934249	Mean of dependent var	34529.80
Adjusted R-squared	0.907948	S.D. of dependent var	11851.02
S.E. of regression	3595.609	Sum of squared resid	1.290408
Durbin-Watson stat	1.694229	F-statistic	35.52197
Log likelihood	-141.0551		

Residual Plot			obs	RESIDUAL	ACTUAL	FITTED
	:	*	:	1973 740.088	20735.0	19994.9
	:	*		1974 -2575.88	17688.0	20263.9
	:	*		1975 -646.781	19179.0	19825.8
	:	*		1976 -700.242	20647.0	21347.2
	:	*		1977 -1552.56	21865.0	23417.6
	:	*		*   1978 5536.47	31161.0	25624.5
	:	*		1979 -9.10-13	41112.0	41112.0
	:	*		1980 2409.40	42066.0	39656.6
	:	*		1981 3403.08	44766.0	41362.9
	:	*		*   1982 5411.52	48297.0	42885.5
	*			1983 -4746.17	39619.0	44365.2
	*			1984 -3335.43	37200.0	40535.4
	*			1985 -1845.11	38825.0	40670.1
	*			1986 -2098.38	39800.0	41898.4
	*			1987 0.00000	54987.0	54987.0

SMPL 1973 - 1987

15 Observations

LS // Dependent Variable is TDE

	COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-STATISTIC
C	-1821.9078	1147.3251	-1.5879612
TDE (-1)	0.7827129	0.1317642	5.9402558
UK	0.0132290	0.0058321	2.2683198
D78	-3135.5375	948.86432	3.3045161
D79	-1624.4183	978.42343	1.6602406
D84	-4825.9662	980.63594	-4.9212618
R-squared	0.958188	Mean of dependent var	7799.333
Adjusted R-squared	0.934959	S.D. of dependent var	3505.986
S.E. of regression	894.1361	Sum of squared resid	7195314.
Durbin-Watson stat	2.231113	F-statistic	41.24980
Log likelihood	-119.3908		

Residual Plot		obs	RESIDUAL	ACTUAL	FITTED
*	*	1973	-315.559	2758.00	3073.56
*	*	1974	-525.406	2460.00	2985.41
*	*	1975	211.350	3268.00	3056.65
*	*	1976	224.379	3911.00	3686.62
*	*	1977	154.242	4559.00	4404.76
*	*	1978	0.00000	8340.00	8340.00
*	*	1979	0.00000	9991.00	9991.00
*	*	1980	810.804	10925.0	10114.2
*	*	1981	333.232	11434.0	11100.8
*	*	1982	-619.784	11104.0	11723.8
*	*	1983	-598.776	11138.0	11736.8
*	*	1984	1.1D-13	6969.00	6969.00
*	*	1985	186.110	9029.00	8842.89
*	*	1986	-1534.26	9050.00	10584.3
*	*	1987	1673.67	12054.0	10380.3

SMPL 1973 - 1987

15 Observations

LS // Dependent Variable is TDU

	COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-STATISTIC
C	-2569.9854	1234.7336	-2.0814089
SS	0.0655782	0.0059230	11.071740
D78	3213.4878	1097.3244	2.9284757
D83	3030.0859	1100.7822	2.7526662
D87	-6532.8943	1145.1013	-5.7050799

R-squared	0.938170	Mean of dependent var	10946.53
Adjusted R-squared	0.913437	S.D. of dependent var	3555.897
S.E. of regression	1046.199	Sum of squared resid	1.09D+07
Durbin-Watson stat	1.963840	F-statistic	37.93315
Log likelihood	-122.5369		

Residual Plot			obs	RESIDUAL	ACTUAL	FITTED
	:	*	1973	827.060	5664.00	4836.94
	*		1974	-1084.07	4986.00	6070.07
	:	*	1975	-508.803	6429.00	6937.80
	:	*	1976	-357.689	7555.00	7912.69
	:		1977	1268.87	9918.00	8649.13
	:	*	1978	0.00000	12398.0	12398.0
	:	*	1979	-336.664	12321.0	12657.7
	*		1980	-1293.41	11970.0	13263.4
	:	*	1981	626.150	14333.0	13706.8
	:		1982	1426.31	14982.0	13555.7
	:	*	1983	0.00000	15500.0	15500.0
	:	*	1984	834.997	13902.0	13067.0
	:	*	1985	71.7727	13784.0	13712.2
	*		1986	-1474.52	12381.0	13855.5
	:	*	1987	2.3D-13	8075.00	8075.00

SMPL 1973 - 1987

15 Observations

LS // Dependent Variable is LXT

	COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-STATISTIC
C	0.0088127	1.1046587	0.0079778
LXT(-1)	0.7949804	0.0652617	12.181421
LTCEXT	0.4581879	0.1228030	3.7310810
DUM79	1.1168947	0.1228866	9.0888260
DUM84	-0.4046196	0.1105881	-3.6587992
R-squared	0.958691	Mean of dependent var	11.54659
Adjusted R-squared	0.942168	S.D. of dependent var	0.423125
S.E. of regression	0.101755	Sum of squared resid	0.103540
Durbin-Watson stat	2.027610	F-statistic	58.01960
Log likelihood	16.03474		

Residual Plot			obs	RESIDUAL	ACTUAL	FITTED
	:	*	:   1973	-0.00781	11.0180	11.0258
	:	*	:   1974	0.00996	11.0647	11.0548
	*	:	:   1975	-0.14722	10.9831	11.1303
	:	*	:   1976	-0.00291	11.0841	11.0870
	:	*	:   1977	0.03554	11.2731	11.2375
	:	*	:   1978	0.21422	11.5531	11.3389
	:	*	:   1979	0.00000	12.4380	12.4380
	:	*	:   1980	0.06860	12.1313	12.0627
	.*	:	:   1981	-0.09097	11.8099	11.9008
	*	:	:   1982	-0.03236	11.7056	11.7379
	:	*	:   1983	0.00488	11.7098	11.7049
	:	*	:   1984	0.00000	11.3728	11.3728
	:	*	:   1985	-0.01539	11.5887	11.6041
	.*:	:	:   1986	-0.11724	11.6127	11.7299
	:	*	:   1987	0.08069	11.8541	11.7734

SMPL 1972 - 1987  
 16 Observations  
 LS // Dependent Variable is LIMP

	COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-STATISTIC
C	-5.1624186	1.3727647	-3.7605997
LPIB	1.6772008	0.1278868	13.114729
LTCEMT	-1.0417189	0.1160669	-8.9751631
DUM79	0.2651978	0.1252544	2.1172729
DUMB3	-0.3082747	0.1248227	-2.4697008
R-squared	0.947863	Mean of dependent var	11.71348
Adjusted R-squared	0.928904	S.D. of dependent var	0.440139
S.E. of regression	0.117358	Sum of squared resid	0.151501
Durbin-Watson stat	1.593451	F-statistic	49.99582
Log likelihood	14.57501		

Residual Plot		obs	RESIDUAL	ACTUAL	FITTED
:	*	1972	-0.10703	10.9898	11.0968
:	*	1973	-0.07764	11.1459	11.2235
:		1974	0.11273	11.3847	11.2719
:	*	1975	-0.02800	11.1316	11.1596
:	*	1976	-0.02062	11.4183	11.4390
:		1977	0.13360	11.7703	11.6367
:		1978	0.16091	11.9847	11.8238
:	*	1979	6.7D-16	12.3102	12.3102
:		1980	0.07539	12.3674	12.2920
:	*	1981	-0.05643	12.3820	12.4384
:	*	1982	-0.10591	12.1269	12.2328
:	*	1983	4.4D-16	11.7312	11.7312
*	:	1984	-0.20518	11.6485	11.8536
:	*	1985	-0.00199	11.5359	11.5379
:	*	1986	0.00112	11.6743	11.6732
:	*	1987	0.11904	11.8141	11.6951

SMPL 1972 - 1987

16 Observations

LS // Dependent Variable is LINTDX

	COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-STATISTIC
C	-3.9185765	0.4167887	-9.4018290
LINT	0.4257966	" 0.1446151	2.9443443
LDEX	1.0555504	' 0.0571674	18.464190
R-squared	0.968794	Mean of dependent var	3.910081
Adjusted R-squared	0.963993	S.D. of dependent var	0.892638
S.E. of regression	0.169382	Sum of squared resid	0.372975
Durbin-Watson stat	1.645513	F-statistic	201.7938
Log likelihood	7.367650		

Residual Plot			obs	RESIDUAL	ACTUAL	FITTED
	:		:	*	1972 0.22327	2.49716 2.27390
	*:		:	1973 -0.18661	2.44156 2.62817	
	:	*	:	1974 0.02139	2.89104 2.86965	
	:	*	:	1975 0.00487	2.97686 2.97199	
	:	*		1976 -0.07681	3.17220 3.24901	
	:	*		1977 -0.10529	3.33655 3.44184	
	*:		:	1978 -0.17539	3.73136 3.90676	
	:	*	:	1979 0.00143	4.10395 4.10252	
	:		*	1980 0.16436	4.47133 4.30697	
	:		:	1981 0.22421	4.59948 4.37528	
	:		*	1982 0.14417	4.62384 4.47968	
	*	:		1983 -0.24751	4.44277 4.69028	
	:	*		1984 -0.14676	4.64265 4.78941	
	:	*		1985 -0.06334	4.77173 4.83507	
	:		:	1986 0.23437	4.98539 4.75102	
	:	*		1987 -0.01635	4.87341 4.88976	

SMPL 1972 - 1987

16 Observations

LS // Dependent Variable is IPM

	Coefficient	Standard Error	T-Statistic
ABR	0.3795000	0.0002908	1304.8962
SILV	0.0402654	0.0012267	32.825107
ALIM	0.2661536	0.0012603	211.18866
TEXT	0.0686126	0.0009940	69.026115
MADER	0.0251086	0.0010022	25.053555
PAPEL	0.0109180	0.0009234	11.823202
QUIM	0.0580451	0.0004174	139.05018
PMIN	0.0174812	0.0007645	22.865532
MINBAS	0.0130363	0.0005738	22.719345
PRODME	0.1059803	0.0016316	64.955444
OTRIND	0.0068079	0.0001721	39.562548
ENERG	0.0082267	0.0012262	6.7088732
R-squared	1.000000	Mean of dependent var	442.6938
Adjusted R-squared	1.000000	S.D. of dependent var	346.6428
S.E. of regression	0.026009	Sum of squared resid	0.002706
Durbin-Watson stat	2.545365	F-statistic	2.42D+08
Log likelihood	46.77622		

Residual Plot			obs	RESIDUAL	ACTUAL	FITTED
	:	*	:	1972	-0.01357	100.000
	:	*	:	1973	3.3D-05	138.000
	*	:	:	1974	-0.02893	180.100
	:	*	:	1975	0.01735	207.400
	:	*	:	1976	-0.00477	209.700
	:	*	:	1977	0.00773	226.500
	:	*	:	1978	0.00724	255.500
	:	*	:	1979	-0.00148	322.700
	:	*	:	1980	-0.00897	347.800
	:	*	:	1981	0.00741	390.200
	:	*	:	1982	0.01977	403.700
	:	*	:	1983	0.00033	492.500
	;	*	:	1984	-0.02341	631.800
	:	*	:	1985	0.01233	779.700
	:	*	:	1986	-0.00401	1131.60
	:	*	:	1987	0.00208	1265.90

SMPL 1972 - 1987

16 Observations

LS // Dependent Variable is LIPIND

	COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-STATISTIC
C	-1.9537038	0.9314301	-2.0975313
LICSPC	0.3561823	0.0619384	5.7505921
LICMEF	0.5193016	0.0507340	10.235763
LGRQB	0.5704327	0.1933792	2.9498150
D74	0.0939576	0.0308679	0.0438551
R-squared	0.998630	Mean of dependent var	4.531785
Adjusted R-squared	0.998132	S.D. of dependent var	0.671471
S.E. of regression	0.029018	Sum of squared resid	0.009262
Durbin-Watson stat	2.207483	F-statistic	2005.237
Log likelihood	36.93214		

Residual Plot			obs	RESIDUAL	ACTUAL	FITTED
	:	*		:		1972 -0.01923
	:	*		:		1973 -0.00625
	:	*		:		1974 0.00000
	:	*		:		1975 0.00611
	:	*		:		1976 0.03132
	:	*		:		1977 0.03068
	:	*		:		1978 0.01212
	:	*		:		1979 -0.02379
	:	*		:		1980 0.01192
	:	*		:		1981 -0.01937
	*	:		:		1982 -0.04134
	:	*		:		1983 -0.00595
	*	:		*		1984 0.02685
	*	:		*		1985 -0.04736
	*	:		*		1986 0.03362
	*	:		*		1987 0.00465

SMPL 1964 - 1981

18 Observations

LS // Dependent Variable is QB

	COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-STATISTIC
C	219380.64	1407.1707	155.90194
INACUM	0.6163079	0.0044545	138.35545
D79	55900.520	4273.1027	13.081951
D80	36468.536	4460.0452	8.1767188
R-squared	0.999545	Mean of dependent var	396642.5
Adjusted R-squared	0.999447	S.D. of dependent var	162247.0
S.E. of regression	3815.684	Sum of squared resid	2.04D+08
Durbin-Watson stat	1.820543	F-statistic	10240.90
Log likelihood	-171.7228		

Residual Plot		obs	RESIDUAL	ACTUAL	FITTED
	:	*	:	1964 -583.242	229735. 230318.
	:	*	:	1965 -466.069	235704. 236170.
	:	*	:	1966 -268.040	245792. 246060.
	:	*	:	1967 -61.3042	256323. 256384.
	:	*	:	1968 173.555	268288. 268115.
	:	*	:	1969 411.592	280414. 280003.
	:	*	:	1970 693.692	294784. 294091.
	:	*	:	1971 983.321	309539. 308555.
	:	*	:	1972 1314.73	326422. 325108.
	:	*	:	1973 1710.88	346602. 344891.
	:	*	:	1974 2342.59	378784. 376441.
	:	*	:	1975 3103.00	417520. 414417.
	*	:	:	1976 -9242.52	444051. 453294.
	*	:	:	1977 -7789.89	489553. 497343.
	:	*	:	1978 5599.49	544696. 539097.
	:	*	:	1979 1.5D-11	649507. 649507.
	:	*	:	1980 0.00000	689937. 689937.
	:	*	:	1981 2078.21	731914. 729836.

