

NACIONES UNIDAS

CONSEJO  
ECONOMICO  
Y SOCIAL



GENERAL

E/CN.12/589  
13 de marzo 1961

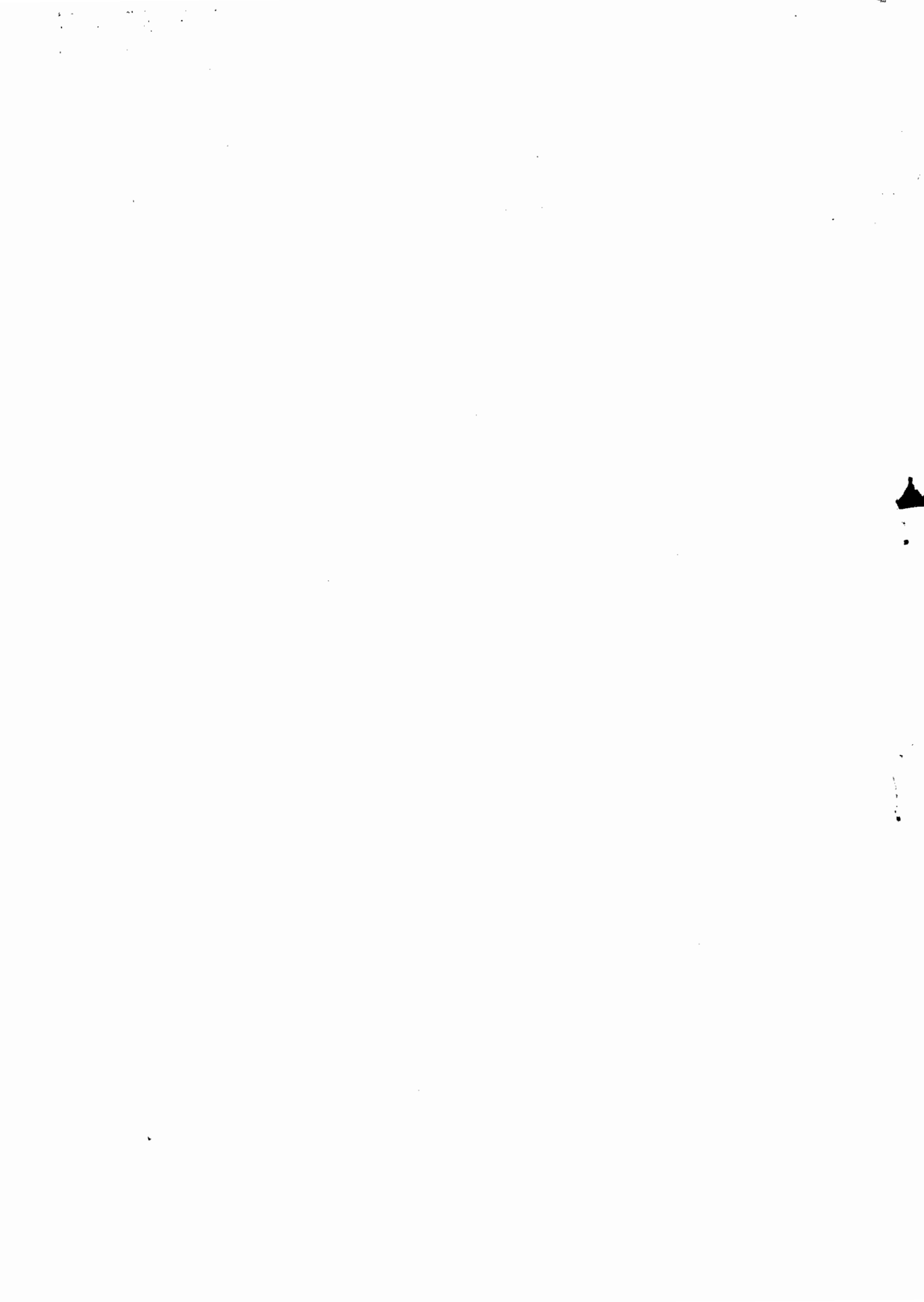
ESPAÑOL  
ORIGINAL: INGLES

COMISION ECONOMICA PARA AMERICA LATINA  
Noveno período de sesiones  
Caracas, mayo 1961

COMPARACION DE PRECIOS Y PARIDAD DE PODER ADQUISITIVO DE LA  
MONEDA EN ALGUNOS PAISES LATINOAMERICANOS

(Estudio preliminar que abarca las ciudades capitales de diez países)

Nota: El estudio se refiere a distintos meses del año 1960, que difieren según los países como se explica en el texto.



## INDICE DE MATERIAS

	<u>"Páginas</u>
INTRODUCCION .....	1
Capítulo I. NATURALEZA DEL PROBLEMA .....	5
1. Generalidades .....	5
2. Falta de adecuación de los tipos vigentes de cambio .....	6
3. Alcance de la investigación .....	7
4. Definición de objetivos .....	8
Capítulo II. CONSIDERACIONES FUNDAMENTALES .....	11
1. Diferencias en el nivel de ingresos y la composición de los gastos .....	11
2. Diferencias de calidad .....	12
3. Problemas de cuantificación .....	13
4. Disponibilidad de informaciones .....	13
Capítulo III. METODOLOGIA .....	17
1. Aspectos prácticos .....	17
2. El concepto .....	17
3. El problema de las ponderaciones .....	19
4. Definición de criterios .....	21
Capítulo IV. ASPECTOS PRACTICOS .....	25
1. El plan general .....	25
2. Colección de material sobre precios .....	26
3. Reajustes para compensar las diferencias de calidad .....	27
4. Cálculo de los coeficientes de ponderación .....	29
5. Cálculo de los resultados .....	32
Capítulo V. RESULTADOS DE LA INVESTIGACION .....	35
1. Nivel general de precios .....	35
2. Análisis por grupos principales de gastos .....	41
3. Comparación de las estructuras de precios .....	47
4. Actividades ulteriores en este campo .....	54
<u>Anexo Estadístico</u> .....	55
NOTAS TECNICAS .....	67
1. Investigaciones anteriores .....	67
2. Criterios alternativos .....	74

	<u>Páginas</u>
3. Selección de una fórmula .....	82
4. Diseño del proyecto .....	95
5. Problemas de colección de precios .....	106

## INTRODUCCION

La estructura de los precios varía de un país a otro por variadas causas destacándose entre ellas las diferencias en cuanto a recursos nacionales, disponibilidad y eficiencia de la mano de obra, grado de aprovechamiento del capital, tamaño del mercado, gustos o preferencias del consumidor, influencia de los fletes, incidencia tributaria, grado de control gubernamental, etc. El presente estudio tiene por objeto arrojar nuevas luces sobre las estructuras de los precios en América Latina y dar un instrumento para medir el nivel de los precios de un país en relación con otro. Al mismo tiempo se propone evaluar el poder adquisitivo de las monedas de cada país y determinar los tipos de cambio a los cuales se iguala el poder adquisitivo en toda la región. En cambio, no se ha intentado medir el poder adquisitivo de la moneda ni el tipo de cambio de paridad en relación con una moneda no latinoamericana (como el dólar o la libra); y aunque esto puede considerarse más adelante no ha sido uno de los objetivos aquí previstos.

El trabajo se ha dividido en tres etapas, pero ahora sólo se presentan los resultados de la primera. Los cálculos hasta aquí realizados se refieren a las principales ciudades de diez países, en las cuales la CEPAL reunió información sobre los precios de más de quinientos rubros durante el período comprendido entre abril y diciembre de 1960. Los precios se combinaron de manera de dar debida importancia a cada partida y obtener así una serie de resultados para los principales tipos de gastos de cada país y el nivel general de los precios.

La metodología empleada fue determinada principalmente por los objetivos de la investigación y el material estadístico disponible. Los resultados que se ofrecen en el capítulo 5 son todavía preliminares en muchos respectos y deben considerarse como tales hasta que se termine el trabajo en relación con los demás países de América Latina.

