

UNA MEDICION FUNCIONAL DE LA DISTRIBUCION DEL INGRESO EN BOLIVIA: 1970-1985

José Luis Lupo
Erik Larrázabal

INTRODUCCION

El presente trabajo tiene como objetivo principal, implementar una forma de medición alternativa de la distribución del ingreso. La metodología que se utiliza se limita a discutir ciertas cuestiones relativas a la medición del fenómeno y no se propone abordar los aspectos analíticos ligados al problema distributivo. En otras palabras, lo que se pretende es cuantificar la participación de los asalariados en el producto bruto total. Para este fin, se estima la parte del ingreso global que es apropiado por el conjunto de individuos que son remunerados por la prestación de servicios personales, en oposición a aquellos que lo hacen de la propiedad de los medios de producción.

Los resultados numéricos a obtenerse, a partir de las diferentes formas alternativas de medir empíricamente la distribución del ingreso, diferirán a razón de que se utilizan diferentes unidades de medida para las variables involucradas. Por tanto, el problema básico se reduce a discernir cual de las unidades de medida alternativas es la más adecuada. En este trabajo se distinguirán principalmente dos formas alternativas de medición del ingreso de los asalariados para los 16 años sujetos a análisis (1970-1985), estas son: en valores monetarios corrientes y en valores monetarios constantes. Para tal efecto, la medición se ha llevado a cabo con datos anuales de 1970 a 1985 del Producto Interno Bruto (PIB), de la remuneración de Asalariados y el Índice de Precios al Consumidor (IPC). Estos datos figuran en los cuadros y apéndice estadísticos que acompañan a este trabajo.

El trabajo que se presenta consta de tres secciones. La primera, se refiere a la metodología en la que se detallan las consideraciones relativas a la medición empírica de la distribución "funcional" del ingreso y las relaciones implícitas entre la medición monetaria y la medición real-gasto. En la segunda sección, que es seguramente la más importante, se analizan los efectos derivados de la medición de ambas formas alternativas. Es en esta sección donde se da una idea general del proceso redistributivo del ingreso durante el período 1970-1985. Finalmente, en la última sección, se exponen las conclusiones del trabajo.

En suma, se trata de un trabajo que pretende discutir una forma alternativa de medición de la distribución del ingreso en Bolivia para el período 1970-1985.

1. METODOLOGIA

En esta sección, se consideran dos partes: la primera, relativa a las dos formas alternativas de medición de la distribución del ingreso y, la segunda, a la relación que guardan ambas en cuanto a los conceptos implícitos que encierran cada una de ellas, ya que ambas no son independientes.

La información básica que se utiliza en el cálculo de ambas mediciones corresponde, para el caso del Producto Interno Bruto (tanto a precios corrientes como a precios constantes) y la remuneración de los asalariados (1970-1980) la información es proporcionada por el Banco Central de Bolivia (B.C.B.); mientras que el Índice de Precios al Consumidor (IPC), tiene como fuente al Instituto Nacional de Estadística (INE).

Ante la ausencia de información disponible para la remuneración de los asalariados, en el período 1981-1985, se procedió a su estimación con base en la magnitud de los salarios nominales, ponderados por la fuerza de trabajo asalariada.

1.1. Medición Empírica de la Distribución del Ingreso

La medición en valores monetarios corrientes se limita a valuar los flujos físicos a los precios corrientes observados en cada año. La unidad de medida que se utiliza es la unidad monetaria; donde la participación de los asalariados en el PIB monetario se expresa como un porcentaje del valor corriente del Producto apropiado por éstos. El cociente que se obtiene refleja cuantos centavos recibe el conjunto de asalariados, en promedio, por cada peso de valor agregado corriente generado en la economía.

La medición de valores monetarios constantes consiste en valuar los flujos físicos a los precios observados en un año en particular, denominado año base, el cual se elige por sus características "normales". La unidad de medida para el ingreso es un índice de precios "Paasche", por el cual se deflactan implícitamente los valores monetarios. La medición obtenida, en este caso, señala la participación relativa de los asalariados en la apropiación del PIB real; es decir, la cantidad de mercancías que reciben los asalariados en promedio por unidad de la cantidad total de bienes disponibles en la economía. Este procedimiento, generalmente, se lo conoce como la medición real-gasto de la distribución del ingreso.