## PRODUCTO GEOGRAFICO BRUTO

	PIB	IN	INACUM	DQB/IN(-1)	PIB/INACUM	T.CREC.PIB
62	204988	9773				
63	213598	7974	9773	0.881	21.856	0.042
64	222569	9495	17747	1.125	12.541	0.042
65	235255	16047	27242	1.336	8.636	0.057
66	238784	16752	43289	0.220	5.516	0.015
67	259797	19033	60041	1.254	4.327	0.088
68	268890	19289	79074	0.478	3.400	0.035
69	280721	22859	98363	0.613	2.854	0.044
70	295319	23470	121222	0.639	2.436	0.052
71	312152	26857	144692	0.717	2.157	0.057
72	334000	32100	171549	0.813	1.947	0.070
73	347790	51192	203649	0.430	1.708	0.041
74	379596	61618	254841	0.621	1.490	0.091
75	417820	63080	316459	0.620	1.320	0.101
76	444051	71473	379539	0.416	1.170	0.063
77	489553	67748	451012	0.637	1.085	0.102
78	544125	88446	518760	0.806	1.049	0.111
79	649507	97130	607206	1.191	1.070	0.194
80	689937	123911	704336	0.416	0.980	0.062
81	731914	140798	828247	0.339	0.884	0.061
82	737040	114631	969045	0.036	0.761	0.007
83	726160	90707	1083676	-0.095	0.670	-0.015
84	746259	82680	1174383	0.222	0.635	0.028
85	793192	79258	1257063	0.568	0.631	0.063
86	807000	85122	1336321	0.174	0.604	0.017
87	843870	83420	1421449	0.433	0.594	0.046

obs	GRQB	L.GRQB
1972	100.0000	4.605170
1973	100.0000	4.605170
1974	100.0000	4.605170
1975	100.0000	4.605170
1976	100.0000	4.605170
1977	100.0000	4.605170
1978	100.0000	4.605170
1979	100.0000	4.605170
1980	100.0000	4.605170
1981	100.0000	4.605170
1982	90.25600	4.502650
1983	81.84910	4.404804
1984	79.12310	4.371005
1985	79.78850	4.379379
1986	77.37550	4.348670
1987	77.03570	4.344269

SMPL 1973 - 1987

15 Observations

LS // Dependent Variable is LIPAGR

	COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-STATISTIC
C	-4.7207752	0.3003862	-15.715683
LIPEXN	0.2114482	0.0587164	3.6011764
LYPDN	0.6305536	0.0414073	15.228067
D74	-0.1088465	0.0531700	-2.0471397
D79	0.2491610	0.0480457	5.1859185
D86	0.2372487	0.0515633	4.6011168

R-squared	0.997303	Mean of dependent var	4.468464
Adjusted R-squared	0.995805	S.D. of dependent var	0.702271
S.E. of regression	0.045486	Sum of squared resid	0.018621
Durbin-Watson stat	2.206743	F-statistic	665.6387
Log likelihood	28.90236		

Residual Plot			obs	RESIDUAL	ACTUAL	FITTED
	*		:	1973 -0.05157	3.40950	3.46106
	:	*	:	1974 1.7D-16	3.59676	3.59676
	:		:	*   1975 0.07164	3.81220	3.74056
	:	*	:	1976 -0.00365	3.83060	3.83425
	*		:	1977 -0.05051	3.91442	3.96493
	:		*	:   1978 0.03623	4.10165	4.06542
	:	*	:	1979 3.3D-16	4.41582	4.41582
	:		*	:   1980 0.02116	4.44875	4.42759
	:	*	:	1981 -0.01735	4.57564	4.59299
	:	*	:	1982 -0.03151	4.60517	4.63668
	:		*	:   1983 0.05011	4.83898	4.78887
	:		*	:   1984 0.02028	5.02171	5.00143
	*		:	1985 -0.04773	5.15294	5.20068
	:	*	:	1986 1.1D-16	5.63878	5.63878
	:	*	:	1987 0.00290	5.66404	5.66113

SMPL 1973 - 1987

15 Observations

LS // Dependent Variable is LIPC

	COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-STATISTIC
C	-0.1549787	0.1002909	-1.5452917
LIPM	1.0019150	0.0219412	45.663666
DUM82	0.1461599	0.0568912	2.5691128
D81	0.1148348	0.0568711	2.0192131
R-squared	0.994812	Mean of dependent var	4.998553
Adjusted R-squared	0.993397	S.D. of dependent var	0.674258
S.E. of regression	0.054791	Sum of squared resid	0.033022
Durbin-Watson stat	1.875943	F-statistic	703.0462
Log likelihood	24.60557		

	Residual Plot	obs	RESIDUAL	ACTUAL	FITTED
*	:	1973	0.04985	3.43327	3.98343
*	:	1974	0.00775	3.65801	3.65025
*	:	1975	-0.06802	3.72360	3.79162
*	:	1976	-0.03445	3.76823	3.80267
*	:	1977	-0.02291	3.85713	3.88005
*	:	1978	-0.04290	3.95780	4.00069
*	:	1979	-0.02802	4.20667	4.23469
*	:	1980	0.09914	4.40878	4.30964
*	:	1981	0.00000	4.53981	4.53981
*	:	1982	0.00000	4.60517	4.60517
*	:	1983	0.07935	4.73159	4.65824
*	:	1984	0.00845	4.91620	4.90775
*	:	1985	0.02263	5.14115	5.11852
*	:	1986	-0.07497	5.41674	5.49171
*	:	1987	0.01010	5.61415	5.60405

SMPL 1973 - 1987  
 15 Observations  
 LS // Dependent Variable is LDPIB

	COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-STATISTIC
LIPC	0.5228285	0.1130004	4.6267838
LDPIB(-1)	0.5015005	0.1158770	4.3278701
DUM73	0.1014595	0.0394303	2.5731331
DUM82	-0.0958674	0.0411680	-2.3286856
R-squared	0.997145	Mean of dependent var	4.458811
Adjusted R-squared	0.996366	S.D. of dependent var	0.638784
S.E. of regression	0.038508	Sum of squared resid	0.016311
Durbin-Watson stat	2.389820	F-statistic	1280.486
Log likelihood	29.89548		

Residual Plot		obs	RESIDUAL	ACTUAL	FITTED
	:	*	:	1973 0.00000	3.58537 3.58537
	:		:	*   1974 0.07955	3.79013 3.71058
	:	*	:	1975 -0.02811	3.81945 3.84756
	:	*	:	1976 -0.01006	3.87553 3.88559
	:		*	1977 0.02596	3.98616 3.96020
	:		t	1978 0.01392	4.08222 4.06831
	*	:	:	1979 -0.05267	4.19394 4.24660
	:	*	:	1980 -0.01097	4.39733 4.40830
	:	*	:	1981 -0.00588	4.57292 4.57880
	:	*	:	1982 0.00000	4.60517 4.60517
	*	:	:	1983 -0.05890	4.72440 4.78331
	:		*	1984 0.02631	4.96593 4.93962
	:	*	:	1985 -0.00939	5.16896 5.17835
	:	*	:	1986 0.00173	5.42599 5.42426
	:		*	1987 0.03229	5.68867 5.65638

SMPL 1973 - 1987

15 Observations

LS // Dependent Variable is LDYN

	COEFFICIENT	STANDARD ERROR	T-STATISTIC
LIPC	0.5954878	0.1312847	4.5358496
LDYN(-1)	0.4245746	0.1345422	3.1556985
DUM73	0.1240185	0.0484000	2.5623633
R-squared	0.995235	Mean of dependent var	4.454901
Adjusted R-squared	0.994441	S.D. of dependent var	0.635010
S.E. of regression	0.047345	Sum of squared resid	0.026899
Durbin-Watson stat	2.075385	F-statistic	1253.226
Log likelihood	26.14380		

Residual Plot		obs	RESIDUAL	ACTUAL	FITTED
	:	1973	0.00000	3.59959	3.59959
	:	1974	0.08822	3.79481	3.70459
	:	1975	-0.02161	3.80693	3.82854
	:	1976	0.01019	3.87044	3.86026
	:	1977	0.04030	3.98047	3.94017
	:	1978	0.03398	4.08080	4.04683
	*	1979	-0.06346	4.17416	4.23762
	:	1980	-0.00455	4.39307	4.39762
	:	1981	0.01477	4.58336	4.56859
	\$	1982	-0.08313	4.60517	4.68830
	*	1983	-0.04899	4.72385	4.77284
	:	1984	0.03326	4.96643	4.93317
	:	1985	-0.01082	5.15929	5.17011
	:	1986	-0.00321	5.41289	5.41610
	:	1987	0.03091	5.67223	5.64134

LS // Dependent Variable is LM1D

Date: 10-04-1989 / Time: 18:26

SMPL range: 1972 - 1987

Number of observations: 16

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
C	-4.5276637	2.4501389	-1.8479213	0.092
LPIB	1.2569893	0.2132331	5.8949063	0.000
LIPM	-0.1843435	0.0940080	-1.9609338	0.076
D75	-0.1831955	0.1082308	-1.6926377	0.119
D78	0.1934163	0.1045195	1.8505284	0.091
R-squared	0.929105	Mean of dependent var	11.32994	
Adjusted R-squared	0.903324	S.D. of dependent var	0.320067	
S.E. of regression	0.099518	Sum of squared resid	0.108941	
Durbin-Watson stat	1.920795	F-statistic	36.03951	
Log likelihood	17.21326			

Residual Plot			obs	RESIDUAL	ACTUAL	FITTED
:	:	*	1972	0.08969	10.9579	10.8682
:	:	*	1973	0.04623	10.9059	10.8597
*	:	:	1974	-0.11698	10.8036	10.9206
:	*	:	1975	0.00000	10.8320	10.8320
*	:	:	1976	-0.09958	10.9901	11.0897
:	:	*	1977	0.05633	11.2544	11.1981
:	*	:	1978	0.00000	11.5021	11.5021
:	:	*	1979	0.02906	11.5172	11.4882
:	*	:	1980	0.14982	11.7001	11.5503
:	*	:	1981	-0.06140	11.5419	11.6033
:	*	:	1982	-0.08860	11.5172	11.6058
:	*	:	1983	-0.07388	11.4766	11.5505
:	*	*	1984	0.01115	11.5500	11.5389
:	*	:	1985	-0.01780	11.5590	11.5768
:	*	:	1986	-0.08098	11.4488	11.5298
:	*	:	1987	0.15691	11.7222	11.5653

ANEXO N° 2

BASE DE DATOS DEL MODELO

( MILLONES DE GUARANIES DE 1982)