/Sin embargo,

Sin embargo, los cálculos preliminares indican que el mayor grado de subvaluación de una moneda nacional se da en el Uruguay, seguido de cerca por la Argentina, el Brasil y Paraguay. En el extremo opuesto se encuentran Chile y Panamá; los demás países (Perú, Colombia, México y Ecuador) figuran en un plano intermedio. Si se toma México como base, los niveles de los precios de los diez países según los tipos de cambio libre vigentes se expresan con los índices siguientes:

Niveles relativos de precios (a los tipos de cambio libre)

(Índices: México = 100)

Argentina : 84	Chile : 131	Paraguay : 87
Brasil : 85	Ecuador : 103	Perú : 92
Colombia : 99	Panamá : 153	Uruguay : 81

Como los niveles de precio sirven para evaluar el poder adquisitivo de las monedas, la recíproca de los mismos datos da los índices siguientes:

Poder adquisitivo de las monedas (a los tipos de cambio libre)

(Índices: México = 100)

Argentina : 118	Chile : 76	Paraguay : 114
Brasil : 117	Ecuador : 97	Perú : 109
Colombia : 101	Panamá : 66	Uruguay : 124

Esto significa que, a los tipos de cambio vigentes, el poder adquisitivo de la moneda era en el Uruguay 24 por ciento más elevado que en México; en la Argentina era 18 por ciento mayor (también con respecto a México) y en el Brasil, Paraguay, el Perú y Colombia, 17, 14, 9 y 1 por ciento respectivamente. En cambio, en Ecuador, Chile y Panamá era 3, 24 y 34 por ciento menor.

En el capítulo 5 y en los cuadros del Anexo Estadístico se encuentran cálculos adicionales para los cuales se han tomado otros países como punto de referencia. También figura una serie de tipos de cambio de paridad y en el cuadro siguiente (basado nuevamente en México) se da una idea de los resultados:

/Tipos de

Tipos de cambio de paridad

(Unidades de moneda nacional equivalentes a un peso mexicano)

Argentina	: 5.59 pesos argentinos	Panamá	: 0.12 balboas
Brasil	: 12.7 cruceros	Paraguay	: 8.42 guaranías
Colombia	: 0.564 pesos colombianos	Perú	: 1.97 soles
Chile	: 0.110 escudos	Uruguay	: 0.739 pesos uruguayos
Ecuador	: 1.46 sucres		

Conviene destacar que estas cifras son provisionales en muchos aspectos. Sobre todo los datos de Panamá deben tratarse con cierta reserva ya que las informaciones sobre los precios no fueron recolectados directamente por funcionarios de la CEPAL y es posible que los precios de algunos rubros no sean comparables con los de otros países. Con respecto a los demás países, todavía quedan algunos datos - como por ejemplo los costos de inversión - que no se han elaborado en su forma final y por consiguiente se señala a la atención del lector las distintas reservas y limitaciones indicadas en los diversos capítulos del estudio.



## Capítulo I

### NATURALEZA DEL PROBLEMA

#### 1. Generalidades

El establecimiento de una Zona de Libre Comercio en América Latina y el progreso hacia la formación de un mercado regional han puesto de relieve tres problemas independientes, que hasta cierto punto han sido factores limitantes en algunos trabajos de la CEPAL: la medición del "valor" real o el poder adquisitivo de cada moneda latinoamericana; el establecimiento de niveles de precios relativos para los distintos países; y la conversión de los precios o valores expresados originalmente en distintas unidades monetarias nacionales a una sola moneda común.

Aunque en gran medida los índices han servido para establecer los niveles relativos y las cifras en moneda nacional han bastado para medir los niveles absolutos o los precios dentro de un país, cuando se ha tratado de comparaciones entre países para muchas aplicaciones analíticas, ni los índices, ni los porcentajes, ni siquiera los valores nacionales calculados a los tipos corrientes de cambio, han sido indicadores suficientemente seguros o significativos. En la postguerra se ha estado dando creciente importancia a los valores globales macroeconómicos y ha cundido mucho el interés por las estadísticas comparables de ingreso nacional para los distintos países o la región en su conjunto. La falta de medidas adecuadas para traducir las cifras nacionales expresadas en distintas monedas a valores globales dignos de confianza y representativos del Conjunto de la región, con un denominador monetario común, ha sido un obstáculo insalvable con los procedimientos estadísticos acostumbrados. Del mismo modo, en la formulación de planes o proyectos de integración económica - ya sea del tipo previsto por los países centroamericanos o de la clase considerada en la región grancolombiana, la falta de informaciones acerca de los niveles de precios relativos ha entorpecido el trabajo. Por último, como se dijo anteriormente, la creación de una Zona de Libre Comercio, que ya abarca la mayor parte de la población y producción latinoamericanas, ha puesto al descubierto la necesidad de contar con medidas adecuadas del "valor real" de cada moneda. La estructura de los  
/costos comparados,

costos comparados, los niveles de precios relativos y la relación entre los precios internos y aquellos aplicables a los productos que entran en el comercio internacional.

## 2. Falta de adecuación de los tipos vigentes de cambio

El método tradicional para convertir los precios (o valores) de un país en los precios (o valores) de otro ha sido aplicar los tipos de cambio vigentes para las transacciones internacionales. La complejidad misma de los sistemas cambiarios de muchos países latinoamericanos en la postguerra apunta hacia el peligro de adoptar un procedimiento de esta índole. Habría que optar entre distintos tipos - de mercado libre, oficiales, preferenciales y no preferenciales - que a menudo fluctúan violentamente de un mes al otro y que ciertamente son volátiles en el curso de los años.

Aunque se aplique una tasa única, es difícil concebir que los tipos de cambio reflejen con fidelidad el "valor" real o poder adquisitivo de las monedas nacionales. Bastaría echar una mirada a la situación de los precios en Chile para probar el argumento. En febrero de 1959 el tipo de cambio para las transacciones comerciales y no comerciales se fijó en un nivel de 1050 pesos por dólar. Si en ese tiempo la tasa reflejaba correctamente el "valor" del peso, no podrá hacerlo en febrero de 1961, cuando, sin que haya variado el tipo de cambio, los precios internos han subido en 33 por ciento (como ha ocurrido en realidad). Análoga situación se da en otros países, verbigracia la Argentina y el Uruguay, en que se ha mantenido el tipo de cambio a un nivel arbitrario, cualesquiera que haya sido el movimiento de los precios internos.

Es lógico que los tipos de cambio no midan adecuadamente el nivel de precios internos. Se aplican fundamentalmente a aquellos renglones, y sólo aquellos, que entran en las transacciones de tipo internacional - exportación e importación de bienes y servicios (incluso flete marítimo y seguro), gastos de turistas, remisión de intereses y utilidades, donaciones de residentes de un país a otro, movimiento de capitales a corto plazo y préstamos de más larga duración. El tipo de cambio o el sistema de tipos de cambio es aquel que mantiene el equilibrio en el ingreso y egreso de fondos relativos a esas transacciones. Sin embargo, la acción

/gubernamental encaminada

gubernamental encaminada a controlar los egresos es a menudo un factor dominante en la nivelación de ambos lados del balance nacional de pagos y, en consecuencia, puede decirse que sólo en contados países latinoamericanos los ingresos y los egresos están realmente en equilibrio o que los tipos corrientes de cambio miden los valores comparados de las monedas, aunque sólo se consideren las transacciones que entran directamente en las relaciones entre países, a saber, la importación o exportación de bienes, movimiento de capitales, etc. Cuando se toman en consideración las transacciones que no entran en las relaciones entre países, resulta aún más inadecuado el empleo de los tipos vigentes de cambio para medir el poder de compra. El grueso de los bienes y servicios finales consumidos o usados en un país no es objeto de comercio internacional. No puede subestimarse el papel del comercio internacional en la determinación del nivel del ingreso real, y aunque el valor de los bienes importados es bajo en comparación con la producción nacional. Si se agregan los servicios, casi todos ellos producidos en el país (siendo casi las únicas excepciones el transporte internacional, las comunicaciones, el turismo, algunos aspectos de la banca junto con los servicios consulares) se apreciará que un tipo de cambio determinado por las transacciones internacionales no sería apropiado para valorar la producción, ingreso o gastos totales de un país.

### 3. Alcance de la investigación

Como dice el Profesor Kravis, en el problema clásico del costo de la vida la pregunta es: "¿Qué gasto en la situación A es necesario para rendir un nivel equivalente de bienestar en la situación B?"<sup>1/</sup> El "bienestar" evidentemente debe definirse. Por ejemplo, ¿debe incluir la cultura, las artes, los medios de esparcimiento, la disponibilidad y eficiencia de servicios públicos y personales, o debe limitarse a aquellos atributos que tienen un valor monetario en los países en cuestión? ¿Debe considerarse que una persona con un ingreso que le permite comprar exactamente los mismos bienes y servicios en Venezuela que en Bolivia tiene un nivel semejante de bienestar? Por otra

<sup>1/</sup> National Bureau of Economic Research, The scope of economic activity in international income comparisons, Studies in Income and Wealth, Volumen 20, pág. 351.

parte, uno podría decir que su bienestar esta menoscabado por la altura, y en el otro caso por el clima. No puede definirse hasta qué punto deberán tenerse en cuenta los factores de salud, condiciones de trabajo, disponibilidad de vivienda, satisfacción o preferencias personales, siendo la práctica corriente considerar sólo aquellos elementos que tienen valor momentario.