Al utilizar como deflactor al Índice de "Paasche", como el precio de la canasta ($Q_{1t}, Q_{2t}, Q_{3t}, \dots, Q_{nt}$) en el año (t), lo que se está haciendo es medir el ingreso en unidades de la referida canasta variable, es decir:

$$Y_t = Y_{mt} / (\sum p_{it} Q_{it} / \sum p_{io} Q_{it})$$

donde:

- Y_t = $\sum p_{io} Q_{it}$: Quantum de ingreso valuado a precios del año base.
- Y_{mt} = $\sum p_{it} Q_{it}$: Ingreso monetario a precios corrientes en el período t
- I_p = $(\sum p_{it} Q_{it}) / (\sum p_{io} Q_{it})$: Índice de precios Paasche
- P_{it} = precio monetario observado en cada año.
- P_{io} = precio monetario en el año base.
- Q_{io} = cantidad consumida de la mercancía en el período t.

Esta forma de medición se origina en la teoría estadística del número índice y proporciona una magnitud única ("Quantum"), asignada a un conjunto de cantidades heterogéneas mediante la utilización de ciertos pesos dados por el sistema de precios monetarios vigente en un año particular.

La elaboración del índice de precios "Paasche" demanda información de precios y cantidades variables en el tiempo, lo que a su vez supone un alto costo y un mayor grado de dificultad en la construcción de este índice; por lo que normalmente el Índice de Precios al Consumidor suele calcularse mediante la fórmula de Laspeyres, siendo éste un buen sustituto para la medición real-gasto de la distribución del ingreso.

Al utilizar el IPC-Laspeyres se introducen dos distorsiones, a saber: por un lado, que la cobertura del IPC no es exactamente la misma que la del gasto de asalariados, en virtud de que no se

captan las canastas variables en el tiempo; y por otra, que sólo se recogen las variaciones de un subconjunto de los asalariados¹.

Si se deflaciona un flujo monetario por un índice de precios Laspeyres se tiene:

$$Y_t = Y_{mt} / \sum p_{it} Q_{io} / \sum p_{io} Q_{io}$$

En esta medición, implícitamente se está introduciendo un sesgo, equivalente a la razón de un índice de precios "Paasche" y un índice de Precios Laspeyres IP_P / IP_L^2 . Sin embargo, este sesgo no incide significativamente en el nivel de exactitud en la medición real-gasto de la distribución del ingreso.

1.2. Relaciones Implícitas entre la Medición Monetaria y Real-Gasto de la Distribución del Ingreso

A partir de la medición monetaria y la medición Real-Gasto se pueden entablar relaciones implícitas en tomo al concepto de salario real.

La expresión matemática de la medición monetaria es:

$$\alpha_t = R_{mt}/Y_{mt}$$

R_{mt} = Remuneración Total asalariados en el período (t).
 Y_{mt} = Ingreso monetario a precios corrientes en el período (t).

Mientras que la medición real-gasto se define como:

$$\alpha_z = Y_w/Y$$

Y_w = Ingreso real de los asalariados
 Y = Ingreso real (a precios constantes).

Por otro lado sabemos que:

Y_w = R_{mt}/IPC
 Y_w = R_{mt}/D | donde D | es el deflactor implícito del PIB

¹ El IPC que calcula el INE, responde a una encuesta de ingresos y gastos del año 1966 en la ciudad de La Paz, la cual se la hizo a 711 familias de ingresos bajos y medios que fueron interrogadas sobre el consumo de 416 artículos, de los cuales fueron seleccionados 169 por su mayor ponderación en el consumo familiar.

La población de referencia, quedo definida por los hogares que reunían las siguientes características: el jefe del hogar debía ser asalariado (obrero o empleado) ocupado, ya sea en la industria o en el comercio, además situado en una vivienda de la ciudad de La Paz con un mínimo de 2 miembros y un máximo de 7. Las zonas de la ciudad de La Paz se estratificaron en función del ingreso familiar (Alto, Medio y Bajo), excluyéndose las de ingresos altos (16 zonas); de las 30 restantes se excluyeron 2 por falta de cartografía (E1 Alto y Rossasani); zonas que en el año de la encuesta revestían importancia en la estratificación de asalariados de ingresos bajos.