	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
1. Consumo Privado Ajustado	258685	260780	301918	319478	343210	397334	421536	420742
2. Consumo del Gobierno General	26703	25375	23611	28956	30163	34527	40245	37494
3. Formación Interna Bruta de Capital Fijo	44233	58821	66877	63472	87358	103832	126174	150834
4. Aumento de Existencias	4800	11132	11273	15338	9169	4545	12354	10179
5. Exportaciones de Bienes y Servicios	58643	60961	63878	58871	65127	78674	104102	252207
6. MENOS: Importaciones de Bienes y Ss.	59264	69279	87361	68295	90976	129359	160286	221949
<b>GASTOS DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO A PRECIOS DE MERCADO AJUSTADO</b>	<b>334000</b>	<b>347790</b>	<b>379596</b>	<b>417820</b>	<b>444051</b>	<b>489553</b>	<b>544125</b>	<b>649507</b>
		4.132	9.142	10.072	6.282	10.232	11.152	19.372
 GASTOS DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO A PRECIOS DE MERCADO. CTAS. NHC.	 353066	 358046	 388380	 416451	 496656	 495493	 551732	 614392
		7.502	8.502	7.202	7.252	10.932	11.352	11.362
 <b>DIFERENCIA EN PORCENTAJE DEL PIB CTAS. NHC.</b>	 0.282	 -2.862	 -2.29%	 0.33%	 -0.58%	 -1.20%	 -1.38%	 5.72%
7. Ingresos por Factores de Producción del Resto del mundo	648	498	1619	3680	4161	7452	12405	15269
8. MENOS: Pagos por Factores de Producción al resto del mundo	7663	7092	6355	6341	6277	6813	9513	13456
Ingresos netos por fact. producción recibidos del resto del mundo	-7016	-6594	-4736	-2661	-2116	639	2972	1814
<b>GASTOS DEL PRODUCTO NACIONAL BRUTO A PRECIOS DE MERCADO AJUSTADO</b>	<b>326984</b>	<b>341195</b>	<b>374860</b>	<b>415159</b>	<b>441934</b>	<b>490192</b>	<b>547097</b>	<b>651321</b>
		145	129	104	148	159	152	163
9. MENOS: Impuestos Indirectos	22025	20735	17688	19179	20647	21865	31161	41112
10. MENOS: Subsidios	16933	18761	16532	15730	25054	40629	50082	63863
11. MENOS: Resignaciones para Consumo de Capital Fijo								31
 <b>PRODUCTO NACIONAL NETO A COSTO DE FACTORES O INGRESO NACIONAL</b>	 289171	 301829	 340744	 380398	 396392	 427850	 466017	 546357
 <b>EFFECTO DE LA RELACION DE PRECIOS DE INTERCAMBIO</b>	 -797	 8264	 4636	 -4283	 5639	 13544	 14565	 -39220
 <b>GASTO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO REAL A PRECIOS DE MERCADO AJUSTADO</b>	 353203	 3516054	 384232	 413537	 419690	 503097	 5538640	 610287
12. Ingresos Netos por Factores de Producción Recibidos del Resto del Mundo	-7016	-6594	-4736	-2661	-2116	639	2972	1814
 <b>GASTOS DEL PRODUCTO NACIONAL BRUTO REAL A PRECIOS DE MERCADO AJUSTADO</b>	 326187	 349460	 379496	 410876	 447573	 503736	 561662	 612101

CUADRO 1.1.B CUENTA DEL GÍNIO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO AJUSTADO

	€ MILLONES DE GUARANIES DE 1982					
	1980	1981	1982	1983	1984	1985
1. Consumo Privado Ajustado	502099	557195	559377	520285	566155	576210
2. Consumo del Gobierno General	42803	51125	52272	53919	50755	52800
3. Formación Interna Bruta de Capital Fijo	103699	216762	176871	145193	146440	146940
4. Aumento de Existencias	10766	10741	12045	9404	10500	11700
5. Exportaciones de Bienes y Servicios	185590	134572	121244	121758	86925	107869
6. MENOS: Importaciones de Bienes y Ss.	235020	238472	184769	124390	114516	102327
GASTOS DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO A PRECIOS DE MERCADO. AJUSTADO	689937	731914	737040	726160	746259	793192
TAZA DE CRECIMIENTO	6.22%	6.08%	0.70%	-1.48%	2.77%	6.29%
GASTOS DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO A PRECIOS DE MERCADO. CTAS. NAC.	684686	744561	737040	714929	736906	766158
TAZA DE CRECIMIENTO	11.44%	6.72%	-0.98%	-3.00%	3.07%	3.97%
DIFERENCIA EN PORCENTAJE DEL PIB CTAS. NAC.	0.77%	-1.67%	0.00%	1.57%	1.27%	3.53%
7. Ingresos por Factores de Producción del Resto del Mundo	22402	26842	22119	17196	11101	9432
8. MENOS: Pagos por Factores de Producción al resto del Mundo	15568	16290	13856	13082	12276	12551
Ingresos netos por fact. produccón recibidos del resto del Mundo	6833	10552	8263	4113	-1175	-3119
GASTOS DEL PRODUCTO NACIONAL BRUTO A PRECIOS DE MERCADO AJUSTADO	696771	742466	745303	730273	745084	790073
9. MENOS: Impuestos Indirectos	42066	44766	48297	39619	37200	38825
10. Hac: Subsidios	51	55	87	40	40	65
11. MENOS: Asignaciones para Consumo de Capital Fijo	70554	86705	74285	63980	74260	79382
PRODUCTO NACIONAL RETO A COSTO DE FACTORES O INGRESO NACIONAL	584202	611050	622808	626814	633664	671931
EFFECTO DE LA RELACION DE PRECIOS DE INTERCAMBIO	-11737	3359	0	-8352	-3492	-17619
GASTO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO REAL A PRECIOS DE MERCADO AJUSTADO	678200	735283	737040	717798	742767	775573
12. Ingresos Netos por Factores de Producción Recibidos del Resto del Mundo	6633	10552	9263	4113	-1175	-3119
GASTOS DEL PRODUCTO NACIONAL BRUTO REAL A PRECIOS DE MERCADO AJUSTADO	685034	745035	745303	721911	741592	772454

CUADRO 1.2 CUENTA DEL GASTO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO AJUSTADO

## C MILLONES DE GUARANIES CORRIENTES 2

		1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
1.	Consumo Privado	74610	92535	126292	141420	155172	190062	225241	306501
	Consumo del Gobierno General	75039	92182	131105	141231	156898	194535	231994	319429
2.	Formación Interna Bruta de Capital Fijo	7769	8170	9227	111973	13413	16353	21500	24710
3.	Aumento de Existencias	15270	20411	30897	39543	48746	62922	81256	116142
4.	Exportaciones de Bienes y Servicios	1520	3451	4374	6250	3970	2150	6461	6830
5.	Importaciones de Bienes y Ss.	15973	23495	30064	30762	36074	60279	76965	121738
6.	MENOS: Importaciones de Bienes y Ss.	16472	22272	37650	39419	47032	72627	95634	158335
	GASTOS DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO A PRECIOS DE MERCADO	96699	125437	168017	190439	214069	263612	322542	450514
7.	Ingresos por Factores de Producción del Resto del Mundo	180	160	693	2124	2151	4184	7449	10893
8.	MENOS: Pagos por Factores de Producción al resto del Mundo	2130	2280	2720	3660	3245	3325	5676	9599
	Ingresos netos por fact. Producción recibidos del resto del Mundo	-1950	-2120	-2027	-1536	-1094	359	1773	1294
	GASTOS DEL PRODUCTO NACIONAL BRUTO A PRECIOS DE MERCADO	94949	123317	165990	188903	212975	263971	324315	431808
9.	MENOS: Impuestos Indirectos	6057	6423	6863	7940	8940	10342	16297	27586
10.	Mas: Subsidios	40	40	40	61	69	72	85	21
11.	MENOS: Asignaciones para Consumo de Capital Fijo	5060	6510	7638	9800	13980	24621	32253	49190
	PRODUCTO NACIONAL NETO A COSTO DE FACTORES	63852	110419	151523	171224	190124	229080	275850	355053

CUADRO 1.3 CUENTA DEL GASTO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO AJUSTADO

		1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
	DEFLACTORES IMPLICITOS. BASE 1982 = 100								
1.	Consumo Privado	28.99	35.35	43.42	44.21	45.71	48.96	55.04	75.92
2.	Consumo del Gobierno General	30.09	32.20	39.06	41.35	44.47	47.36	53.42	65.90
3.	Formación Interna Bruta de Capital Fijo	30.00	34.70	46.20	62.30	55.80	60.50	64.40	77.00
4.	Aumento de Existencias	27.50	31.00	38.80	41.40	43.30	47.30	52.30	67.10
5.	Exportaciones de Bienes y Servicios	27.24	38.54	47.06	52.25	58.46	76.62	73.93	48.27
6.	MENOS: Importaciones de Bienes y Ss.	27.79	32.15	42.80	57.72	51.70	56.14	59.66	71.34
	GASTOS DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO A PRECIOS DE MERCADO	29.01	36.07	44.26	45.58	48.21	53.85	59.28	66.28
7.	Ingresos por Factores de Producción del Resto del Mundo	32.79	32.15	42.80	57.72	51.70	56.14	59.66	71.34
8.	MENOS: Pagos por Factores de Producción al resto del Mundo	32.79	32.15	42.80	57.72	51.70	56.14	59.66	71.34
	Ingresos netos por fact. Producción recibidos del resto del Mundo	32.79	32.15	42.80	57.72	51.70	56.14	59.66	71.34
	PRODUCTO NACIONAL NETO A COSTO DE FACTORES	29.04	36.14	44.28	45.50	48.19	53.85	59.28	66.30
9.	MENOS: Impuestos Indirectos	27.50	31.00	38.80	41.40	43.30	47.30	52.30	67.10
10.	Mas: Subsidios	27.59	31.01	38.46	41.22	43.40	47.37	52.15	67.74
11.	MENOS: Asignaciones para Consumo de Capital Fijo	30.00	34.70	46.20	62.30	55.80	60.50	64.40	77.00
	PRODUCTO NACIONAL NETO A COSTO DE FACTORES	29.10	36.58	44.47	45.01	47.96	53.54	59.19	64.99

## C MILLONES DE GUERRANES CORRIENTES )

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
1. Consumo Privado	399296	504074	552019	642193	821968	1065915	1434840	1682612
Consumo del Gobierno General	424244	535423	559377	614652	821968	1065915	1434840	1682612
2. Consumo Interno Bruto de Capital Fijo	34732	46625	52272	580249	69280	90214	121790	17600
3. Ingresos Internos Bruta de Existencias	152654	194219	178071	164509	231176	287951	431810	591415
4. Rendimientos de Existencias	8550	10064	12045	10720	14300	18500	27072	34400
5. Exportaciones de Bienes y Servicios	121220	118316	121244	120905	169991	355026	399014	704695
6. MENOS: Importaciones de Bienes y Ss.	180941	197960	184759	150897	236273	424718	580726	896121
GASTOS DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO A PRECIOS DE MERCADO	580459	708639	737040	818114	1070444	1393890	1833800	2493601
7. Ingresos por Factores de Producción del Resto del Mundo	17247	22282	22119	20860	22904	39147	45841	56119
8. MENOS: Pagos por Factores de Producción al resto del Mundo	11906	13523	13856	15070	25329	52093	55110	106680
Ingresos netos por fact. produccón recibidos del resto del Mundo	5261	8759	8263	4990	-2425	-12946	-9269	-50061

GASTOS DEL PRODUCTO NACIONAL BRUTO  
A PRECIOS DE MERCADO

7. Ingresos por Factores de Producción

8. MENOS: Pagos por Factores de Producción

9. MENOS: Impuestos Indirectos

10. Mas: Subsidios

11. MENOS: Asignaciones para Consumo  
de Capital FijoGASTOS DEL PRODUCTO NACIONAL BRUTO  
A PRECIOS DE MERCADO

9. MENOS: Impuestos Indirectos

10. Mas: Subsidios

11. MENOS: Asignaciones para Consumo  
de Capital FijoPRODUCTO NACIONAL NETO A COSTO DE FACTORES  
O INGRESO NACIONAL

## CUADRO 1.3.B CUENTA DEL GASTO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO AJUSTADO

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
DEFLACTORES IMPLICITOS. BASE 1982 = 100								
1. Consumo Privado	84.49	96.09	100.00	118.18	145.18	165.16	240.92	311.94
Consumo del Gobierno General	81.14	95.11	100.00	107.61	136.50	170.86	225.75	297.56
2. Formación Interna Bruta de Capital Fijo	83.10	89.60	100.00	113.31	157.87	195.97	265.02	367.36
3. Rendimientos de Existencias	79.42	93.70	100.00	113.99	136.19	158.12	206.25	237.24
4. Exportaciones de Bienes y Servicios	65.32	87.92	100.00	99.30	195.56	329.13	361.14	501.00
5. MENOS: Importaciones de Bienes y Ss.	76.99	83.01	100.00	121.31	206.32	415.06	494.19	663.09
GASTOS DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO A PRECIOS DE MERCADO	81.23	96.83	100.00	112.66	143.44	175.73	227.24	295.50
7. Ingresos por Factores de Producción del Resto del Mundo	22.55%	19.20%	3.28%	12.66%	27.32%	22.51%	29.31%	30.04%
8. MENOS: Pagos por Factores de Producción al resto del Mundo	76.99	83.01	100.00	121.31	206.32	415.06	494.19	663.09
Ingresos netos por fact. produccón recibidos del resto del Mundo	76.99	83.01	100.00	121.31	206.32	415.06	494.19	663.09