En este estudio, por lo tanto, sólo se incluirán los productos finales que pueden comprarse y venderse, así como los bienes de capital y bienes de consumo duradero o no duradero.<sup>2/</sup> Esto significa que hay que incluir los bienes y servicios comprados en cuenta corriente por el gobierno, así como la inversión pública, pues al mantener un servicio de salubridad o brindar protección, educación, servicios administrativos, caminos, puentes, edificios públicos, etc. el gobierno actúa en representación del habitante individual, y financia el costo con fondos proporcionados directa o indirectamente por el pueblo.

El campo de la investigación abarca los siguientes renglones de gastos nacionales:

- a) bienes y servicios comprados por particulares para consumo final.
- b) Bienes y servicios comprados por el gobierno para dar servicios colectivos a los habitantes del país.
- c) Inversión fija de particulares.
- d) Inversión fija del gobierno.

Los cambios de existencias no se incluyen pues no reflejan transacciones monetarias efectivas.

#### 4. Definición de objetivos

Determinado el alcance del estudio, queda por definir en forma más exacta los tres objetivos que deberán alcanzarse, si es posible. Estos pueden precisarse en los puntos siguientes:

- 1) Medir los niveles de precios relativos en los distintos países latinoamericanos, sobre la base de todas las transacciones de gastos (sea de particulares o del gobierno) que se relacionen con el consumo final o la inversión.

<sup>2/</sup> Puede observarse que, de acuerdo con las prácticas aceptadas de contabilidad nacional, los productos finales deben incluir los bienes consumidos por el productor - por ejemplo, los alimentos en las fincas - y también el alquiler imputado a las viviendas ocupadas por sus propietarios.

- 2) Determinar el poder adquisitivo de cada moneda, comparando las cantidades de productos finales que pueden comprarse.
- 3) Determinar los tipos de cambio de paridad a los cuales se igualarán los niveles de precios aplicables al total de productos finales en cada uno de los países estudiados.

La forma de "equiparar" los niveles globales de precios es un aspecto por discutir. Como ocurre con otros tipos de comparaciones de precios debe introducirse algún criterio de equivalencia de distintas situaciones. En la mayoría de los casos esta equivalencia se considera como una "equivalencia de bienestar" o una "equivalencia en la satisfacción de necesidades". Sin embargo, la "equivalencia en la satisfacción de necesidades" tiene diversas interpretaciones. Según un enfoque, se adopta un concepto global, sin considerar por separado cada producto o servicio componente. Es decir, se considera un conjunto o "cesta" de bienes y servicios que da en un país en total la misma satisfacción que otra cesta de bienes y servicios brinda en otro, cualquiera que sea la composición de esas cestas. Sin embargo, es más común que la "cesta" tenga idéntica composición en ambos lugares, en el supuesto de que el mismo renglón proporciona la misma satisfacción en los dos sitios y que en total la cesta en teoría al menos ofrece el mismo nivel de bienestar en ambas situaciones. Se arguye que el costo de ambas cestas mide el nivel relativo de precios en los dos lugares.

De adoptarse este último criterio, el tipo de cambio de paridad puede definirse como aquél en que se equipara el costo de una cesta representativa de bienes y servicios en un país con el costo de una cesta similar en otro. Por ejemplo, si 1 000 pesos en el país A compra la cesta representativa y ésta cuesta 1 500 nacionales en el país B y 50 000 centavos en el país C, los tipos de cambio de paridad serán los siguientes:

$$1 \text{ peso} = 1.5 \text{ nacionales} = 50 \text{ centavos}$$

En cambio, los precios están a la par en dos países cuando, a un tipo determinado de cambio, una unidad de la moneda del país A compra la misma cantidad de bienes y servicios que un número equivalente de unidades monetarias en el país B (determinando el tipo de cambio la equivalencia en términos de unidades monetarias).

/En la

En la misma forma, el poder adquisitivo de la moneda de un país comparada con la de otro puede describirse como la cantidad relativa de bienes y servicios que pueden adquirirse en cada uno de los países considerados con una unidad monetaria.

Por último, la equivalencia de poder adquisitivo de dos monedas es el número de unidades de una moneda que debe pagarse para obtener la misma cantidad de bienes y servicios que se compran con una unidad de la otra moneda.

Conviene señalar que el concepto de "tipo de cambio de paridad" se relaciona con el valor global de todos los bienes y servicios clasificados como productos finales y no con un tipo particular de transacción o grupo particular de productos. Por ejemplo, no existe un tipo de cambio de paridad para los alimentos o la inversión por sí solos, pues esto presupondría que las únicas transacciones del país en estudio son las relativas a los alimentos o la inversión. Por otra parte, hay una "equivalencia de poder adquisitivo" para cada tipo de transacción o cada grupo de transacciones, pues el número de unidades monetarias que se necesita para comprar un bien particular o grupo de bienes puede considerarse independientemente de otros bienes o grupos. El total de equivalencia de poder adquisitivo para todos los renglones, cuando se combina en proporciones apropiadas, da el poder global de compra de la moneda del país en comparación con la de otro y de esta manera se convierte en una medida del tipo de cambio de paridad.

En forma alternativa, podrían calcularse las equivalencias de poder adquisitivo para un ingreso de magnitud particular (en cuyo caso se refieren a la cantidad relativa de bienes y servicios adquiribles con ese ingreso en cada país). En este caso, la combinación de las equivalencias para todos los niveles de ingreso da una vez más el poder global de compra de la moneda de cada país y sobre esa base podría calcularse el tipo de cambio de paridad.

## Capítulo II

## CONSIDERACIONES FUNDAMENTALES

1. Diferencias en el nivel de ingresos y la composición de los gastos

Antes de decidirse por el método que se ha de emplear en un estudio de este tipo, es preciso considerar varios aspectos de orden teórico y práctico. Una de las principales dificultades estriba en la variación de los niveles de ingreso entre distintos países y entre diferentes grupos de población de un mismo país. Hay mucha verdad en la frase de Keynes que dice "No podemos darle ningún significado a una comparación numérica entre el poder adquisitivo de un dinero para un hombre pobre y su poder adquisitivo para un rico, pues las dos cosas están, por así decirlo, en dimensiones distintas".<sup>1/</sup>

Hay entre los países latinoamericanos diferencias fundamentales en cuanto a niveles de ingreso, grado de industrialización, capacidad, inteligencia y productividad de sus pueblos, uso del capital, preferencias de consumo, etc. La comparación, totalización o cálculo de promedios sobre la base de un material estadístico relativo a economías tan divergentes plantea innumerables cuestiones de validez, justificación, compatibilidad, homogeneidad e identidad, todas las cuales han de tenerse en cuenta al decidir la forma de calcular los precios relativos o las equivalencias de poder adquisitivo y la manera en que deben interpretarse.

Las diferencias en cuanto a la composición de los gastos revisten particular importancia pues en cada país ésta es la resultante de varios factores atinentes a las necesidades básicas, ingreso disponible, disponibilidad de bienes y servicios, preferencias de consumo y estructura nacional de los precios. En cada situación la composición de los gastos se ajusta al nivel de los precios de manera tal de brindar el máximo de satisfacciones individuales, comprándose mayor cantidad de aquellos productos que resultan relativamente baratos y menor cantidad de aquellos

---

1/ A treatise on money, Londres 1930, I, pág. 98.

que son caros.<sup>2/</sup> Las relaciones mutuas entre los precios, los ingresos y las modalidades de gastos plantean dificultades especiales cuando se trata de asignar ponderaciones apropiadas; ésta ha sido la principal razón de que las comparaciones de precios en otros estudios se hayan limitado a relaciones binarias entre países.

## 2. Diferencias de calidad

Aunque a grosso modo pudiera parecer que los mismos productos están en venta en todos o muchos de los países, un examen más detenido revela que raras veces hay una identidad completa en los productos consumidos. El alimento puede ser más nutritivo en un país, los textiles más durables, el vestuario más lavable, los médicos más capacitados, la maquinaria mejor mantenida, etc. etc. Sólo en casos aislados, por ejemplo, cuando un modelo particular de reloj suizo se obtiene del mismo proveedor, resultan idénticos los productos en un sentido absoluto; pero incluso en este caso, el investigador puede descubrir que el reloj tiene determinado tipo de correa en un país y otra clase en otro que el vendedor da una garantía más larga más eficaz, en uno de ellos.