² $D_{it} Q_{it} / (\sum P_{it} Q_{io} / \sum p_{io} Q_{io}) = \sum P_{it} Q_{it} \cdot (\sum p_{io} Q_{it} / \sum P_{it} Q_{it}) \cdot (\sum p_{it} Q_{it} / \sum P_{io} Q_{it}) (\sum P_{io} Q_{io} / \sum p_{it} Q_{io})$
 $= (\sum P_{io} Q_{it} \cdot \sum p_{it} Q_{it}) / (\sum P_{io} Q_{it}) \cdot (1 / \sum p_{it} Q_{io} / \sum P_{io} Q_{io}) (\sum P_{io} Q_{it}) \cdot Ip_p \cdot 1/Ip_t = (\sum p_{io} Q_{it}) \cdot Ip_p / Ip_t$
 si utilizamos como deflactor al índice de precios Paasche, tenemos $(\sum P_{it} Q_{it}) \cdot (\sum p_{it} Q_{it} / \sum P_{io} Q_{it}) = \sum p_{io} Q_{it}$

A partir de estas relaciones podemos concluir que la medición monetaria (α_1) y la medición real-gasto (α_2) son coincidentes, siempre y cuando, se de la igualdad entre el IPC y DI³ y, obviamente, que ambos tengan la misma base. A medida que sean más grandes las diferencias entre ambos índices, mayores serán las diferencias que aparezcan al cuantificar la participación de asalariados, según se utilice una u otra medida. En una economía que atraviesa un agudo proceso inflacionario, es válido suponer que las diferencias serían mayores.

El concepto de salario real implícito en la medición monetaria de la distribución del ingreso se define como:

$$W_1 = W/DI^4$$

W_1 = Salario real según medición monetaria
 W = Salario monetario medio
 DI = Deflactor Implícito del PIB

Esta relación, generalmente, está vinculada al equilibrio general de una unidad empresarial, donde el salario real se asocia al costo de un productor individual, medido en unidades de mercancías producidas por la contratación de una unidad de trabajo.

Por su parte, la medición real-gasto define al salario real de la siguiente manera:

W_2 = W/IPC , donde
 W_2 = Salario real según la medición real-gasto
 W = Salario monetario medio
 IPC = Índice de Precios al Consumidor

En este sentido, el salario real se define como una medida del bienestar material y de la capacidad adquisitiva, asociado a la retribución monetaria de una unidad de trabajo.

³ Sabemos que:

$Y_w = R_{mt} / IPC$ y además que:

$Y = Y_{mt} / DI$ y si, $\alpha_x = y_m / Y$ entonces:

$(R_{mt}/IPC) / (Y_{mt} / DI)$; $E_1 IPC = DI$

$R_{mt} / Y_{mt} = \alpha_1 = \alpha_2$

⁴ $\alpha_1 = R_{mt} / R_{mt}$

$\alpha_1 = W_1 / B$ a nivel individual, donde:

W_1 = Salario real

B = Productividad media del trabajo

Partiendo de la primera relación:

$\alpha_1 = W.N/Y$. $DI = Y/B / Y.DI = W/B$, DI ;

sustituyendo α_1 por la segunda relación tenemos:

$W_1/B = W/B.DI$, de donde; $W_1 = W/DI$.

2. LA MEDICION MONETARIA Y REAL--GASTO: 1970--1985

En base a la metodología presentada en el anterior acápite; y, utilizando la información oficial disponible para la economía boliviana, en el período 1970-1985, se computo la medición real-gasto y la medición monetaria de la distribución del ingreso.

El cuadro 1 consigna la información base y el cálculo de ambas medidas expresadas de una manera puramente descriptiva. A partir de esto, podemos hacer las siguientes consideraciones:

- 1) Sobre el signo del cambio se ve que de los 16 años considerados, solo en 1972 y en 1980 se observa que el signo de cambio anual en la participación de los asalariados es diferente, según sea la medición que se utilice. En el primer caso, la medición real-gasto muestra una mejora en la participación de los asalariados, mientras que la medición monetaria refleja un deterioro; asimismo, para 1980, la primera registra un deterioro y la segunda, contrariamente, una mejora.
- 2) Sobre el patrón general de evolución, ambas mediciones pretenden obtener conclusiones análogas en el análisis de largo plazo en la distribución del ingreso; al margen de las oscilaciones coyunturales, ambas medidas muestran un incremento en la participación de los asalariados en el período 1970-1980, y una caída acelerada en el período 1980-1985 (ver Gráfico 1) con excepción de 1984, año que se analizará por separado (ver Cuadro 2).