GASTOS DEL PRODUCTO NACIONAL BRUTO  
A PRECIOS DE MERCADO

9. MENOS: Impuestos Indirectos

10. Mas: Subsidios

11. MENOS: Asignaciones para Consumo  
de Capital FijoPRODUCTO NACIONAL NETO A COSTO DE FACTORES  
O INGRESO NACIONAL

	80.89	97.84	100.00	112.60	143.51	174.04	224.28	290.69
--	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

CUADRO 2.1 CUENTA DEL INGRESO ADJUSTADA

	(En Millones de Guaraníes de 1982)			
1. Remuneraciones de los asalariados	1972	1973	1974	1975
2. Ingresos unidades familiares procedentes de la propiedad y empresas	121555	112948	131752	144984
3. Utilidades no distribuidas soc. de capital	159049	181766	200211	223228
4. Impuestos directos sobre Empresas	1767	1659	2733	5998
5. Ingresos del gobierno procedentes de su propiedad y empresas	3182	2758	2460	3268
6. MENOS: Intereses deuda publica	3344	2813	2273	3175
7.46	336	184	255	229
7. INGRESO NACIONAL O PRODUCTO NACIONAL NETO A COSTO DE FACTORES	286171	301829	340744	380398
EFFECTO RELACION PRECIOS INTERCAMBIO	-797	8264	4636	-4283
8. INGRESO NACIONAL O PRODUCTO NACIONAL NETO REAL A COSTO DE FACTORES	287374	310093	345380	376115
9. MENOS: Ingresos netos por fact. produccion recibidos del resto del mundo	-7016	-6594	-4736	-2661
10. PRODUCTO INTERNO NETO A COSTO DE FACTORES	295187	308423	345480	383059

CUADRO 2.2 CUENTA DEL INGRESO

	(En Millones de Guaraníes corrientes)			
1972	1973	1974	1975	1976
35370	41320	56590	65260	76670
46260	66504	89034	100479	106979
520	680	1660	2700	2900
926	1003	1094	1471	1676
973	1029	1233	1429	1809
217	123	82	115	110
83852	110419	151529	171224	190124
7. INGRESO NACIONAL O PRODUCTO NACIONAL NETO A COSTO DE FACTORES	-1950	-2120	-2027	-1536
8. MENOS: Ingresos netos por fact. producion recibidos del resto del mundo	65602	112539	153556	172760
9. PRODUCTO INTERNO NETO A COSTO DE FACTORES	65602	112539	153556	172760

CUADRO 2.3 CUENTA DEL INGRESO

	Deflectores implícitos base 1982 = 100			
1972	1973	1974	1975	1976
29.10	36.58	44.47	45.01	47.96
1. Remuneraciones de los asalariados	36.58	44.47	45.01	47.96
2. Ingresos unidades familiares procedentes de la propiedad y empresas	39.10	36.58	44.47	45.01
3. Utilidades no distribuidas soc. de capital	29.10	36.58	44.47	45.01
4. Impuestos directos sobre Empresas	29.10	36.58	44.47	45.01
5. Ingresos del gobierno procedentes de su propiedad y empresas	29.10	36.58	44.47	45.01
6. MENOS: Intereses deuda publica	29.10	36.58	44.47	45.01
7. INGRESO NACIONAL O PRODUCTO NACIONAL NETO A COSTO DE FACTORES	29.10	36.58	44.47	45.01
8. MENOS: Ingresos netos por fact. producion recibidos del resto del mundo	27.79	32.15	42.80	57.72
9. PRODUCTO INTERNO NETO A COSTO DE FACTORES	29.07	36.49	44.45	45.10

CUADRO 2.1.B CUENTA DEL INGRESO AJUSTADA

	(En Millones de Guaraníes de 1982)				
1.Remuneraciones de los asalariados	1980	1981	1982	1983	1984
2.Ingresos unidades familiares procedentes de la propiedad y empresas	241443	248205	245900	229343	238448
3.Utilidades no distribuidas soc. de capital	311136	330451	347430	367937	370324
4.Impuestos directos sobre Empresas	11446	12571	11900	11694	13176
5.Ingresos del gobierno procedentes de su propiedad y empresas	10925	11434	1104	11138	6969
6.MENOS: Intereses deuda publica	9407	8498	6561	6583	5435
7.INGRESO NACIONAL O PRODUCTO NACIONAL NETO A COSTO DE FACTORES	156	109	87	81	688
EFFECTO RELACION PRECIOS INTERCAMBIO	584202	611050	622808	626814	633664
8.INGRESO NACIONAL O PRODUCTO NACIONAL NETO REAL A COSTO DE FACTORES	-11737	3369	0	-83562	-3492
9.MENOS: Ingresos netos por fact. produccion recibidos del resto del mundo	572465	614419	622608	618452	630172
10.PRODUCTO INTERNO NETO A COSTO DE FACTORES	63833	10552	8263	4113	-1175

CUADRO 2.2.B CUENTA DEL INGRESO

	(En Millones de guaranies corrientes)				
1980	1981	1982	1983	1984	1985
195300	242850	245900	258243	342205	432120
251574	323321	347430	414301	531465	685437
9260	12300	11900	13393	18910	27446
6537	11167	11104	12542	10001	15715
7609	8315	6561	7412	7800	9924
126	107	87	91	936	1208
472554	597856	622808	705800	909393	1159434
8.MENOS: Ingresos netos por fact. produccion recibidos del resto del mundo	5261	8759	2263	4990	-2425
9.PRODUCTO INTERNO NETO A COSTO DE FACTORES	467293	589107	614545	700810	911818

CUADRO 2.3.B CUENTA DEL INGRESO

	Deflactores implícitos base 1982 = 100				
1980	1981	1982	1983	1984	1985
80.89	97.84	100.00	112.60	143.51	174.04
1.Remuneraciones de los asalariados					
2.Ingresos unidades familiares procedentes de la propiedad y empresas	80.89	97.84	100.00	112.60	143.51
3.Utilidades no distribuidas soc. de capital	80.89	97.84	100.00	112.60	143.51
4.Impuestos directos sobre Empresas	80.89	97.84	100.00	112.60	143.51
5.Ingresos del gobierno procedentes de su propiedad y empresas	80.89	97.84	100.00	112.60	143.51
6.MENOS: Intereses deuda publica	80.89	97.84	100.00	112.60	143.51
7.INGRESO NACIONAL O PRODUCTO NACIONAL NETO A COSTO DE FACTORES	80.89	97.84	100.00	112.60	143.51
8.MENOS: Ingresos netos por fact. produccion recibidos del resto del mundo	76.99	83.01	100.00	121.32	206.32
9.PRODUCTO INTERNO NETO A COSTO DE FACTORES	80.93	98.10	100.00	112.54	143.63

## CUADRO 3.1

CUENTA DE LAS UNIDADES FAMILIARES E INSTITUCIONES  
PRIVADAS SIN FINES DE LUCRO AJUSTADA  
( Millones de guaraníes constantes de 1982 )

		1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
<b>A. INGRESOS</b>									
1.- Remuneración de Asalariados		121555	112948	131752	144984	159850	171080	179244	232206
2.- Ingresos de la Propiedad y de Empresas no constituidas en Sociedades de Capital		159049	181788	200211	223228	223042	239283	261394	276715
3.- Transferencias Corrientes del Gobierno		4319	4723	4192	4750	5053	5104	7262	7516
TOTAL INGRESOS		265523	299459	336155	372952	387945	415467	457900	516437
<b>B. GASTOS</b>									
4.- Consumo Privado		260780	301918	319478	343210	397334	421535	420742	420742
5.- Impuestos Directos		5412	5664	4986	6429	7555	9918	12398	12321
6.- Otras Transferencias Corrientes al Gobierno		3383	4321	3253	3033	2388	4911	1956	1775
TOTAL GASTOS		267680	270765	310157	328940	353153	412163	435892	434038
AHORRO PRIVADO		17843	28694	25998	44022	34792	3304	12008	81599

## CUADRO 3.2

CUENTA DE LAS UNIDADES FAMILIARES E INSTITUCIONES PRIVADAS SIN FINES DE LUCRO AJUSTADA  
( Millones de guaraníes corrientes )

		1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
<b>A. INGRESOS</b>									
1.- Remuneración de Asalariados		38370	41320	58590	65260	76670	91600	106100	150900
2.- Ingresos de la Propiedad y de Empresas no constituidas en Sociedades de Capital		46280	66504	89034	100479	106979	128117	154227	179825
3.- Transferencias Corrientes del Gobierno		1353	1464	1626	1966	2188	2414	3798	5043
TOTAL INGRESOS		83003	109268	149250	167705	185637	222131	264625	335768
<b>B. GASTOS</b>									
4.- Consumo Privado		75039	92182	131105	141231	156698	194535	231994	319429
5.- Impuestos Directos		1469	1755	1935	2662	3271	4631	6484	8268
6.- Otras Transferencias Corrientes al Gobierno		828	1085	1012	1012	1034	2323	1024	1191
TOTAL GASTOS		77368	95022	134052	144905	161203	201549	239502	328868
AHORRO PRIVADO		5647	14266	15198	22800	24634	20582	25123	6580

CUADRO 3.1.B

CUENTA DE LAS UNIDADES FAMILIARES E INSTITUCIONES  
PRIVADAS SIN FINES DE LUCRO AJUSTADA  
( Millones de Guaranies Constantes de 1982 )

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<b>A. INGRESOS</b>								
1. Remuneración de Asalariados	241443	246205	245900	229343	238448	248287	250472	263521
2. Ingresos de la propiedad y de Empresas no constituidas en sociedades de Capital	311136	330451	347430	367937	370324	393837	403587	389257
3. Transferencias Corrientes del Gobierno	8573	10624	18923	15500	17040	17028	16452	15312
<b>TOTAL INGRESOS</b>	561152	589280	612253	612780	625812	659152	670511	668090
<b>B. GASTOS</b>								
4. Consumo Privado	502099	557185	559377	520285	566155	576210	595573	603515
5. Impuestos Directos	11970	14333	14982	15500	13902	13734	12361	8075
6. Otras Transferencias Corrientes al Gobierno	1766	2003	2591	2950	5612	4976	3382	2305
<b>TOTAL GASTOS</b>	515835	573601	576950	5389735	585669	594970	611336	613895
<b>RHORRO PRIVADO</b>	45317	15679	35303	74045	40143	64182	59175	54195

CUADRO 3.2.B

CUENTA DE LAS UNIDADES FAMILIARES E INSTITUCIONES  
PRIVADAS SIN FINES DE LUCRO AJUSTADA  
( Millones de Guaranies corrientes )

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<b>A. INGRESOS</b>								
1. Remuneración de Asalariados	195300	242850	245900	258243	342205	432120	561756	761440
2. Ingresos de la propiedad y de Empresas no constituidas en sociedades de Capital	251674	323321	347430	414301	531465	685437	905160	1124751
3. Transferencias Corrientes del Gobierno	7047	9355	15923	17593	23260	29100	36329	47774
<b>TOTAL INGRESOS</b>	454021	576126	612253	690137	896930	1146657	1503245	1933965
<b>B. GASTOS</b>								
4. Consumo Privado	424244	535423	559377	614852	821968	1066915	1434840	1882612
5. Impuestos Directos	9640	13430	14962	17593	18976	23557	27546	25197
6. Otras Transferencias Corrientes al Gobierno	1452	1952	2591	3348	7660	8504	7500	7183
<b>TOTAL GASTOS</b>	435536	550805	576950	635793	848604	1098976	1469868	1914992
<b>RHORRO PRIVADO</b>	16465	25321	35303	54544	48326	47681	33357	18973