En algunos casos, las diferencias cualitativas pueden estar mal definidas. El precio de una función de cine, verbigracia, puede referirse a idéntica película en dos lugares, sin perjuicio de que haya diferencias en cuanto al tipo de duración del programa accesorio, comodidad del cine o calidad de la reproducción de sonidos. Análogas diferencias pueden y suelen encontrarse en los transportes y servicios personales o profesionales. En el caso de los servicios de utilidad pública, periódicos, incluso atención en las tiendas (incluyendo el empaque), entran algunos elementos de diferencia cualitativa que podrán ser apreciados por los habitantes del lugar pero son difíciles de definir en términos monetarios.

Hasta qué punto y en qué forma deben tomarse en consideración estos factores en la comparación interespaical de los precios es uno de los muchos problemas que habrá que resolver en forma práctica antes de poder calcular equivalencias de poder adquisitivo, precios relativos o medidas estadísticas similares.

---

<sup>2/</sup> Esta generalización supone tácitamente, entre otras cosas, que los gustos y costumbres son iguales. También postula la perfecta competencia y la capacidad del individuo para gastar su dinero en la forma que le resulte más provechosa.

### 3. Problemas de cuantificación

Ya se ha aludido a la dificultad de comparar el poder adquisitivo del dinero para distintos individuos en distintas situaciones de ingreso. Problema similar plantea la expresión de las necesidades y satisfacciones o el bienestar en términos cuantitativos significativos, susceptibles de comparación entre países. Corolario de este problema es el de la validez de un promedio o índice que pretende expresar en forma singular todo un acopio de datos cuyos elementos componentes están sujetos a amplias divergencias o variaciones entre distintos países. Las opiniones sobre este punto se encuentran divididas y aunque las últimas escuelas económicas se inclinan a restarle validez a los índices como indicadores útiles para las comparaciones de satisfacción, bienestar, utilidad, etc. el asunto es controvertible y queda fuera del alcance inmediato de la presente investigación.

La posición adoptada por los autores de este estudio es que aquellos que consideran los índices o promedios como útiles indicadores de la composición de los gastos, niveles de precios y equivalencias de poder de compra encontrarán en los cálculos efectuados sobre los países latinoamericanos algunos datos útiles e informativos que no habrían podido conseguir de otras fuentes.

### 4. Disponibilidad de informaciones

Como es evidente, a menos que se cuente real o potencialmente con el material básico, ningún método o enfoque puede considerarse satisfactorio por justificados que sean sus méritos teóricos. Todos los países latinoamericanos reúnen material de alguna clase en conexión con sus índices de precios mayoristas o de consumo. También se dispone de informaciones adicionales derivadas de las estadísticas de comercialización, los informes de comercio, las cuentas nacionales y los datos que recopilan diversas organizaciones públicas o comerciales. Al examinarlo más de cerca se ve que poco de este material podría usarse directamente en las comparaciones entre distintos lugares.

/En los

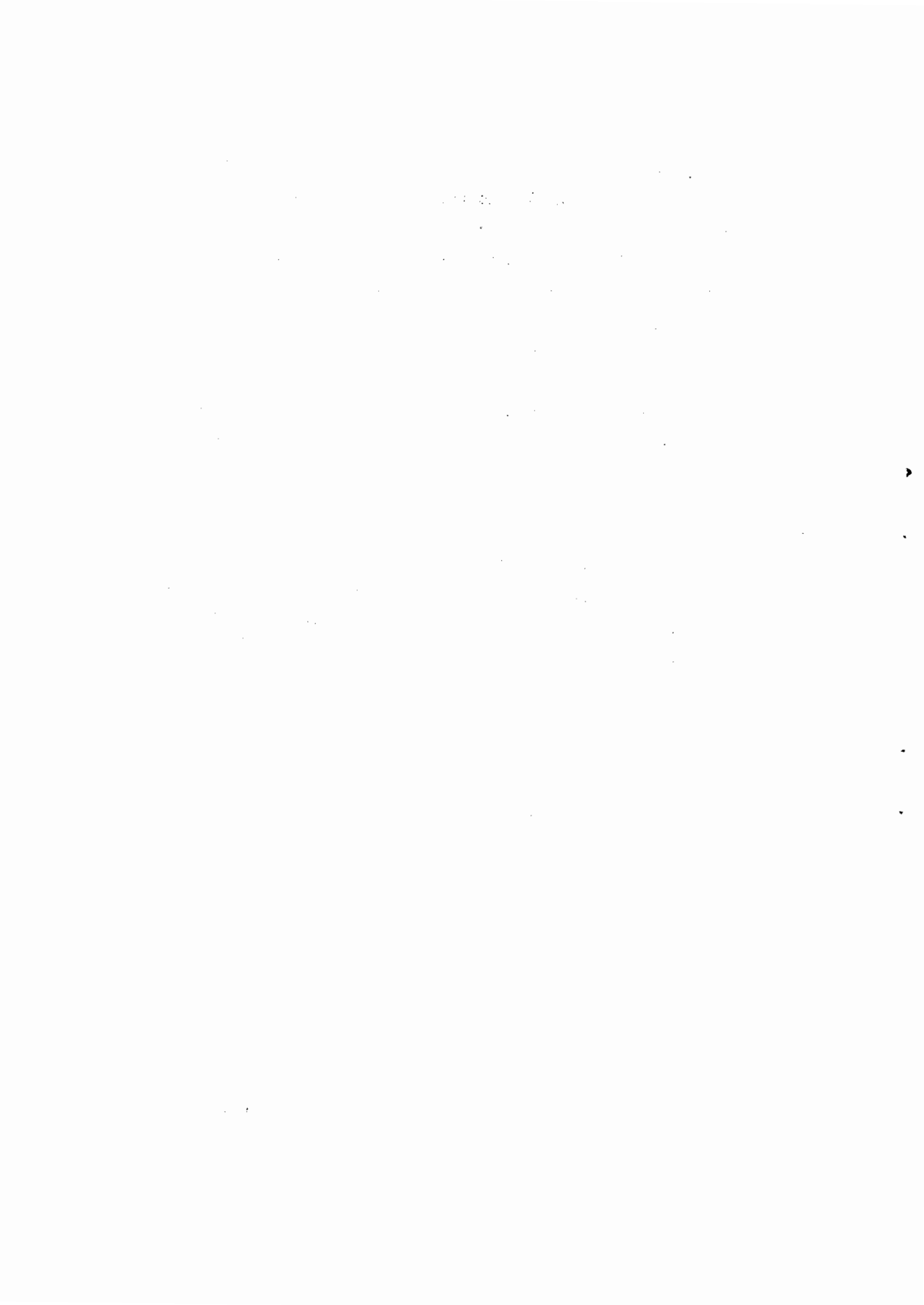
En los índices de precios al por menor, por ejemplo, sólo se abarca un número limitado de partidas (50 a 100 generalmente) y grandes bloques de gastos, como la educación o la compra de muebles, se omiten por completo. Además suele no existir información alguna sobre los precios de los bienes de inversión, aparte de las pocas indicaciones útiles sobre los materiales de construcción que se reúnen para la confección del índice de precios mayoristas. Además, las encuestas de precios en la mayoría de los casos se circunscriben a las ciudades capitales o distritos federales y para conseguir los precios se eligen los expendios patrocinados por clases determinadas de la población, generalmente las de ingresos más bajos.

Los renglones abarcados en la colección de precios difieren entre países y sólo unas pocas partidas básicas - sobre todo alimentos - pueden considerarse comparables interregionalmente. En la mayoría de los casos falta la especificación técnica, o de existir, está expresada en términos tan mal definidos que es imposible introducir ajustes para tener en cuenta las diferencias de calidad entre países.

Es muy exigua la información sobre las modalidades de consumo e inversión, y por regla general es inadecuada para establecer la importancia relativa de las partidas componentes en cada país. Se han levantado pocas encuestas completas y fidedignas sobre los gastos de consumo (una notable excepción es Colombia); y los coeficientes de ponderación que se asignan a cada renglón incluido en los índices de costo de vida a menudo se derivan de una encuesta antigua en que se estudiaron unas pocas familias de un grupo de ingreso particular en la capital solamente. (En el peor de los casos, las ponderaciones parecen no tener base racional alguna.) Si se confía en las cuentas de ingreso nacional para determinar la composición del consumo y la inversión, sólo hay un pequeño mejoramiento en la situación; mientras las cifras de inversión se presentan en totales y por grupos amplios, generalmente no existe ninguna información sobre las partidas componentes más detalladas. Además, cuando se compilan las cuentas nacionales, el consumo es con frecuencia una cifra residual y no se dan detalles por grupos de productos o servicios.