La tendencia general presentada a lo largo de la serie 1970-1985, no representa la distribución sectorial del ingreso debido a que la metodología adoptada, no permite llegar a este nivel de desagregación, por cuanto, las conclusiones que se obtengan a partir de los resultados del Cuadro 1 se refieren únicamente a la participación promedio de los asalariados en el producto, y no así, a las diferencias intersectoriales de los mismos en las diferentes ramas de actividad económica.

Paradójicamente, en todo el período de análisis, la medición monetaria presenta un nivel inferior en relación a la medición real-gasto. El nivel mas alto en ambas mediciones, se da en el año 1984, mientras que el nivel mas bajo se registra en el año 1985.

El año 1984, al presentar el nivel mas alto en la participación de los asalariados en el PIB para ambas mediciones, lleva a investigar la evolución del ingreso de los asalariados en períodos mensuales y su incidencia en el año 1985. En efecto, en 1984, se ven fuertes irregularidades en torno a su tendencia, que de alguna manera, se explica por los reajustes salariales periódicos; los que en un momento determinado, mejoraban temporalmente el poder adquisitivo de los salarios, para luego verse disminuidos ante la dinámica de la inflación. Para comprender el nivel que alcanzó la participación de los asalariados en 1984, es necesario remontarse al mes de diciembre de ese año en el cual se dio un incremento salarial del orden del 655 por ciento (retroactivo al mes de noviembre) aumentando en consecuencia, el ingreso real de los asalariados en aproximadamente 75 por ciento, lo que a su vez, significaba que el monto total del ingreso en los meses de noviembre y diciembre constituía aproximadamente el 60 por ciento, de la remuneración global del año en términos nominales. El soporte de este exorbitante incremento salarial se sustentó, básicamente, en el crédito fiscal, financiado generalmente en forma inorgánica⁵, con lo que se dio curso a la profundización del proceso hiperinflacionario; alcanzando tasas mensuales superiores al 50 por ciento para los períodos subsiguientes.

⁵ El crédito neto al sector público experimentó un incremento del orden del 1.171 por ciento entre noviembre y diciembre de 1984, mientras que la emisión monetaria creció aproximadamente en 132 por ciento para el mismo período.

Es así que al inicio de 1985, el ingreso real de los asalariados fue cayendo progresivamente hasta febrero del mismo año, para luego recuperar en parte su nivel por efecto de un nuevo incremento salarial de 332 por ciento en el mes de febrero; que a su vez, ocasionó que el índice de inflación llegará a 183 por ciento. Los correctivos económicos de ese mismo mes contuvieron, en parte, los índices de marzo y abril.

El mes de mayo registró una tasa de inflación de 35.66 por ciento y posteriormente, se reinició el proceso hiperinflacionario con tasas de inflación bastante superiores al 50 por ciento mensuales hasta la implementación de la Nueva Política Económica (N.P.E.).

Como se puede observar, particularmente en estos dos últimos años, los incrementos salariales concedidos por el gobierno fueron rápidamente diluidos, debido a que los agentes económicos reajustaban sus precios automáticamente ante cualquier anuncio o modificación de los salarios. Esta actitud resultó ser muy frecuente durante todo el período del anterior gobierno constitucional.

Con la dictación del Decreto Supremo 21060, en fecha 29 de agosto de 1985, aprobado por el nuevo gobierno constitucional, se dio un nuevo rumbo en la Política económica nacional.

Las diferencias salariales entre los distintos sectores laborales fueron el motivo fundamental para que el Gobierno impulsará la elaboración de una nueva disposición legal que reglamente, modifique y; a su vez, complemente el capítulo salarial del D. S. 21060. Es así que, el 30 de noviembre de 1985, se aprueba el D. S. 21137, que norma la nueva política salarial.

En el Cuadro 2, se advierte que la remuneración de asalariados para el mes de diciembre presenta un nivel superior en aproximadamente el 100 por ciento a la de los meses precedentes (septiembre-noviembre), debido a que el D.S. 21137, aun considerando su carácter retroactivo, es aplicable sólo a partir del mes de diciembre de 1985.

En cuanto a la participación relativa de la remuneración de asalariados en términos nominales se observa un incremento del 8.05 por ciento en julio a 22.06 por ciento en diciembre de 1985. Sin embargo, tanto la medición monetaria como la medición real-gasto, registran sus niveles más bajos a lo largo de los 16 años presentados (19.25 por ciento y 33.20 por ciento, respectivamente).