## CUENTA DE LAS UNIDADES FAMILIARES E INSTITUCIONES

PRIVADAS SIN FINES DE LUCRO AJUSTADA

Deflactores implícitos Base 1982 = 100

	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
<b>A. INGRESOS</b>								
1. Remuneración de Asalariados								
2. Ingresos de la Propiedad y de Empresas no constituidas en Sociedades de Capital	29.10	36.58	44.47	45.01	47.96	53.54	59.19	64.99
3. Transferencias Corrientes del Gobierno	29.10	36.58	44.47	45.01	47.96	53.54	59.19	64.99
TOTAL INGRESOS	27.51	31.00	38.79	41.39	43.30	47.30	52.30	57.10
<b>B. GASTOS</b>								
4. Consumo Privado								
5. Impuestos Directos	28.99	35.35	43.42	44.21	45.71	48.96	55.04	75.92
6. Otras Transferencias Corrientes al Gobierno	27.51	30.99	38.81	41.41	43.30	47.30	52.30	67.10
TOTAL GASTOS	24.48	25.11	31.11	33.37	43.30	47.30	52.30	67.10
AHORRO PRIVADO	28.90	35.09	43.22	44.05	45.65	48.90	54.95	75.63
	31.65	49.72	56.46	51.79	70.80	622.94	209.22	8.43

**CUENTA DE LAS UNIDADES FAMILIARES E INSTITUCIONES  
PRIVADAS SIN FINES DE LUCRO AJUSTADA  
Deflactores implícitos Base 1982 = 100**

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<b>A. INGRESOS</b>								
<b>1. Resumeración de Asalariadas</b>								
2. Ingresos de la propiedad y de Empresas no constituidas en sociedades de capital	80.89	97.84	100.00	112.60	143.51	174.04	224.28	268.95
3. Transferencias Corrientes del Gobierno	80.89	97.84	100.00	112.71	143.51	174.04	224.28	268.95
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>82.20</b>	<b>93.70</b>	<b>100.00</b>	<b>113.50</b>	<b>136.50</b>	<b>170.89</b>	<b>220.82</b>	<b>312.00</b>
<b>B. GASTOS</b>								
<b>4. Consumo Privado</b>								
5. Impuestos Directos	84.49	96.09	100.00	118.16	145.18	165.16	240.92	311.94
6. Otras Transferencias Corrientes al Gobierno	82.21	93.70	100.00	113.50	136.50	170.90	222.50	312.04
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>82.22</b>	<b>93.71</b>	<b>100.00</b>	<b>113.49</b>	<b>136.49</b>	<b>170.90</b>	<b>221.76</b>	<b>311.63</b>
<b>AHORRO PRIVADO</b>	<b>84.43</b>	<b>96.03</b>	<b>100.00</b>	<b>118.02</b>	<b>144.89</b>	<b>184.71</b>	<b>240.44</b>	<b>311.94</b>
	<b>40.79</b>	<b>161.50</b>	<b>100.00</b>	<b>73.39</b>	<b>120.38</b>	<b>74.29</b>	<b>56.37</b>	<b>35.01</b>

CUADRO 4.1  
CUENTA DEL GOBIERNO AJUSTADA

(Millones de quateriales de 1962)

	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
<b>A. INGRESOS CORRIENTES</b>								
1. Ingresos procedentes de Propiedades y empresas								
2. Impuestos Indirectos	3344	2813	2773	3175	3772	5502	8293	16204
3. Impuestos Directos sobre Empresas	22025	20735	17688	19179	20647	21865	31161	41112
4. Impuestos Directos sobre Unidades Familiares	3182	2753	2460	3268	3911	4559	6340	9991
5. Transferencias Corrientes de Unidades Familiares	5412	5664	4986	6429	7555	9918	12398	12321
TOTAL DE INGRESOS CORRIENTES	3583	4321	3253	3033	2388	4911	1958	1775
	37346	36291	31160	35084	38273	46755	62150	81403

**B. GASTOS CORRIENTES**

1. Gastos de Consumo	26703	25375	23611	28956	30163	34527	40245	37494
2. Subsidios								
3. Transferencias corrientes a las Unidades Familiares								
4. Intereses de la Deuda Pública	4919	4723	4192	4750	5053	5104	7262	7516
TOTAL GASTOS CORRIENTES	746	3336	184	255	229	101	90	115
SUPERAVIT O DEFICIT EN CTA. CORRIENTE	32513	30563	28091	34109	35804	39884	47760	45156

CUADRO 4.2

CUENTA DEL GOBIERNO AJUSTADA

(Millones de quateriales corrientes)

	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
<b>A. INGRESOS CORRIENTES</b>								
1. Ingresos procedentes de propiedades y empresas								
2. Impuestos Indirectos	973	1023	1233	1429	1809	2946	4909	10530
3. Impuestos Directos sobre Empresas	6057	6428	6863	7940	8940	10342	16297	27586
4. Impuestos Directos sobre Unidades Familiares	926	1009	1094	1471	1676	2441	4937	6493
5. Transferencias Corrientes de Unidades Familiares	1489	1755	1935	2662	3271	4691	6484	8268
TOTAL DE INGRESOS CORRIENTES	828	1085	1012	1012	1034	2323	1024	1191
SUPERAVIT O DEFICIT EN CTA. CORRIENTE	10273	11505	12137	14514	16930	22743	33651	54068

**B. GASTOS CORRIENTES**

1. Gastos de Consumo	7769	8170	9227	11972	13413	16353	21500	24710
2. Subsidios								
3. Transferencias corrientes a las Unidades Familiares								
4. Intereses de la Deuda Pública	1353	1464	1626	1965	2188	2414	3798	5043
TOTAL GASTOS CORRIENTES	217	123	82	115	110	54	53	75
SUPERAVIT O DEFICIT EN CTA. CORRIENTE	9379	9797	10975	14114	15780	18693	25436	29649

FUENTE: 1970 - 1975 Guaranies Constantes de 1962, Oficio. Cta. Nac.  
 1970 - 1975 Guaranies Corrientes, Cuentas Nacionales 1970/1976, N 13  
 1976 - 1987 Cuentas Nacionales 1976/1987, N 24  
 Banco Central del Paraguay

CUERPO 4.-1.-B  
CUENTA DEL GOBIERNO

CUERPO 4.-1.-B  
CUENTA DEL GOBIERNO

	Millones de Guaraníes de 1982*					
A.- INGRESOS CORRIENTES	1980	1981	1982	1983	1984	1985
1. Ingresos procedentes de Propiedades						
1. Y empresas	9407	8498	6561	6583	5435	5702
2. Impuestos Indirectos	42066	44766	48297	39619	37200	38625
3. Impuestos Directos sobre Empresas	10925	11434	11104	11138	6959	9029
4. Impuestos Directos sobre Unidades Familiares	11970	14333	14982	15500	13902	13784
5. Transferencias Corrientes de Unidades Familiares	1766	2063	2591	2950	5612	4976
TOTAL DE INGRESOS CORRIENTES	76134	81114	65535	75790	69118	72316
B.- GASTOS CORRIENTES						
1. Gastos de Consumo	42803	51126	52272	53919	50755	52800
2. Subsidios	51	55	87	40	40	65
3. Transferencias corrientes a las Unidades Familiares	8573	10624	16923	16500	17040	17028
4. Intereses de la Deuda Pública	156	109	87	81	688	694
TOTAL GASTOS CORRIENTES	51583	61914	71369	69540	68523	70587
SUPERAVIT O DEFICIT EN CTA. CORRIENTE	24551	19200	12166	6250	595	1729

CUERPO 4.-2.-B  
CUENTA DEL GOBIERNO AJUSTADA  
Millones de Guaraníes corrientes >

	Millones de Guaraníes corrientes >					
A.- INGRESOS CORRIENTES	1980	1981	1982	1983	1984	1985
1. Ingresos procedentes de Propiedades						
1. Y empresas	7609	8315	6561	7412	7800	9924
2. Impuestos Indirectos	34578	41946	46597	45166	50773	66350
3. Impuestos Directos sobre Empresas	6837	11187	11104	12542	10001	15715
4. Impuestos Directos sobre Unidades Familiares	9840	13430	14982	17593	18976	23557
5. Transferencias Corrientes de Unidades Familiares	1452	1952	2531	3348	7660	8504
TOTAL DE INGRESOS CORRIENTES	62316	76830	63535	86061	95215	124050
B.- GASTOS CORRIENTES						
1. Gastos de Consumo	34732	48625	52272	58024	69230	90214
2. Subsidios	42	52	87	46	52	110
3. Transferencias corrientes a las Unidades Familiares	7047	9955	18923	17593	23260	29100
4. Intereses de la Deuda Pública	126	107	87	91	986	1208
TOTAL GASTOS CORRIENTES	41947	58739	71369	75754	93580	120632
SUPERAVIT O DEFICIT EN CTA. CORRIENTE	20369	18091	12166	10307	1635	3418

CUADRO 5.1  
CUENTA DEL SECTOR EXTERNO AJUSTADA  
(Millones de guaraníes de 1962)

	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
1. Exportaciones de Bienes y Servicios	48975	48701	55364	46141	53683	66932	60361	143224
2. Export. Bienes no registradas	9668	12260	8513	10730	11445	11742	23740	108983
Total exportaciones de bs. y ss.	58643	60961	63878	56871	65127	78774	104102	252207
3. Ingresos Netos por Factores de Producción								
Recibidos del Resto del Mundo	-7016	-6594	-4736	-2661	-2116	639	2972	1814
4. INGRESOS CORRIENTES PROCEDENTES								
DEL EXTERIOR	51627	54365	59142	56210	63011	79314	107073	254021
5. Importaciones de Bienes y Servicios	46248	55679	67355	58908	74695	105368	119550	130087
6. Importaciones Bienes no registradas	11016	13600	20606	9367	16281	23391	40737	91862
Total importaciones de bs. y ss.	59264	69279	87961	68295	90976	129359	160286	221949
7. Ganancias o Perdidas del Intercambio	-797	8264	4636	-4233	5639	19544	14585	-39220
8. SUPERAVIT DE LA NACION EN CTA. CTE. <sup>a/</sup>	-7636	-14913	-28619	-12084	-27965	-50045	-53213	32072
<sup>a/</sup> No incluye gan. o perd. intercambio								

CUADRO 5.2  
CUENTA DEL SECTOR EXTERNO  
(Millones de guaraníes corrientes)

	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
1. Exportaciones de Bienes y Servicios	13340	18770	26057	25155	31383	51283	59413	69133
2. Export. Bienes no registradas	2633	4725	4007	5607	6691	83996	17552	52605
Total exportaciones de bs. y ss.	15973	23495	30064	30762	38074	60279	76965	121738
3. Ingresos Netos por Factores de Producción								
Recibidos del Resto del Mundo	-1950	-2120	-2027	-1536	-1094	359	1773	1294
4. INGRESOS CORRIENTES PROCEDENTES								
DEL EXTERIOR	14023	21375	28037	29226	36980	60638	78738	123032
5. Importaciones de Bienes y Servicios	13410	17900	28830	34001	38615	59158	71329	92802
6. Importaciones Bienes no registradas	3062	4372	6820	5418	8417	13469	24315	65533
Total importaciones de bs. y ss.	16472	22272	37650	39419	47032	72627	95634	158335
7. SUPERAVIT DE LA NACION EN CTA. CTE.	-2448	-897	-9613	-10193	-10052	-11989	-16897	-35303

CUADRO 5.3  
CUENTA DEL SECTOR EXTERNO AJUSTADA  
Deflactores implícitos base 1962=100

	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
1. Exportaciones de Bienes y Servicios	27.24	38.54	47.06	52.25	58.48	76.62	73.93	48.27
2. Ingresos Netos por Factores de Producción								
Recibidos del Resto del Mundo								
3. INGRESOS CORRIENTES PROCEDENTES								
DEL EXTERIOR								
4. Importaciones de Bienes y Servicios	27.79	32.15	42.80	57.72	51.70	56.14	59.66	71.54

CUADRO 5.1. E  
CUENTA DEL SECTOR EXTERNO AJUSTADA  
Millones de guaraníes dr. 1982)

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
1. Exportaciones de Bienes y Servicios	116805	89974	89461	70547	86926	107869	110487	140658
2. Export. Bienes no registradas	66785	44598	31783	51210	0	0	0	0
3. Total exportaciones de bienes y servicios	185590	134572	121244	121256	86926	107869	110487	140658
4. INGRESOS CORRIENTES PROCEDENTES DEL EXTERIOR	6833	10552	8263	4113	-1175	-3119	-1876	-7330
5. Importaciones de Bienes y Servicios	145957	153472	145628	105014	114516	102327	117510	131215
6. Importaciones Bienes no registradas	89063	85000	39141	19377	0	0	0	0
7. Total importaciones de bienes y servicios	235020	238472	184769	124391	114516	102327	117510	131215
8. Ganancias o Perdidas del Intercambio	-11737	3369	0	-6362	-3492	-17619	-22082	-25026
9. SUPERAVIT DE LA NACION EN CTA. CTE. <sup>a/</sup>	-42597	-93343	-55262	1479	-28765	2423	-8899	2113