Por lo tanto, si el estudio de precios comparados ha de basarse sólo en las estadísticas disponibles actualmente en cada país y si se exagera la importancia de obtener una composición muy exacta de los gastos e inversiones, habrá que descartar el proyecto por imposible. El problema consiste entonces en inventar algún método que aproveche al máximo las pocas estadísticas latinoamericanas aptas para el objeto, complementarlas con el material reunido especialmente para esta investigación, y combinar el todo en alguna forma que resulten relaciones de precios significativas entre países, tomando debidamente en consideración las diferencias de calidad de los bienes y servicios disponibles, o los niveles de ingreso, en la composición del consumo y la inversión dentro del área.

Pero no hay que pensar que la situación latinoamericana sea peor que la de otras regiones: con excepción de unos pocos países europeos y norteamericanos en que han progresado mucho las estadísticas, un estudio comparado de los niveles de precios en otras partes ofrecería las mismas dificultades, cuando no mayores.



### Capítulo III

#### METODOLOGIA

##### 1. Aspectos prácticos

En cualquier estudio estadístico, la metodología empleada depende concretamente de los objetivos por alcanzar y del grado en que los datos disponibles pueden aprovecharse para lograr esos objetivos. Ante todo, el método debe ser preciso, simple de calcular, completo en su campo de aplicación, fácil de comprender y capaz de dar resultados que no ofrezcan dificultades de interpretación y que calcen dentro del marco del estudio. Un método que pudiera tener plena justificación teórica podría entonces ser rechazado si fuera difícil aplicarlo o si sus resultados presentaran dificultades de interpretación o no concordaran con el diseño básico de la investigación. Por razones análogas, lo que podría ser adecuado para un estudio habría que descartarlo como posibilidad metodológica en otro.

En esta investigación, la elección de método de la CEPAL fue animada por el deseo de obtener resultados mutuamente compatibles para todos los países de la región, en vez de llegar a una serie de resultados calculados independientemente y aplicables cada uno de ellos a un número limitado de países (como en el caso de las comparaciones binarias). En la misma forma, se consideraron inadecuados para la investigación y fueron rechazados los métodos demasiado elaborados o difíciles de poner en práctica con los recursos e informaciones disponibles.

##### 2. El concepto

Casi todas las comparaciones temporales o espaciales de precios se basan en el concepto fundamental de equivalencia en dos o más situaciones. Esta equivalencia puede referirse a: a) una colección de partidas, cada una de las cuales se considera que satisface las "necesidades" o "deseos" en la misma forma o en forma equivalente en las diversas situaciones; o b) una colección de partidas que da en total la misma satisfacción (o bienestar) en cada una de las situaciones consideradas, aunque individualmente

/las partidas

las partidas puedan proporcionar cantidades distintas de satisfacción. <sup>1/</sup>

El segundo método ha sido propugnado por muchos autores porque permite salvar las dificultades derivadas de la interdependencia existente entre el precio de un producto y la cantidad consumida. Asimismo la adopción de este método permitiría soslayar los problemas que derivan de las diferencias de disponibilidad en países distintos y de factores como el clima que aunque influyen en los gastos de consumo no tienen de por sí ningún valor monetario que pueda medirse adecuadamente para efectuar la comparación de precios o costos. Pero este método presenta muchos inconvenientes. Por ejemplo, es difícil demostrar que un conjunto determinado de bienes y servicios proporcionan en realidad una cantidad concreta de bienestar o que la satisfacción de las necesidades o los niveles de bienestar se han equiparado exactamente en las distintas situaciones. Se ha abogado por el uso de curvas de indiferencia y elasticidades de ingreso de la demanda para indicar la equivalencia pero en la etapa actual de evolución estadística no pueden esperarse resultados prácticos del método global salvo en muy contados casos.

El primer método consiste en elegir una combinación o cesta de bienes y servicios, cada uno de los cuales se supone que da la misma satisfacción, o una satisfacción equivalente, en dos o más situaciones. El supuesto implícito es que el total de esos renglones dará una satisfacción o bienestar total equivalente en los países comparados y que el costo de la cesta en distintas situaciones indicará el nivel comparado de precios, el poder de compra comparado y el tipo de cambio requerido para dar paridad en las estructuras globales de precios. El método tiene varias limitaciones y desventajas que no se presentan en el método global. Exige una identificación precisa de cada partida en cada situación; presupone que el mismo

---

<sup>1/</sup> A menudo se usa una técnica más directa pero menos sólida conceptualmente en la comparación de precios entre países, la de los tipos de cambio "ajustados" en que el "ajuste" consiste en aplicar un índice de precios a la tasa elegida en un llamado año "normal" de tal manera que se eviten los períodos en que la tasa estaba a un nivel apartado de la realidad. Sin embargo, como los tipos de cambio en el mejor de los casos proporcionan una medida de equivalencia restringida a los renglones objeto de transacciones internacionales y en ningún caso tienen en cuenta los niveles de precios relativos de los bienes y servicios producidos o consumidos internamente, no puede en modo alguno considerarse que este método sea digno de confianza.

renglón satisface la misma necesidad y desempeña la misma función, cualesquiera sea el país de que se trate; requiere la combinación de renglones de manera tal de reflejar la importancia relativa que les corresponde en el total; en la comparación postula una homogeneidad, tanto del ingreso como de los gastos (y precios) dentro de un país que suele no existir; demanda un acopio de material estadístico calculado con precisión referente a los precios, volúmenes, valores, ingresos, etc. que no es fácil conseguir y sus resultados pueden tener una aplicación restringida por efecto de las limitaciones en el campo de aplicación y la metodología del estudio.

Por otra parte, el método tiene la importantísima ventaja de ser matemáticamente preciso, libre de ambigüedades de interpretación y de no descansar tanto en las apreciaciones subjetivas del estadístico encargado de la interpretación. Además, puede extenderse su aplicación a todos los sectores de gastos, en tanto que el método global preconizado por Staehle, Frisch y otros autores sólo se ha aplicado experimentalmente hasta ahora a una parte restringida del gasto de consumo y a niveles particulares del ingreso. Por estos motivos se decidió emplearlo en el estudio de la CEPAL.

### 3. El problema de las ponderaciones

En la mayoría de los estudios en que se ha empleado el método de la "cesta del mercado" se ha utilizado algún tipo de cambio vigente para convertir los precios de todos los países a un denominador monetario común; se han calculado entonces las relaciones de precios y se ha empleado el sistema de ponderación de un país y luego del otro para combinar las relaciones individuales de precios. (Los índices resultantes, al menos en teoría, constituyen medidas de las relaciones de precios entre los dos países, del poder de compra de paridad de ambos y dan factores de corrección que al ser aplicados al tipo de cambio oficial indicarían los tipos de cambio de paridad aplicable a las monedas de ambos países.) Sin embargo, no se ha usado un sistema de ponderación representativo de todos los países en cuestión, en casi todos los casos los resultados se han limitado a una serie de comparaciones binarias que sirven fines restringidos.

/En el

En el estudio de la CEPAL se consideró importante que los resultados fueran logrados de manera tal que fueran mutuamente válidos entre todos los países de la región. Esto supuso la adopción de un sistema común de ponderación que, por la naturaleza del estudio, tuvo necesariamente que basarse en la composición media del consumo en la región, es decir, en aquella composición del consumo que más se acerca o menos se aleja de las modalidades de consumo de los países individuales. La modalidad del consumo podía expresarse como valores gastados (en cuyo caso se emplearían para ponderar las relaciones de precios) o cantidades consumidas (cuando podrían aplicarse para la ponderación directa de los precios). El cálculo de promedios de valores suponía la existencia previa de tipos de cambio satisfactorios a los cuales podrían convertirse las cifras expresadas en moneda nacional, sumándose los resultados parciales para calcular los promedios. Como el estudio tiene precisamente por objeto medir tal tipo de cambio, hubo que descartar esa hipótesis. Además, el uso de precios relativos supone la elección de un país base con el cual pueden compararse los precios de los demás países. A menos que las ponderaciones se escojan de acuerdo con la modalidad del consumo del país base (lo que no sería aconsejable en una comparación interregional), influirá en los resultados el nivel de precios del país base siempre que se comparen otros dos países. <sup>2/</sup> En cambio, cuando se emplean ponderaciones de cantidad cualquier país del grupo puede servir como base o punto de referencia para la comparación de precios. Por lo tanto, éste ha sido el sistema de ponderación escogido para el estudio.