En resumen, en el período de análisis se constata una disminución gradual de la participación de los asalariados en la generación del PIB. Bajo la medición monetaria dicha participación disminuyó de 34.02 por ciento en 1970 a 19.35 por ciento en 1985; mientras que, bajo la medición real-gasto se redujo a 33.20 por ciento, para el mismo período.

Sin embargo, cabe destacar que en este período, 1984 representa el máximo absoluto en ambas mediciones atribuible en parte (como se señaló anteriormente), a un espectacular incremento salarial en diciembre de ese año, reforzando en consecuencia, el proceso hiperinflacionario, lo que a su vez, trajo repercusiones negativas sobre los niveles salariales futuros.

3. CONCLUSIONES

A partir del análisis precedente se desprenden las siguientes conclusiones:

- Los resultados de las mediciones dejan entrever, de manera general, una contracción en la participación de los asalariados en el PIB durante el período de análisis.

- A partir de las cifras obtenidas en los cuadros 1 y 2 se desprenden dos subperíodos de la serie presentada, los cuales son:
 - 1) 1970-1980: En la medición monetaria, la participación de los asalariados tiende a mantenerse estable, mientras que, en la medición real-gasto, se registra una mejora en su participación de 34.02 por ciento a 43.25 por ciento.
 - 2) 1980-1985: Durante este período, ambas mediciones resultaron fuertemente contraídas a excepción del año 1984, en razón al notable incremento salarial del mes de diciembre de ese año, deformando en consecuencia, el ingreso real de esa gestión y a su vez distorsionando la serie histórica que se analiza.

Finalmente, vale la pena anotar que los indicadores básicos obtenidos en el cómputo de ambas mediciones reflejan únicamente generalidades del proceso de distribución del ingreso, y no así los determinantes de este proceso.

BIBLIOGRAFIA

FOXLEY, Alejandro: Distribución del Ingreso. F. C. E., México, 1974.

BANCO CENTRAL DE BOLIVIA - Cuentas Nacionales Nro. 4. La Paz, 1981

BANCO CENTRAL DE BOLIVIA - Boletín Estadístico Nro. 254. La Paz, 1985

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA - Boletín Estadístico Nro. 1. La Paz, 1985

MINISTERIO DE TRABAJO Y DESARROLLO LABORAL - CONALSA S.A. Estadísticas Salariales. La Paz, 1986 .

MINISTERIO DE PLANEAMIENTO Y COORDINACION, Dirección de Planeamiento y Política Social. -Proyecciones de la Población Económicamente Activa. La Paz, Sin fecha.