CUADRO 5.2. b  
CUENTA DEL SECTOR EXTERNO AJUSTADA  
Millones de guaraníes corrientes)

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
1. Exportaciones de Bienes y Servicios	77599	79107	83461	70054	169991	355028	399014	704695
2. Export. Bienes no registradas	43621	39211	31783	50852	0	0	0	0
3. Total exportaciones de bienes y servicios	121220	116316	121244	120906	169991	355028	399014	704695
4. INGRESOS CORRIENTES PROCEDENTES DEL EXTERIOR	5261	8759	8263	4930	-2425	-12946	-9269	-50061
5. Importaciones de Bienes y Servicios	112372	127400	145628	127391	236273	424718	580726	895121
6. Importaciones Bienes no registradas	68569	70560	39141	23506	0	0	0	0
7. Total importaciones de bienes y servicios	180941	197960	184763	150897	236273	424718	580726	895121
8. SUPERAVIT DE LA NACION EN CTA. CTE.	-54460	-70683	-55262	-25001	-68707	-82636	-190981	-241487

CUADRO 5.3. b  
CUENTA DEL SECTOR EXTERNO AJUSTADA  
Deflactores implícitos base 1982=100

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
1. Exportaciones de Bienes y Servicios	65.32	87.92	100.00	99.30	195.56	329.13	361.14	501.00
2. Ingresos Netos por Factores de Producción Recibidos del Resto del Mundo								
3. INGRESOS CORRIENTES PROCEDENTES DEL EXTERIOR								
4. Importaciones de Bienes y Servicios	76.99	83.01	100.00	121.31	206.32	415.06	494.19	682.94

CUENTAS DE  
AHORRO E INVERSIÓN AJUSTADA

		1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
<b>A.1 FORMACION INTERNA BRUTA DE CAPITAL FIJO</b>									
1. Edificios y otros construcciones		44233	58621	65877	63472	87358	103632	126174	150634
2. Equipos de transporte						42871	45675	63215	79307
3. Equipos de comunicaciones						17231	22360	35025	33336
4. Maquinaria y otros equipos						4812	3419	3304	1434
<b>A.2 VARIACION DE EXISTENCIAS</b>									
TOTAL FORMACION INTERNA BRUTA		4800	11132	11273	15338	9169	4545	12354	10179
<b>B.1 INVERSION INTERNA BRUTA</b>									
<b>B.2 COMPOSICION</b>									
1. Inversion Pública		49033	69953	78150	78810	96527	108377	138528	161013
2. Inversión Privada		14249	14749	11874	16597	34750	37932	37402	35423
TOTAL INVERSION INTERNA BRUTA		34784	55204	66276	62213	61777	70445	101125	125590
<b>B.3 FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN INTERNA BRUTA</b>									
5. Utilidades no distribuidas de Sociedades de Capital		1787	1859	3733	5996	6046	7527	8635	11356
6. Ahorro de las Unidades Familiares s/v		17046	36956	30634	39739	40431	22848	26573	42373
7. Ahorro del Gobierno General		4833	5726	3069	975	2669	6671	14390	36247
8. Ahorro del Resto del Mundo s/v		8433	6649	24163	16367	22326	30501	38648	7148
9. Asignación para Consumo de Capital Fijo		16933	18761	16532	15730	25054	40629	50082	63089
TOTAL AHORRO		49032	69955	78151	78809	96526	108376	138528	161013
DISCREPANCIA		02	02	02	02	02	02	02	02

<sup>a/v</sup> Incluye el efecto de ganancia o perdida en los términos de intercambio.

CUADRO 6.1. ESTRUCTURA  
CUENTA DE AHORRO E INVERSIÓN AJUSTADA

		1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
		(millones de guaraníes constantes de 1982)							
<b>A.1 FORMACION INTERNA BRUTA DE CAPITAL FIJO</b>									
1. Edificios y otras construcciones	108673	137277	115632	113165	91208	90296	91200	93024	93024
2. Equipos de transporte	36690	32887	19278	6066	33389	27208	34645	24507	24507
3. Equipos de comunicaciones	3058	5693	6639	7235	1628	4462	7275	12069	12069
4. Maquinaria y otros equipos	35278	40315	35322	18637	20215	24374	18180	31590	31590
A.2 VARIACION DE EXISTENCIAS	10766	10741	12045	9404	10500	11700	13000	14500	14500
TOTAL FORMACION INTERNA BRUTA	194465	227503	188916	154527	156940	153640	164500	175490	175490
<b>A.3 COMPOSICIÓN</b>									
Inversión Pública	33053	38199	33181	29681	37285	44419	44919	49501	49501
Inversión Privada	161412	184304	155735	124905	119655	114221	119581	125989	125989
<b>TOTAL INVERSIÓN INTERNA BRUTA</b>	<b>194465</b>	<b>227503</b>	<b>188916</b>	<b>154527</b>	<b>156940</b>	<b>153640</b>	<b>164500</b>	<b>175490</b>	<b>175490</b>

**B.1 FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN INTERNA BRUTA**

5. Utilidades no distribuidas de Sociedades de Capital	111446	12571	11900	11894	13176	15770	16290	21697	21697
6. Ahorro de las Unidades Familiares a/	33580	19046	35303	65683	36651	46563	37093	24265	24265
7. Ahorro del Gobierno General	24551	19200	12166	6250	595	1729	758	9397	9397
8. Ahorro del Resto del Mundo a/	54354	89980	55262	6883	32257	15196	30581	28062	28062
9. Asignación para Consumo de Capital Fijo	70554	86705	74285	63380	74260	79382	79378	92070	92070
<b>TOTAL AHORRO</b>	<b>194467</b>	<b>227504</b>	<b>188916</b>	<b>154530</b>	<b>156939</b>	<b>153640</b>	<b>164500</b>	<b>175491</b>	<b>175491</b>
<b>DISCREPANCIA</b>		02	02	02	02	02	02	02	02

a/ Incluye el efecto de garantía o pérdida en los términos de intercambio.

LLEGADA 6-2  
CUENTA DE AHORRO E INVERSIÓN AJUSTADA

(Millones de quetzales corrientes)

	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
<b>A.1 FORMACION INTERNA BRUTA DE CAPITAL FIJO</b>								
1. Edificios y otras construcciones	6670	9010	14061	18850	23922	27800	40710	61066
2. Equipos de transporte	1890	2309	5320	8178	9615	16580	22556	25669
3. Equipos de comunicaciones	970	1369	1620	2033	2685	2072	2128	1104
4. Maquinaria y otros equipos	3740	7223	9896	10476	12524	16470	15862	28303
<b>A.2 VARIACION DE EXISTENCIAS</b>								
1320	3451	4374	6350	3970	2150	6461	6830	
<b>TOTAL INVERSION INTERNA BRUTA</b>								
14590	23362	35271	45893	52716	65072	87717	122972	
<b>A.3 COMPOSICION</b>								
Inversion Publica	4240	5031	5359	9665	18978	22775	23653	27054
Inversion Privada	10350	18831	29912	36228	33738	42297	64034	95918
<b>TOTAL INVERSION INTERNA BRUTA</b>	<b>14590</b>	<b>23362</b>	<b>35271</b>	<b>45893</b>	<b>52716</b>	<b>65072</b>	<b>87717</b>	<b>122972</b>

**B.1 FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN INTERNA BRUTA**

5. Utilidades no distribuidas de Sociedades de capital	520	830	1660	2700	2900	4030	5230	7380
6. Ahorro de las unidades Familiares	5647	14266	15198	22800	24634	20582	25123	6880
7. Ahorro del Gobierno General	894	1509	1162	400	1150	3850	8215	24219
8. Ahorro del Resto del Mundo	2448	897	9613	10193	10052	11989	16897	35303
9. Asignación para Consumo de Capital Fijo	5080	6510	7638	9800	13980	24621	32253	49190
<b>TOTAL AHORRO</b>	<b>14589</b>	<b>23362</b>	<b>35271</b>	<b>45893</b>	<b>52716</b>	<b>65072</b>	<b>87716</b>	<b>122972</b>

CUENTO B.C.B  
CUENTA DE AHORRO E INVERSIÓN AJUSTADA

(Millones de guaranies corrientes)

**A.1 FORMACION INTERNA BRUTA DE CAPITAL FIJO**

1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
152654	194219	176871	164509	231178	287951	431310	591415
1. Edificios y otras construcciones	90308	123000	115632	126351	133746	165776	220274
2. Equipos de transporte	30489	29467	19278	6855	59891	58705	292084
3. Equipos de comunicaciones	2541	5092	6639	8175	2922	9506	155162
4. Maquinaria y otros equipos	29316	36660	35322	21128	34619	53884	84888
<b>A.2 VARIACION DE EXISTENCIAS</b>	<b>8550</b>	<b>10064</b>	<b>12045</b>	<b>10720</b>	<b>14300</b>	<b>18500</b>	<b>27072</b>
<b>TOTAL INVERSION INTERNA BRUTA</b>	<b>161204</b>	<b>204283</b>	<b>168916</b>	<b>175229</b>	<b>245478</b>	<b>306451</b>	<b>458882</b>
<b>A.3 COMPOSICION</b>							
Inversion Publica	27400	34300	33181	33644	58319	85806	125305
Inversion Privada	133804	169983	155735	141585	187159	220645	333577
<b>TOTAL INVERSION INTERNA BRUTA</b>	<b>161204</b>	<b>204283</b>	<b>168916</b>	<b>175229</b>	<b>245478</b>	<b>306451</b>	<b>458882</b>

**B.1 FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN INTERNA BRUTA**

5. Utilidades no distribuidas de Sociedades

de capital	9260	12300	11900	13393	18910	27446	36576
6. Ahorro de las unidades Familiares	18485	25321	35303	54344	48326	47681	33357
7. Ahorro del Gobierno General	20369	18091	12166	10307	1635	3418	1478
8. Ahorro del Resto del Mundo	54960	70883	55262	25001	68707	82636	13185
9. Hsingacion para Consumo de Capital Fijo	58630	77688	79285	72184	107900	145270	241497

**TOTAL AHORRO**

161204	204283	168916	175229	245478	306451	458882	625815
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

CUADRO 6.3  
DEFLACTORES IMPLICITOS  
Base 1982 = 100

	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
A.1 FORMACION INTERNA BRUTA DE CAPITAL FIJO	30.00	34.70	46.20	62.30	55.80	60.60	64.40	77.00

- 1. Edificios y otras construcciones
- 2. Equipos de transporte
- 3. Equipos de comunicaciones
- 4. Maquinaria y otros equipos

A.2 VARIACION DE EXISTENCIAS

TOTAL INVERSION INTERNA BRUTA	27.50	31.00	38.80	41.40	43.30	47.30	52.30	67.10
A.3 COMPOSICION	29.76	34.11	45.13	58.23	54.61	60.04	63.32	76.37
Inversion Publica	29.76	34.11	45.13	58.23	54.61	60.04	63.32	76.37
Inversion Privada	29.76	34.11	45.13	58.23	54.61	60.04	63.32	76.37
TOTAL INVERSION INTERNA BRUTA	29.76	34.11	45.13	58.23	54.61	60.04	63.32	76.37

B.1 FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN INTERNA BRUTA

5. Utilidades no distribuidas de Sociedades de Capital	29.10	36.58	44.47	45.02	47.97	53.54	59.20	64.93
6. Ahorro de las Unidades Familiares	33.13	38.60	49.61	57.37	60.93	90.08	94.54	16.23
7. Ahorro del Gobierno General	18.50	26.34	37.86	41.03	43.09	56.03	57.09	66.82
8. Ahorro del Resto del Mundo	29.03	13.49	39.75	62.28	45.02	39.31	43.72	493.89
9. Asignación para Consumo de Capital Fijo	30.00	34.70	46.20	62.30	55.80	60.60	64.40	77.00
TOTAL AHORRO	29.75	34.11	45.13	58.23	54.61	60.04	63.32	76.37

CUADRO 6.3.B  
DEFLACTORES IMPLICITOS  
Base 1982 = 100

R.1 FORMACION INTERNA BRUTA DE CAPITAL FIJO

1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
83.10	89.60	100.00	113.31	157.87	195.97	285.02	367.36