Es necesario hacer dos reservas en cuanto al cómputo de los coeficientes de ponderación. Primero, el principal objeto del estudio es comparar un país con otro más bien que calcular los niveles de precios o equivalencias de poder de compra para toda América Latina. Los países son de igual importancia para la investigación y, por lo tanto, se descartó todo sistema de ponderación que le asignara una proporción más alta a los países con un número mayor de habitantes. De esta manera se eludió el peligro de

---

<sup>2/</sup> El mismo defecto se hace presente cuando las ponderaciones de valor y los precios no se han calculado de manera uniforme, es decir, que se usan valores de un año y precios de otro.

que el país más grande de la región - el Brasil - tuviera tal preponderancia en el sistema de ponderación que los resultados llegaran a parecer un índice de ponderación fija en que se emplearan como ponderaciones las cantidades totales consumidas en ese país - un efecto evidentemente indeseable si había de emplearse la misma estructura de ponderación para comparar a los países más pequeños como Haití y el Paraguay.<sup>3/</sup> Segundo, las cantidades consumidas por habitante dependen del poder de compra disponible, el que a su vez es función del ingreso por habitante. La cesta de mercado, por lo tanto, fue basada sobre un promedio no ponderado de cantidades consumidas por habitante en cada uno de los países estudiados.

#### 4. Definición de criterios

El criterio que la CEPAL ha decidido emplear se basa entonces en una cesta de bienes y servicios cuyos componentes son representativos del consumo medio en todos los países de la región. Las cantidades consumidas por habitante en cada país dan las ponderaciones necesarias, dejando un cierto margen de sustitución, en aquellos casos en que se usan renglones distintos en las diferentes situaciones (por ejemplo, papas y mandioca; vestuario ligero y grueso; trenes y buses, etc.). Los precios que rigen para cada renglón en cada país se aplican entonces a las ponderaciones de cantidad a fin de dar el costo total de cada cesta en cada país. La comparación de los costos en los distintos países da una medida de los precios comparados (tanto de los totales como de los grupos componentes), una estimación del poder de compra equivalente de cada moneda y una evaluación de los tipos de cambio de paridad.

La fórmula empleada para expresar la relación de precios de los países K y O dentro de la región se explica con mayor precisión en las notas técnicas, pero se puede transcribir así:

---

<sup>3/</sup> Sin embargo, para la comparación de América Latina con otra región habría que calcular la cesta de acuerdo con la importancia de todos los individuos de la región, siendo entonces el promedio uno ponderado en que tendrían mayor importancia los países con mayor poder total de compra.

$$\bar{P}_{ko} = \frac{\sum_i q_{i0} \cdot p_{ik}}{\sum_i q_{i0} \cdot p_{io}} \quad \begin{array}{l} (k = a, b, c \dots m \text{ países;} \\ i = 1, 2, 3 \dots n \text{ partidas}) \end{array}$$

en que  $\bar{P}_{ko}$  es la relación de precios del país K con el país O (siendo O cualquier otro país dentro del grupo);

$q_{i0}$  es el consumo medio por habitante de la partida i en todos los países considerados;

$p_{ik}$  es el precio de la partida i en el país K; y

$p_{io}$  es el precio de la misma partida en cualquier país O

El equivalente de poder de compra ( $R_{ko}$ ) de una partida en el país K en relación con el país O es igual a la recíproca de la relación de precios. es decir,

$$R_{ko} = \frac{1}{P_{ko}}$$

o (para todas las partidas)<sup>4/</sup>

$$\bar{R}_{ko} = \frac{1}{\bar{P}_{ko}}$$

Si se invierte la relación de poder de compra se obtiene

$$R_{ok} = P_{ko}$$

$$R_{ko} = P_{ok}$$

Quando el cálculo se extiende a todos los rubros de gasto, las relaciones de poder de compra de ambas monedas son por definición iguales al tipo de cambio de paridad (E) de esas monedas,

es decir

$$E_{ok} = \bar{R}_{ok} = \bar{P}_{ko} = \frac{1}{\bar{P}_{ok}}$$

y

$$E_{ko} = \bar{R}_{ko} = \bar{P}_{ok} = \frac{1}{\bar{P}_{ko}}$$

<sup>4/</sup> El signo " - " sobre un símbolo significa promedio de todas las partidas o países considerados.

Como se aplican a los precios de todos los países los mismos coeficientes de ponderación, los resultados son recíprocamente convertibles y cualquier país puede usarse como punto de referencia. En la práctica, esto significa que la relación de precios entre, digamos la Argentina y México, México y Chile, Chile y Brasil, dará relaciones de precios igualmente válidas para la Argentina-Chile, Argentina-Brasil, México-Brasil, y así sucesivamente para los 20 países latinoamericanos. En cambio, no dará una relación de precios entre uno de los países latinoamericanos y los Estados Unidos o Europa y tampoco resultará un tipo de cambio de paridad expresado en dólares, francos o cualquier otra moneda no latinoamericana. Para obtener estas relaciones, el trabajo habría de ampliarse para incluir el sistema de ponderaciones y estructura de los precios de zonas ajenas a América Latina.



## Capítulo IV

### ASPECTOS PRACTICOS

#### 1. El plan general

Por la dificultad de abarcar en forma completa a todos los países de una sola vez, la investigación se dividió en las etapas siguientes:

La primera, ya terminada, se aplicó sólo a las principales ciudades de países determinados, sobre todo a aquéllas en que los movimientos inflacionarios de los precios podrían invalidar los resultados si el período de recolección de precios se distanciara mucho del empleado para la ponderación. En la segunda etapa (todavía por comenzar) se prevé estudiar las principales ciudades de los países restantes para dar una primera aproximación de la relación de precios y equivalencia de poder adquisitivo que podrían aplicarse a todos los países de la región. En la tercera etapa se ampliará el estudio para abarcar a aquellas ciudades o zonas dentro de un país en que pudieran registrarse distintas estructuras de precios. La combinación de las tres etapas dará entonces resultados representativos de todos los países de la región y servirá para calcular los totales regionales y subregionales.

En 1960 se reunieron precios de nueve países; en el caso de uno de ellos, a saber, el Ecuador, se recopilaron estadísticas en las dos principales ciudades de Quito y Guayaquil para determinar la influencia que la variación de precios puede tener en un país que reúne dos o más zonas de distintas características económicas (como ingreso, ocupación, vivienda, ropa, etc.). Como antes se habían reunido datos razonablemente comparables de un décimo país - Panamá - correspondientes a 1958 (siendo insignificante la variación de precios en el intervalo), se decidió incluir a ese país en los cálculos iniciales.

## 2. Colección de material sobre precios

Dos factores antagónicos determinaron la orientación de la recolección de precios: a) la necesidad de contar con conocimientos locales sobre los expendios, servicios, preferencias de consumo, condiciones de comercialización etc.; b) la necesidad de lograr la comparabilidad entre todos los países y el problema conexo de evaluar los ajustes que habría que introducir en los precios de cada partida a fin de tener en cuenta las diferencias de gustos, costumbres, condiciones de comercialización, etc.

Por lo tanto, se nombraron agentes de precios familiarizados con las condiciones locales para recolectar los precios en un mes determinado del año en cada una de las ciudades estudiadas. Se formularon especificaciones precisas de unos 463 bienes y servicios de importancia en los gastos de consumo y 87 bienes de inversión de tal manera que cada partida pudiera identificarse en todos los países. Se prepararon instrucciones sobre la forma de obtener los datos, el tipo de expendio o tienda que debiera abarcarse, la cantidad de la partida que debiera valorarse y las variaciones en las especificaciones que pudieran permitirse para satisfacer las condiciones locales. <sup>1/</sup> La recolección de precios fue seguida por una visita al país por un funcionario de la Sección Estadística de la CEPAL que conocía el trabajo realizado en otras partes y que podía tomar decisiones sobre el terreno acerca de los problemas que pudieran haberse presentado. Se estimó que ese procedimiento era esencial a fin de obviar las muchas diferencias que influyen sobre los precios, derivadas de las condiciones locales, y que en gran parte son difíciles de expresar en términos monetarios. Algunos renglones, como vivienda, transporte y servicios, por ejemplo, no pueden especificarse con precisión suficiente para lograr una comparabilidad estricta entre países y por lo tanto hay que introducir un elemento de apreciación subjetiva a fin de poder valorar bienes y servicios similares. En

---

<sup>1/</sup> Por ejemplo, la sustitución de un tipo de mueble por otro (los ajustes de precios se hicieron ulteriormente para tener en cuenta las diferencias de calidad).

algunos casos se buscó el asesoramiento técnico en el país estudiado o en la sede de la CEPAL, cuando el examen cuidadoso del material obtenido en todos los países sirvió de base para apreciar las diferencias de precios debidas a variación de la calidad.