GRAFICO 1
MEDICION MONETARIA Y REAL – GASTO
DE LA DISTRIBUCION FUNCIONAL DEL INGRESO

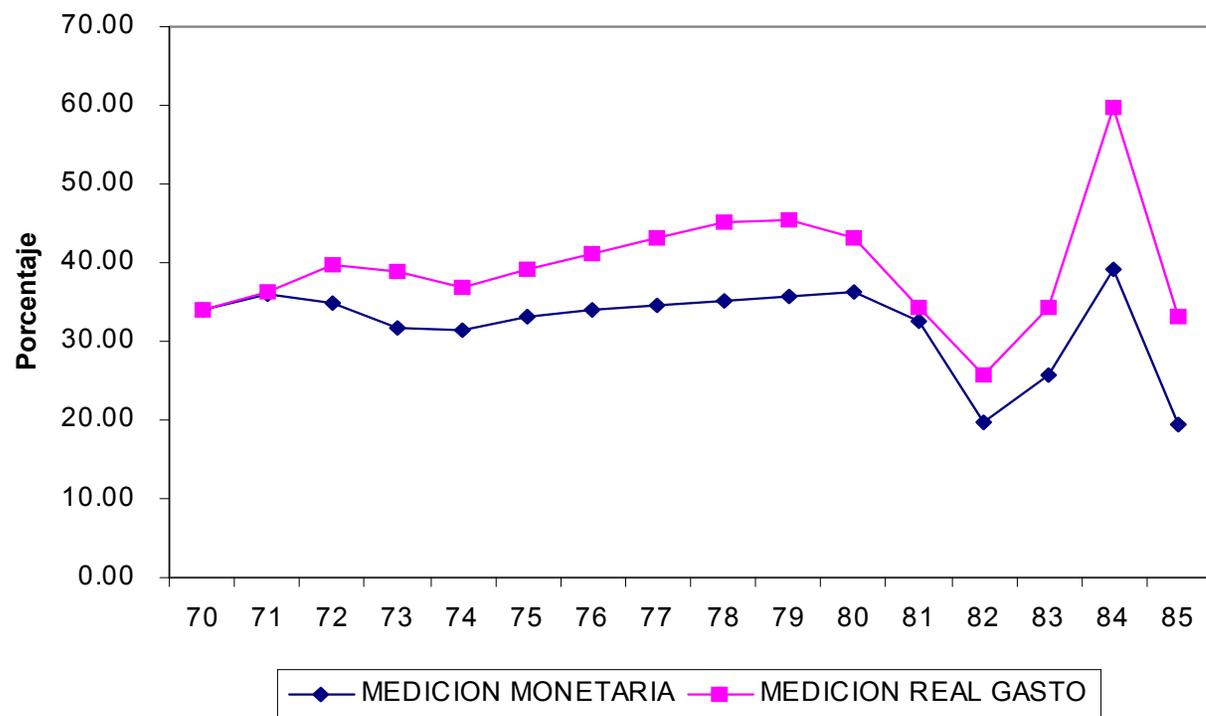
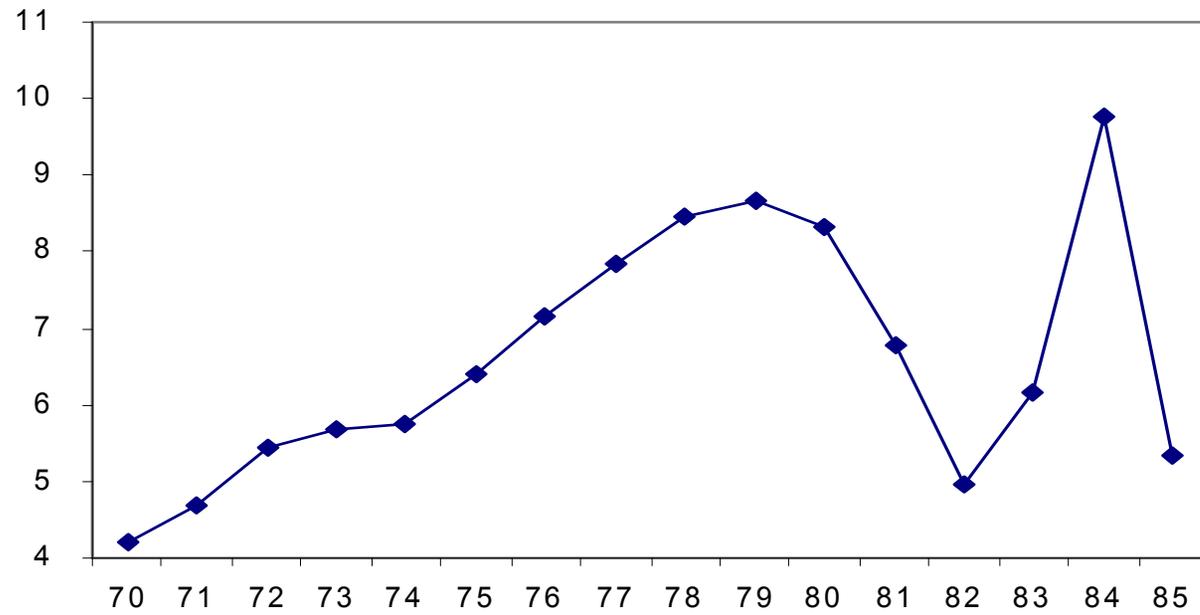


GRAFICO 2
INGRESO REAL DE ASALARIADOS
(En millones de \$b. de 1970)