- 1. Edificios y otras construcciones
- 2. Equipos de transporte
- 3. Equipos de comunicaciones
- 4. Maquinaria y otros equipos

R.2 VARIACION DE EXISTENCIAS

TOTAL INVERSION INTERNA BRUTA	82.90	89.79	100.00	113.35	156.42	193.17	278.96	356.61
R.3 COMPOSICION								
Inversion Publica	82.90	89.79	100.00	113.35	156.42	193.17	278.96	356.61
Inversion Privada	82.90	89.79	100.00	113.35	156.42	193.17	278.96	356.61
TOTAL INVERSION INTERNA BRUTA	82.90	89.79	100.00	113.35	156.42	193.17	278.96	356.61

R.4 FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN INTERNA BRUTA

5. Utilidades no distribuidas de Sociedades de Capital	80.89	97.84	100.00	112.50	143.52	179.04	224.28	290.69
6. Ahorro de las Unidades Familiares	55.05	132.93	100.00	82.74	131.85	102.40	89.93	78.19
7. Ahorro del Gobierno General	82.97	94.22	100.00	164.91	274.79	197.69	194.99	140.31
8. Ahorro del Resto del Mundo	100.23	78.78	100.00	363.23	213.00	543.80	616.45	860.55
9. Asignación para Consumo de Capital Fijo	83.10	89.60	100.00	113.00	145.30	183.00	247.59	314.00
TOTAL AHORRO	82.90	89.79	100.00	113.35	156.42	193.17	278.96	356.61

BALANCE DE PAÍSES PARAGUAY  
Cifras de dólares corrientes

**A. CUENTA CORRIENTE**

**A.1 Transacciones de bienes**

Exportaciones registradas	85530	127023	172952	176495	182336	279385	281954	305176
Exportaciones no registradas	20900	37500	31800	49500	53100	71400	139300	417500
Exportaciones Itaipú	0	0	201	10277	17380	41726	68762	64431
Exportaciones Yacyreta	0	0	0	0	0	1484	5888	14924
Exportaciones totales	106430	164523	204953	231222	252816	396395	495404	802011
Importaciones registradas	78692	122270	138249	227342	235293	360075	431993	577135
Importaciones no registradas	24300	34700	70000	43000	66000	106300	192900	520100
Importaciones totales	102992	156970	268249	270342	303093	466975	624893	1092235
A.2 Servicios no factoriales	-7461	-10417	-16809	-32412	-27366	-28354	-55786	-40263
A.2.1 Exportaciones de servicios	13357	23443	33166	40526	42310	63099	78328	129123
Transporte y seguros	1254	1451	1555	2263	1842	2444	2385	3121
Viajes	11074	12769	12078	10304	14023	35372	40384	69450
Otros servicios no factoriales a/	7623	9223	19224	20973	13927	15315	21410	23134
Servicios no factoriales Itaipú	0	0	309	5675	10136	9658	1337	23498
Servicios no factoriales Yacyreta	0	0	0	1311	2382	310	612	9920
A.2.2 Importaciones de servicios	27418	33860	52975	72938	70176	91433	134114	169386
Transporte y seguros	10388	15115	26554	31799	31040	44051	64479	83317
Viajes	7833	10040	10141	11764	12862	16501	19624	31409
Otros servicios no factoriales a/	9197	8705	16230	29375	26274	30381	50011	44650
A.3 Saldo servicios factoriales	-11213	-10035	-12454	-7759	-8046	2643	13038	19515
Intereses recibidos	935	1456	5364	6329	8769	12455	17676	45056
Utilidades e Intereses pagados	12148	11491	18012	19626	23860	28122	41736	60579
Salarios pagados por Itaipú y Yacyrets	0	0	194	5538	7045	18310	37098	35038
A.4 Saldo balanza comercial	-15236	-12899	-95549	-79291	-86189	-95671	-17237	-315972
Saldo comercio registrado	6838	4753	-25297	-50897	-53957	-80590	-150539	-271959
Saldo comercio no registrado	-3400	2800	-36200	-1500	-13700	-35500	-53600	-102600
Saldo comercio Itaipú y Yacyrets	0	0	201	10277	17380	46210	74650	79335
Saldo servicios factoriales	-11213	-10035	-12454	-7759	-8046	2643	13038	19515
Servicios no factoriales	-7461	-10417	-16809	-32412	-27366	-28354	-55786	-40263
A.5 Transferencias netas	64938	5694	3863	13983	4225	1216	5167	7339
Privadas	2346	1998	377	9268	355	-643	308	26892
Gobierno Central	4142	3696	3496	4715	3870	1859	5459	4457
A.6 Saldo en Cuenta Corriente	-8748	-7205	-31686	-65308	-81964	-94455	-165470	-308633

**BALANZA DE PAGOS PARAGUAY**  
 (miles de dólares corrientes)

**A. CUENTA CORRIENTE**

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<b>A.1 Transacciones de bienes</b>								
Exportaciones registradas	-473040	-622724	-369187	-138169	-201957	-107061	-162437	-97210
Exportaciones no registradas	310230	295541	329784	269176	295069	285272	222212	347037
Exportaciones Itaipu	345200	311200	233700	248300	203764	316346	340890	593296
Exportaciones Yacyreta	65398	68434	56548	52014	32194	15311	2988	3300
Exportaciones totales	24655	34511	9845	9763	7239	3319	7333	3040
Importaciones registradas	745482	709686	623677	574253	638266	620248	573423	951673
Importaciones no registradas	675322	772410	711254	551422	513055	492281	503393	517476
Importaciones totales	5441200	5600000	287800	161000	227168	285028	226467	531407
<b>A.2 Servicios no factoriales</b>								
Transporte y seguros	1219522	1532410	999064	712422	740223	727309	735860	1048893
Viajes	-50929	-70762	-138475	-39140	-63951	-50967	-132983	26672
Otros servicios no factoriales a/								
Servicios no factoriales Itaipu	27694	24903	117293	33493	20821	37363	45870	182700
Servicios no factoriales Yacyreta	22765	42917	36179	60846	32457	31851	14823	16200
Servicios pagados por Itaipu y Yacyreta	20432	15267	4553	4885	6276	2081	5901	15161
<b>A.2.1 Exportaciones de servicios</b>								
Transporte y seguros	165589	167937	221058	149712	158150	184805	218157	358807
Viajes	4020	4692	2112	1704	2251	8434	3266	3450
Otros servicios no factoriales a/	90678	80158	58916	48794	96345	105076	148297	121296
Servicios no factoriales Itaipu	27694	24903	117293	33493	20821	37363	45870	182700
Servicios no factoriales Yacyreta	22765	42917	36179	60846	32457	31851	14823	16200
<b>A.2.2 Importaciones de servicios</b>								
Transporte y seguros	216518	238699	359533	188852	228101	235772	351140	312135
Viajes	104501	118530	105651	75075	113106	103677	145511	158114
Otros servicios no factoriales a/	34634	38000	42297	44065	44336	46617	47988	51152
<b>A.3 Saldo servicios factoriales</b>								
Intereses recibidos	77383	82169	211585	69312	70659	85478	157641	102663
Utilidades e Intereses pagados	39344	64408	60757	11025	-9679	-29355	-74553	-89633
Salarios pagados por Itaipu y Yacyreta	50081	61411	101885	85010	103819	79253	58040	18311
<b>A.4 Saldo balance comercial</b>								
Saldo comercio registrado	-484625	-823078	-946905	-166284	-281587	-187383	-369973	-160371
Saldo comercio no registrado	-365092	-976869	-381480	-282246	-217906	-157009	-287181	-170439
Saldo comercio Itaipu y Yacyreta	-198000	-248800	-54100	-87300	-23404	31318	114423	65889
Saldo servicios factoriales	90052	102945	65393	56777	39433	18630	10321	6340
Servicios no factoriales	39344	64408	60757	11025	-9679	-29355	-74553	-89633
<b>A.5 Transferencias netas</b>								
Privadas	-292	2544	1527	1382	2523	1858	725	1975
Gobierno Central	4840	3271	3491	4763	6789	5723	10316	24986
<b>A.6 Saldo en Cuenta Corriente</b>								
	-480077	-623263	-441887	-160129	-272275	-4739802	-3588932	-133410

BALANZA DE PAGOS PARAGUAY  
Cientos de dólares corrientes

	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
B. CUENTA DE CAPITAL b/	23692	35284	133720	93428	133613	220370	317653	465666
<hr/>								
B.1 Movimiento neto de capitales privados de largo plazo	17609	24685	42318	61296	55033	54621	90459	125752
B.2 Movimiento neto de capitales privados de corto plazo	-3713	9503	40909	-5907	-6712	23979	-14138	625558
B.3 Movimiento neto de capitales gobiernio central de largo plazo	2818	4952	10613	19460	35867	30700	50813	3681
B.4 Movimiento neto de capitales gobiernio central de corto plazo	-111	-3103	-108	0	-215	-191	5008	0
B.5 Entrada neta de capitales de largo plazo Itaipú y Yacyreta	0	0	42	0	1394	0	163	364
B.6 Entrada neta de capitales de corto plazo Itaipú y Yacyreta	0	0	746	22801	38236	74988	126059	148156
B.7 Entrada neta de capitales correspondiente a comercio no registrado	3401	-2800	38200	-1500	13700	35500	53600	102600
B.8 Tenencia de querencias por Agencias Internacionales	1502	2047	1000	-2722	-3690	1873	5739	6500
B.9 Asignación derechos especiales de giro	2187	0	0	0	0	0	0	3055
B.10 Saldo en Cuenta de Capital	23692	35284	133720	93428	133613	220370	317653	465666
<hr/>								
Errores y omisiones	-3063	-6792	-2977	3676	-799	-20162	17861	9527
C. VARIACION TOTAL DE RESERVAS	-11881	-21287	-3057	-31796	-50850	-106353	-16944	-166560
( - significa aumento )								

a/ Incluye Transacciones del gobierno no incluidas en otras partidas y otros servicios: transacciones regulares

b/ Incluye Sectores no monetarios de la Balanza de Pagos más tenencia de US por Agencias Internacionales

FUENTE: 1972-1973 Boletín Estadístico Bco. Central N 214, Marzo 1976  
1974-1983 Hoja de Trabajo Banco Central  
1984-1986 Boletín Estadístico Bco. Central N357, Abril 1988  
1987 Balanza de Pagos. Bco. Central

**BALANZA DE PAGOS PARAGUAY**  
(Miles de dólares corrientes)

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
B. CUENTA DE CAPITAL b/	667725	684346	385469	129093	194199	108909	268444	163719
B.1 Movimiento neto de capitales privados de largo plazo	92788	116414	193961	147717	93355	11474	73552	33907
B.2 Movimiento neto de capitales privados de corto plazo	68992	39790	-93162	-186035	-110652	-65356	9660	85197
B.3 Movimiento neto de capitales gobierno central de largo plazo	85079	39342	60558	138669	127029	108755	136938	-18884
B.4 Movimiento neto de capitales gobierno central de corto plazo	0	0	0	0	0	0	0	0
B.5 Entrada neta de capitales de largo plazo Itaipú y Yacyreta	14294	12749	10833	2636	4943	663	554	5321
B.6 Entrada neta de capitales de corto plazo Itaipú y Yacyreta	202546	224352	160703	113405	69624	50978	45268	65644
B.7 Entrada neta de capitales correspondiente al comercio no registrado	198000	249800	54100	-87300				
B.8 Tenencia de guaraníes por Agencias Internacionales	2913	32	3476	0	0	2395	2472	-7466
B.9 Asignación derechos especiales de giro	3113	2867	0	0	0	0	0	0
B.10 Saldo en Cuenta de Capital	667725	684346	385469	129093	194199	108909	268444	163719
Errores y omisiones	-20138	-15914	-15082	-8484	-17440	-17737	413	22883
C. VARIACION TOTAL DE RESERVAS	-167510	-45169	71500	39520	95516	88660	90175	-53192
( - significa aumento )								

a/ Incluye Transacciones del gobierno no incluidas y otros servicios: transacciones regulares

b/ Incluye Sectores no monetarios de la Balanza de Pago y Agencias Internacionales

## COMPOSICION DE EXPORTACIONES E IMPORTACIONES EN BALANZA DE PAGOS

(En Mill. d<sup>s</sup> US\$)