### 3. Reajustes para compensar las diferencias de calidad

En el material sobre precios recolectado en los distintos países se distinguen tres tipos de renglones: <sup>2/</sup>

#### a) Renglones idénticos

Estos se conforman precisamente a las especificaciones requeridas en todos los países. En su mayor parte se trata de artículos de marcas reconocidas o de modelos de mercadería que se ajustan a las especificaciones del fabricante, por ejemplo: "pasta de dientes Kolynos", "copos de maíz Kelloggs", o "motor Clinton de 3.5 HP", etc. En otros casos, la identificación fue convencional, pues no era viable efectuar pruebas de calidad o cantidad en el marco del estudio, por ejemplo, electricidad, fuel oil, servicios postales, telegráficos y la mayoría de los demás servicios (incluyendo médicos, dentistas, sirvientes domésticos, peluqueros, etc.). Dentro de esta clase existe gran número de partidas - sobre todo alimentos - que aunque no se identifican con precisión en todos los países, se diferencian muy poco o en aspectos intangibles (por ejemplo, sabor), de modo que los ajustes por diferencias de precios son imposibles o innecesarios. Del mismo modo, no se pudo tomar en cuenta la variación de las condiciones en que se vendieron los bienes: por ejemplo, limpieza de los mercados, aunque había muchas diferencias entre los distintos países.

#### b) Renglones comunes

Aunque difieren ligeramente de uno a otro país, pueden efectuarse ajustes de precios para tener en cuenta las diferencias. Por lo tanto,

---

<sup>2/</sup> Siguiendo la nomenclatura y conceptos definidos por Gilbert y Kravis en Empirical problems in international comparisons of national product, International Association for Research in Income and Wealth: Income and Wealth, Series IV, pp. 108-9.

/puede lograrse

puede lograrse indirectamente la comparabilidad en toda la región. Ello ocurre sobre todo con los bienes duraderos, maquinaria y equipo en que las marcas y modelos difieren algo entre los países, pero no en forma tal que sea imposible evaluar el elemento de precio en juego. (Podría observarse nuevamente que si la diferencia entre partidas en dos países no es mensurable en términos monetarios, por ejemplo, la relativa al sabor, o si la variación no supone un elemento de costo, por ejemplo, el costo de producir un mueble "artístico" o uno "no artístico", los renglones se trataron como si fueran idénticos.)

c) Partidas únicas

Estas existen sólo en un país o en un reducido número de los países considerados. Los ejemplos abundan en el grupo de inversión, pues muchos productos, como maquinaria para fabricar papel, sólo podían encontrarse en los países más industrializados. En algunos casos el artículo se produce para satisfacer los gustos o preferencias locales, como el "maiz tupí" y la "harina de mandioca" en el Paraguay, las "tortillas" en México. En otros casos, su existencia está supeditada a las condiciones climáticas, por ejemplo mangos, papayas o pacaes en los países tropicales; albaricoques, mandarinas y castañas en los de clima templado; del mismo modo, la ropa gruesa (o liviana) y la calefacción (o aire acondicionado) en las casas de las zonas respectivas. Otros ejemplos pueden encontrarse entre los servicios, notablemente en el caso del transporte en que existía un ferrocarril subterráneo en un solo país, trenes suburbanos, trolebuses o barcos en otros.

En la práctica se vio que casi ningún renglón de importancia en ningún país era "único" en el sentido absoluto. La mayoría de los renglones eran "únicos" al comparar grupos de países, por ejemplo los tropicales con los de clima templado. Sin embargo, en la mayoría de los casos podía encontrarse algún país en que había renglones equivalentes apropiados para la sustitución en los diferentes grupos de países, por ejemplo en el Perú en que se dan alimentos tanto tropicales como de clima templado. Incluso en el caso de la maquinaria cuando un producto existía en plaza de algunos países solamente, podía calcularse un precio

/teórico exacto

teórico exacto para los países restantes a base de la información relativa a costo original, flete, seguro, impuestos, gastos de manejo y utilidades del distribuidor. Las partidas únicas que no tienen equivalente en ningún otro país, por ejemplo el ferrocarril subterráneo (metro) de Buenos Aires, no tienen importancia fundamental, pues pueden asimilarse a otras partidas que cumplen idéntica función (por ejemplo, trenes o buses en el caso citado). Por lo tanto, se comprobó que los problemas que plantean los productos únicos han sido muy exagerados por los teóricos que escribieron sobre el tema.

Por lo que toca a las partidas comunes e idénticas, se advirtió que mucho depende de lo detalladas que sean las especificaciones y de la fidelidad con que el empadronador se ciña a las instrucciones. Cuando las partidas estaban bien definidas, en general se simplificaba la identificación y no había necesidad de ajustar los precios, sobre todo cuando el precio no es proporcional al tamaño y cada tamaño debe tratarse como una variedad o calidad distinta de la misma partida. En otros casos, tenía importancia la interpretación de calidad dada por el empadronador (pues lo que se considera "bueno" en un país podría clasificarse como "inferior" o "corriente" en otro). Sin embargo, la verificación de los datos por los funcionarios de la CEPAL, conocedores de los precios de otros países, redujo mucho el número de productos comunes y hubo que hacer menos reajustes para lograr una comparabilidad precisa. Sólo quedaron dudas serias por lo que toca a alquiler de viviendas, muebles, algunos tipos de máquina y costo de la mano de obra implícita en la construcción, una vez que se introdujeron los ajustes para compensar la variación de calidad. Se espera que esas dudas se disiparán en una etapa ulterior del estudio cuando se alleguen informaciones adicionales.

#### 4. Cálculo de los coeficientes de ponderación

Conforme al criterio adoptado, el uso de una cesta regional de bienes y servicios supone un sistema de ponderación que evalúe correctamente la importancia relativa de cada renglón. Cuando se aplica la ponderación de valores - como ocurre con los índices periódicos de algunos países -

/se simplifica

se simplifica el problema pues el porcentaje de gastos totales destinado a cada partida da una estimación aceptable de su importancia relativa. Para la ponderación de cantidades (por la cual se ha optado en este estudio), se complica la situación por el hecho de que los datos a menudo se expresan en distintas unidades; y aunque se emplee la misma, la conversión no puede hacerse en forma directa de un producto al otro (por ejemplo, kilogramos de peras a manzanas). Conceptualmente, sin embargo, el principio de una ponderación proporcional a la importancia de la partida en la composición de los gastos sigue siendo válida; y el trabajo empírico se resuelve en una evaluación de cada partida consumida por la familia o el individuo típicos en función de la cantidad.

Para la presente investigación, el cálculo de las ponderaciones de cantidad se efectuó en tres etapas:

- I. Evaluación de los gastos personales o públicos correspondientes a cada partida en cada país, a base de las estadísticas del ingreso nacional, en cuentas de gastos familiares, estadísticas de importación o producción y presupuestos gubernamentales.
- II. Los precios reunidos antes en cada país se dividieron en los correspondientes datos sobre el valor de los gastos, a fin de dar las cifras de cantidad de cada partida en cada país.
- III. Las cifras de cantidad de cada partida se sumaron regionalmente, con el objeto de obtener promedios de las cantidades consumidas en la región.