CUADRO 1
MEDICION MONETARIA Y REAL-GASTO DE LA DISTRIBUCION FUNCIONAL DEL INGRESO

| AÑO | PIB EN MILL.DE \$b.CORRIENT. (1) | PIB EN MILL.DE \$b. DE 1970 (2) | REMUNERACION ASALARIADOS EN MILL. DE \$b.CORRIENT.(*) (3) | INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR 1970 = 100 (4) | INGRESO REAL DE ASALARIADOS EN MILL. DE \$b. de 1970 (5)=(3)/(4) | MEDICION MONETARIA (%) (6)=(3)/(1) | MEDICION REAL GASTO (%) (7)=(5)/(2) |
|------------|---|--|--|---|---|---|--|
| 1970 | 12.370 | 12.370 | 4.209 | 100.0 | 4.209 | 34.02 | 34.02 |
| 1971 | 13.543 | 12.976 | 4.872 | 103.6 | 4.703 | 35.97 | 36.24 |
| 1972 | 17.249 | 13.729 | 6.023 | 110.4 | 5.456 | 34.92 | 39.74 |
| 1973 | 26.056 | 14.646 | 8.266 | 145.1 | 5.697 | 31.72 | 38.90 |
| 1974 | 43.325 | 15.400 | 13.622 | 236.3 | 5.765 | 31.44 | 36.85 |
| 1975 | 49.201 | 16.417 | 16.364 | 255.2 | 6.412 | 33.26 | 39.06 |
| 1976 | 56.447 | 17.418 | 19.128 | 266.7 | 7.172 | 33.87 | 41.18 |
| 1977 | 65.220 | 18.151 | 22.577 | 288.3 | 7.831 | 34.62 | 43.14 |
| 1978 | 76.474 | 18.760 | 26.950 | 318.1 | 8.472 | 35.24 | 45.16 |
| 1979 | 92.056 | 19.104 | 32.982 | 380.9 | 8.659 | 35.83 | 45.33 |
| 1980 | 128.614 | 19.212 | 46.601 | 560.8 | 8.310 | 36.23 | 43.25 |
| 1981 | 154.160 | 19.788 | 50.198 | 741.0 | 6.774 | 32.56 | 34.23 |
| 1982 | 419.910 | 19.234 | 82.350 | 1,656.4 | 4.972 | 19.61 | 25.85 |
| 1983 | 1,501.366 | 17.965 | 384.253 | 6,221.1 | 6.177 | 25.60 | 34.38 |
| 1984 | 21,506.923 | 16.348 | 8,404.880 | 85,935.3 | 9.780 | 39.10 | 59.82 |
| 1985 | 2,768,888.000 | 16.070 | 535,682.205 | 10,039,820.1 | 5.336 | 19.35 | 33.20 |

(*): Las cifras para el período 1970-1980, corresponden a "Cuentas Nacionales No. 4", mientras que las del período 1981-1985 son cifras estimadas por UDAPE en base a los salarios monetarios promedio y el número de asalariados en la economía.

FUENTE: Elaborado por UDAPE en base a datos proporcionados por el B.C.B., I.N.E., MTDL y MPC.

CUADRO 2
INGRESO REAL DE ASALARIADOS: 1984-1985

| AÑO | REMUNERACION ASALARIADOS EN MILL. DE \$. CORRIENT. | PARTICIPACION RELATIVA DE REMUNERACION ASALARIADOS (%) |
|------------|---|---|
| 1984 (e) | 8,404,875 | 100.00 |
| ENERO | 227,055 | 2.70 |
| FEBRERO | 227,055 | 2.70 |
| MARZO | 227,055 | 2.70 |
| ABRIL | 346,489 | 4.12 |
| MAYO | 346,489 | 4.12 |
| JUNIO | 346,489 | 4.12 |
| JULIO | 346,489 | 4.12 |
| AGOSTO | 457,222 | 5.43 |
| SEPTIEMBRE | 457,222 | 5.43 |
| OCTUBRE | 457,222 | 5.43 |
| NOVIEMBRE | 2,483,044 | 29.54 |
| DICIEMBRE | 2,483,044 | 29.54 |
| 1985 (e) | 535,682,199 | 100.00 |
| ENERO | 2,483,044 | 0.46 |
| FEBRERO | 2,483,044 | 0.46 |
| MARZO | 29,281,814 | 5.47 |
| ABRIL | 29,281,814 | 5.47 |
| MAYO | 43,116,336 | 8.05 |
| JUNIO | 43,116,336 | 8.05 |
| JULIO | 43,116,336 | 8.05 |
| AGOSTO | 43,116,336 | 8.05 |
| SEPTIEMBRE | 60,511,720 | 11.30 |
| OCTUBRE | 60,511,720 | 11.30 |
| NOVIEMBRE | 60,511,720 | 11.30 |
| DICIEMBRE | 118,151,979 | 22.06 |

(e): Cifras Estimadas

FUENTE: Elaborado por UDAPE en base a datos proporcionados por el MTDL y MPC.