	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
<b>COMPOSICION PORCENTUAL</b>								
EXPORTACIONES REGISTRADAS	85530	127023	173163	185722	193715	325595	355104	384511
EXPORTACIONES NO REGISTRADAS	20900	37500	31800	44500	53100	71400	139300	417500
TOTAL EXPORTACIONES DE BIENES	106430	164523	204963	231222	252816	396935	495404	602011
<b>COMPOSICION PORCENTUAL</b>								
EXPORTACIONES REGISTRADAS	80.36	77.21	84.49	80.75	79.00	82.01	71.88	47.94
EXPORTACIONES NO REGISTRADAS	19.64	22.79	15.51	19.25	21.00	17.99	28.12	52.06
TOTAL EXPORTACIONES DE BIENES	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
<b>IMPORTACIONES REGISTRADAS</b>								
IMPORTACIONES NO REGISTRADAS	78632	122270	196249	227342	236293	360075	431933	577135
TOTAL IMPORTACIONES DE BIENES	24300	34700	70000	43000	66800	106900	192900	520100
<b>COMPOSICION PORCENTUAL</b>								
IMPORTACIONES REGISTRADAS	76.41	77.89	73.30	84.09	77.96	77.11	69.13	52.60
IMPORTACIONES NO REGISTRADAS	23.59	22.11	26.10	15.91	22.04	22.89	30.87	47.40
TOTAL IMPORTACIONES DE BIENES	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

## DETERMINACION TIPOS DE CAMBIO PROMEDIO NOMINALES

	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
<b>T.C. EXPORTACIONES REGISTRADAS</b>								
T.C. EXPORTACIONES NO REGISTRADAS	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00
T.C. EXPORTACIONES (PROMEDIO PONDERADO)	126.00	135.00	140.00	143.00	136.00	133.00	142.00	138.00
<b>T.C. IMPORTACIONES REGISTRADAS</b>								
T.C. IMPORTACIONES NO REGISTRADAS	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00
T.C. IMPORTACIONES (PROMEDIO PONDERADO)	126.00	135.00	140.00	143.00	136.00	133.00	142.00	138.00

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<b>(En Mill. de US\$)</b>								
EXPORTACIONES REGISTRADAS	400282	398486	396177	325953	334502	303902	232533	353377
EXPORTACIONES NO REGISTRADAS	346200	311200	233700	248300	203764	316346	340890	598296
TOTAL EXPORTACIONES DE BIENES	746482	703686	629877	574253	533266	620249	573423	951673
<b>COMPOSICION PORCENTUAL</b>								
EXPORTACIONES REGISTRADAS	53.62	56.15	62.90	56.76	62.14	49.00	40.55	37.13
EXPORTACIONES NO REGISTRADAS	46.38	43.85	37.10	43.24	37.86	51.00	53.45	62.87
TOTAL EXPORTACIONES DE BIENES	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
<b>IMPORTACIONES REGISTRADAS</b>								
IMPORTACIONES NO REGISTRADAS	675322	772410	711264	551422	513055	441281	503393	517476
TOTAL IMPORTACIONES DE BIENES	544200	560000	287800	161000	227168	285026	226467	531407
1219522	1332410	939054	712422	740223	727303	735860	1049883	
<b>COMPOSICION PORCENTUAL</b>								
IMPORTACIONES REGISTRADAS	55.38	57.97	71.19	77.40	69.31	60.81	69.22	49.34
IMPORTACIONES NO REGISTRADAS	44.62	42.03	28.81	22.60	30.69	39.19	30.78	50.66
TOTAL IMPORTACIONES DE BIENES	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
<b>T.C. EXPORTACIONES REGISTRADAS</b>								
T.C. EXPORTACIONES NO REGISTRADAS	126.00	126.00	142.00	158.00	222.00	312.00	388.00	605.00
T.C. EXPORTACIONES (PROMEDIO PONDERADO)	135.00	153.00	205.00	312.00	361.00	595.00	695.00	802.00
130.17	137.84	165.37	224.59	282.13	456.34	570.51	728.85	
<b>T.C. IMPORTACIONES REGISTRADAS</b>								
T.C. IMPORTACIONES NO REGISTRADAS	126.00	126.00	137.00	146.00	246.00	387.00	474.00	624.00
T.C. IMPORTACIONES (PROMEDIO PONDERADO)	135.00	153.00	205.00	312.00	381.00	595.00	695.00	802.00
130.02	137.35	156.59	183.51	286.74	468.51	542.01	714.18	

PRECIOS EXTERNOS. CIFRAS CEPAL Y STP

2-27

SEMIILLA DE SOJA US\$/ton.m.	INDICE 1980=100	FIBRA DE ALGODON US\$/ton.m.	INDICE 1980=100		MADERA US\$/ton.m. b/	INDICE 1980=100 US\$/ton.m. b/	PRODUCTOS PECUARIOS US\$/ton.m. b/	INDICE 1980=100 US\$/ton.m. b/
			a/	b/				
1972 144	55.60	37.53	39.85	24.70	38.87	38.50	70.44	
1973 221	85.33	53.95	57.28	25.76	40.54	49.23	90.07	
1974 279	105.79	64.44	70.55	40.86	64.30	74.50	136.30	
1975 220	84.94	55.08	58.48	53.95	94.34	64.48	117.97	
1976 198	76.45	79.26	84.16	40.39	63.56	68.49	125.30	
1977 230	88.80	73.87	78.43	44.13	63.44	59.83	109.46	
1978 213	82.24	72.94	77.45	41.74	65.68	60.75	111.14	
1979 243	93.82	100.70	77.43	82.21	74.13	85.20	18.48	
1980 259	100.00	100.00	94.18	100.00	63.55	100.00	54.66	100.00
1981		97.30	90.50	79.14	124.53	92.60	87.27	159.66
1982		82.80	77.30	100.00	157.36	87.30	100.00	182.95
1983		95.30	90.00			83.10	71.07	130.02
1984		95.30				78.70	79.02	144.57
1985		76.00				77.70	62.14	113.68
1986		70.30				87.60	53.41	97.71
1987		73.00				107.70	95.90	175.45
1988						0.00		

FUENTE: a) 1972-1979, UNCTAD Boletin de Precios de Productos Basicos  
 b) 1980-1987, CEPAL Estudio Economico de America Latina y el Caribe 1987  
 c) Banco Central del Paraguay. Valores unitarios promedio de exportacion

INDICE PRECIOS SOJA	INDICE PRECIOS ALGODON	BASE 1980=100			BASE 1982=100		
		INDICE PRECIOS MADERAS	INDICE PRECIOS PRODUCTOS PECUARIOS	INDICE PRECIOS SOJA	INDICE PRECIOS ALGODON	INDICE PRECIOS MADERAS	INDICE PRECIOS PRODUCTOS PECUARIOS
1972 55.60	39.85	38.87	70.44	67.15	51.55	44.52	38.50
1973 85.33	57.28	40.54	90.07	103.05	74.11	46.43	19.23
1974 105.79	70.55	64.30	136.30	127.77	91.26	73.65	74.50
1975 84.94	58.48	94.34	117.97	102.59	75.66	108.06	64.48
1976 75.45	84.16	63.56	125.30	92.33	108.87	72.80	68.49
1977 88.80	78.43	69.44	109.46	107.25	101.47	79.54	59.83
1978 82.24	77.45	65.68	111.14	99.32	100.19	75.24	60.75
1979 93.82	82.21	74.13	88.69	113.31	106.36	84.91	48.48
1980 100.00	100.00	100.00	100.00	120.77	129.37	114.55	54.66
1981 97.30	90.50	92.60	159.66	117.51	117.09	106.07	87.27
1982 82.80	77.30	87.30	182.95	100.00	100.00	100.00	100.00
1983 95.30	90.00	83.10	130.02	115.10	116.43	95.19	71.07
1984 95.30	85.30	78.70	144.57	115.10	110.35	90.15	79.02
1985 76.00	65.60	77.70	113.68	91.79	84.86	89.00	62.14
1986 70.30	56.10	87.60	97.71	84.90	72.57	100.34	53.41
1987 73.00	80.80	107.70	175.45	88.16	104.53	123.37	95.90
1988							

Ponderaciones:  
 Valor xs. US\$ nom. 1982

En 2	89612	122415	43844	8946
	33.84	46.23	16.56	3.38

264817  
 100.00

DETERMINACION DE LA OFERTA MONETARIA  
( Millones de guaranies nominales)

BCO. CENTRAL	RESERVAS INTERNACIONALES			TOTAL RESERVAS	CREDITO INTERNO NETO S. PUBLICO		
	BANCOS DEL PAIS	DEPOSITOS MON. EXTRANJ.	INTERNAC.		PRESTAMOS S. PUBLICO	DEPOSITOS S. PUBLICO	PREST. NETOS S. PUBLICO
a/ 1972	3811	-1318	19	2474	7183	6020	1163
1973	6760	-1475	117	5168	7037	6485	552
1974	10575	-376	521	9678	6475	7148	-673
1975	14254	-21	2010	12223	6892	7649	-757
1976	19151	1473	3809	16815	6284	7574	-1290
1977	32628	1235	4480	29383	6257	8446	-2209
1978	55272	-64	5475	49733	6847	9597	-2750
1979	74971	1212	12090	64093	8137	11226	-3089
1980	94215	2959	20749	76425	12644	12017	627
1981	98550	4586	21744	81392	13347	13999	-652
1982	92039	1775	16548	80266	14383	12939	1450
1983	86161	2690	12231	76620	35177	12817	12917
1984	94605	4333	12287	86651	46826	19134	27692
1985	112886	776	8499	105163	61078	21564	39514
1986	132814	7769	14704	125879	755607	24822	50785
1987	212226	12898	16609	208515	111692	23407	88285
1988	248178	15301	17980	245499	141630	23721	117909

FUENTE: Banco Central del Paraguay, Boletin Estadistico 364, Nov. 1988.

Factores de expansion y contraccion del medio circulante

a/ Incluye Oro y Divisas. Posicion tramo oro en FMI, Derechos de Giros

b/Incluye Depositos Comision Trigo, Depositos Agencias Internacionales

Prestamos Entidades Nacionales y Empresitito a L.P.del Exterior

c/Incluye Anticipos importadores y Letras liquidadas a reembolsar.

PRESTAMOS S.PRIUADO	DEPOSITOS AH. PLAZO PREVIO IMP.	DEPOSITOS AH. PLAZO PREVIO IMP.	OTROS DEP. S.PRIUADO b/	TOTAL			CREDITOS S.PRIUADO	CRED. NETOS S.PRIUADO	OTRAS CTAS.	ACTIVO	CAPITAL Y RESERVAS	CIRCULANTE LA VISTA	MEDIO AHORRO H MONETARIA	DEPOSITOS OFERTA H MONETARIA	CREDITOS S.PRIUADO	CRED. NETOS S.PRIUADO	OTRAS CTAS.	ACTIVO	CAPITAL Y RESERVAS	CIRCULANTE LA VISTA	MEDIO AHORRO H MONETARIA	DEPOSITOS OFERTA H MONETARIA	CREDITOS S.PRIUADO			
				CREDITO INTERNO NETO S. PRIVADO	CREDITO INTERNO NETO S. PRIVADO	CREDITO INTERNO NETO S. PRIVADO																				
1972	17822	9108	282	183	8249	2454	3929	10411	3808	14219	12057	14502	18627	5020	13607	5012	16935	21947	15556	26000	18136	30792	20785	24295		
1973	21475	11111	444	438	9482	2670	4265	13607	5020	18627	14502	1974	24683	12746	870	10514	2898	5512	16935	5012	19947	6053	23752	7040	33938	9389
1975	29226	15845	395	903	12083	2966	6568	19947	6053	21947	15556	1976	34493	18773	603	1282	13745	2677	8195	23752	7040	30792	20785	24295	13327	
1977	42178	25173	1014	1385	14906	2453	10595	33938	9389	13327	24295	1978	56055	30754	1453	1743	22105	-1686	15403	51999	10611	62610	32716	62610	11652	
1979	69971	30830	1950	1740	35451	-5158	22663	68634	11652	80286	47103	1980	40856	1886	1614	49573	-10811	32240	83574	20311	103885	69884	99504	73153	71511	
1981	110353	58956	931	5306	45160	-111266	13123	27993	9389	13327	24295	1982	119052	637	8875	41663	-2972	53267	67140	33291	100431	74954	77312	77312	117648	
1983	124583	83191	194	13688	27520	2482	51583	67856	49792	103416	103416	1984	149970	92110	8	9230	16622	-708	54634	107623	54794	162417	202242	120852	262907	176093
1985	163419	105022	3	4429	53965	-1273	59014	135355	66887	202242	120852	1986	224406	134393	2	3694	86317	-23237	66613	173131	89776	386565	211663	503923	503923	286345
1987	276494	173210	1	10262	93021	-32359	89539	267923	118642	386565	211663	1988	349916	182959	0	5932	161025	-31698	114132	378603	503923	503923	286345	286345	286345	