APENDICE 1
BOLIVIA: EVOLUCION DE LOS SALARIOS MONETARIOS
(En millones de \$b. corrientes)

| SECTOR | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | | | | 1985 | | | |
|--------------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|----------|------------|------------|------------|-------------|-------------|
| | | | | | MARZO | JUNIO | SEPTIEM. | DICIEMB. | MARZO | JUNIO | SEPTIEM. | DICIEMB. |
| MEDIA NAL. | 5,540 | 6,681 | 10,887 | 49,971 | 121,883 | 321,943 | 507,476 | 3,914,245 | 19,888,875 | 42,043,587 | 71,999,648 | 169,674,474 |
| Minería | 4,560 | 5,311 | 7,311 | 43,735 | 100,715 | 285,335 | 379,174 | 2,262,830 | 11,253,529 | 28,145,342 | 37,841,526 | 163,537,373 |
| Petróleo | 14,847 | 19,443 | 20,723 | 96,387 | 249,547 | 533,944 | 788,106 | 12,928,930 | 52,320,528 | 91,986,329 | 150,540,200 | 248,466,563 |
| Manufac. | 5,182 | 6,145 | 8,912 | 40,317 | 106,327 | 270,536 | 401,647 | 2,898,739 | 14,173,551 | 35,697,279 | 58,102,499 | 115,989,001 |
| Construcción | 5,476 | 6,806 | 9,498 | 23,274 | 50,390 | 167,015 | 223,251 | 1,735,241 | 7,456,218 | 14,645,935 | 43,633,315 | 78,121,481 |
| Comercio | 7,419 | 8,534 | 10,677 | 51,410 | 96,410 | 181,589 | 320,059 | 1,886,969 | 8,588,644 | 57,632,719 | 96,980,586 | 153,831,676 |
| Elec. y Agua | 6,947 | 8,498 | 14,133 | 48,873 | 118,042 | 413,434 | 609,000 | 3,516,484 | 16,006,615 | 20,329,735 | 31,548,849 | 237,499,052 |
| Bancos | 6,626 | 7,975 | 11,630 | 35,902 | 117,614 | 353,717 | 895,329 | 2,973,172 | 19,068,246 | 26,654,110 | 81,876,100 | 137,970,960 |
| Transportes | 10,371 | 12,589 | 17,809 | 49,503 | 121,282 | 352,190 | 566,109 | 1,376,714 | 13,931,425 | 45,650,654 | 84,391,117 | 184,783,514 |
| Servicios | 4,671 | 5,614 | 10,105 | 24,937 | 66,638 | 148,710 | 341,490 | 1,818,607 | 11,232,528 | 21,978,925 | 51,726,544 | 62,221,060 |

FUENTE: CONALSA - METDL.

**APENDICE 2
BOLIVIA: EVOLUCION DEL EMPLEO**

| RAMAS DE ACTIVIDAD | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 |
|---------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| AGROPECUARIO | 69,054 | 71,990 | 72,183 | 72,837 | 73,492 | 84,542 |
| MINERIA | 58,027 | 60,092 | 60,246 | 61,915 | 61,648 | 59,767 |
| PETROLEO | 6,878 | 6,440 | 7,242 | 7,890 | 8,703 | 8,300 |
| MANUFACTURA | 118,343 | 114,045 | 103,436 | 106,245 | 104,257 | 102,735 |
| CONSTRUCCION | 56,094 | 46,898 | 33,305 | 35,132 | 28,269 | 24,502 |
| ENERGIA | 6,882 | 6,957 | 7,224 | 7,575 | 8,350 | 8,100 |
| TRANSPORTES | 55,680 | 57,016 | 59,088 | 60,242 | 61,386 | 60,493 |
| BANCOS Y SEG. | 13,757 | 13,678 | 13,952 | 14,285 | 14,632 | 14,800 |
| COMERCIO | 25,652 | 25,695 | 26,674 | 27,351 | 28,035 | 27,840 |
| SERVICIOS | 215,267 | 223,312 | 246,986 | 247,321 | 208,069 | 199,045 |
| TOTAL | 625,634 | 626,123 | 630,336 | 640,793 | 596,841 | 590,124 |

FUENTE: Dirección de Planificación y Política Social MPC.