Conviene señalar los siguientes puntos:

a) Respecto a ningún país fue posible obtener los valores de gastos personales con el detalle necesario para un estudio de ese tipo. Las cuentas nacionales arrojaron las cifras básicas de grupos amplios, por ejemplo alimentos, ropa, maquinaria y equipo, construcción, gastos del gobierno, etc. En el caso de los bienes no duraderos de consumo hubo que proceder a la descomposición de los valores respectivos sobre la base de las encuestas de vida familiar, si las había; en el de los bienes duraderos de consumo, vehículos y maquinaria se hizo lo mismo aprovechando las estadísticas de comercio externo o producción. En cuanto a la construcción privada, se obtuvo información de los arquitectos y constructores

/acerca de

acerca de la importancia relativa de los materiales componentes, en tanto que se emplearon las cuentas fiscales para el sector público. Cuando las estadísticas nacionales no eran suficientemente detalladas para la sutil discriminación requerida en el estudio, la subdivisión se basó en la composición de los gastos de un país similar.

b) Si no podía conseguirse el precio o éste era defectuoso, se empleó uno derivado de un artículo similar. En un número limitado de casos se utilizó la relación de precios entre dos productos en un país semejante para calcular el precio estimativo. A falta de un método adecuado de estimación, se imputó el valor de la partida a una similar, a fin de mantener la importancia correcta del grupo o subgrupo. En ningún caso se omitieron del todo las partidas del sistema de ponderación si se consumían en el país respectivo.

c) La imputación implícita en la selección y valoración de partidas representativas imparte cierto grado de irrealidad a las ponderaciones de cantidad. Un consumo de 10 kilogramos de carne de cordero, por ejemplo, puede representar 9 kilogramos de este producto y 1 de carne de cabra, con lo cual se abarca por imputación el consumo de este producto para el cual no se recoge un precio por separado. Sin embargo, la imputación de cantidades es esencial en el sistema de ponderación cuando se postula que el precio de una partida es representativo de partidas similares, que es el método universalmente adoptado para construir índices de precios.

d) Como el valor del consumo de cada partida se relaciona con los gastos por habitante, las cifras de cantidad se expresan también por habitante. Por lo tanto, de la totalización y promedio de las cantidades se obtienen datos que representan la cantidad media consumida por individuos en cada uno de los países abarcados en la encuesta.

e) Como las cifras de precios no han sido reunidas en toda la región, las ponderaciones se refieren mientras tanto a 10 países solamente y podrá ser necesario modificarlas una vez que se complete el estudio de toda la región.

## 5. Cálculo de los resultados

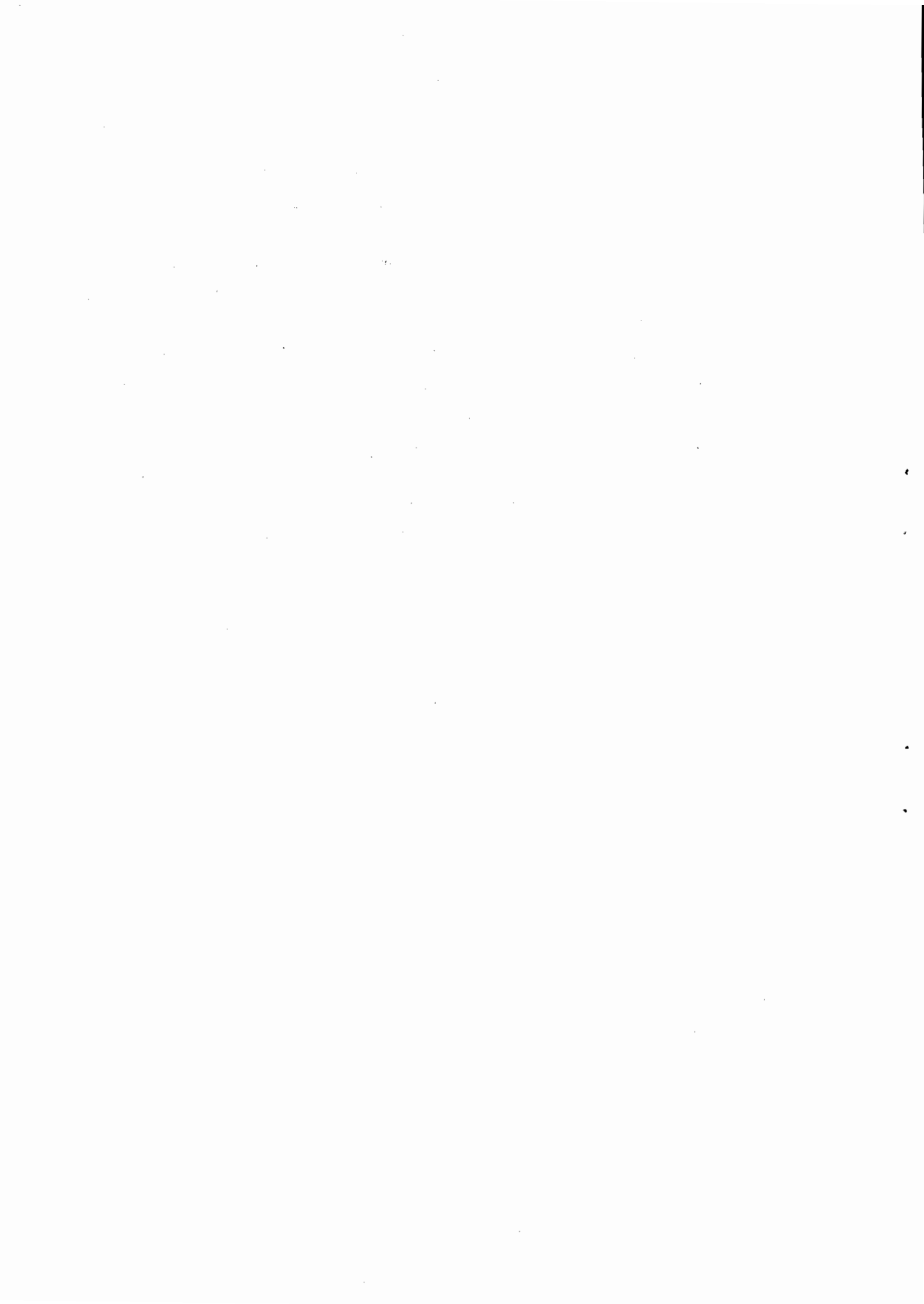
La fórmula escogida supone la aplicación de precios en cada país a una cesta común de bienes y servicios. Aplicando este criterio, los cálculos de la CEPAL dan para cada partida en cada país una valuación de la partida expresada en la moneda nacional del país investigado. Al sumar las partidas de cada país se obtiene el total de grupos y subgrupos de gastos. Cuando se relacionan esas cifras con el correspondiente grupo o subgrupo de otro país, se deriva la equivalencia de poder adquisitivo de ese grupo o subgrupo (la "equivalencia del poder adquisitivo" es la que indica el número de unidades monetarias de cada país que compran igual cantidad de los productos de que se trata). El valor global de todos los grupos da la equivalencia global del poder adquisitivo en la moneda de cada país comparada con la de otro. Esto por definición es igual al tipo de cambio de paridad aplicable a las monedas de los respectivos países.

Se hicieron también otros cálculos para obtener resultados conforme a los tipos de cambio vigentes. En teoría, esto supone la aplicación de tipos de cambio a los precios de cada país, a fin de convertir todos los datos a un denominador monetario común. En la práctica, sin embargo, esto era innecesario ya que esos mismos resultados podían haberse obtenido en forma más sencilla aplicando los tipos de cambio a los totales o subtotales determinados conforme a los métodos descritos en párrafos anterior. De ese modo, se obtuvo una serie de relaciones de precios expresadas según los tipos de cambio vigentes.

La expresión de las relaciones de precios significaba adoptar algún país o algunos países como punto de referencia. A causa de la metodología empleada, cualquier país dentro del grupo podía servir para tal efecto. No obstante, por falta de espacio no pudieron presentarse las tabulaciones teniendo en cuenta todas las posibilidades (excepto en el cuadro básico sobre los totales globales). Para el resto de los cuadros, ya que México parecía estar en un nivel intermedio entre los países de elevados y bajos precios (considerados según los tipos de cambio vigentes), se eligió ese país como punto de referencia. La

/adopción de

adopción de determinado país como punto de referencia tiene, por cierto, la desventaja de que no solamente su nivel general de precios es 100 sino el nivel de cada clase o grupo de ese producto. Así pues, no es posible determinar el nivel de precios para un grupo de rubros en ese país, en comparación con otros grupos del mismo país. En igual forma, si en el país de referencia los precios de los artículos de que se trate son bajos, las relaciones de precio de otros países serán relativamente elevadas (y viceversa). Para evitar esos inconvenientes se calculó una serie adicional de relaciones de precios con el promedio de 100 para los 10 países. De ese modo, no sólo fue posible obtener una idea de los precios de cada país en comparación con los de otros, sino también una valoración de los niveles de precios para cada grupo de rubros o clase de productos en comparación con otros grupos y clases de productos para el país de referencia.



## Capítulo V

## RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

1. Nivel general de preciosa) Tipos de cambio de paridad

El tipo de cambio de paridad es, por definición, aquel que iguala el nivel general de los precios de los países de que se trate, o, aquel que aplicado a las monedas de los diversos países iguala el poder adquisitivo de esas monedas. Conforme a la metodología adoptada por la CEPAL se ha llegado a esta definición comparando el costo de una determinada cesta o colección de bienes y servicios de cada país; la comparación del costo en un país en relación con otro permite obtener el tipo de paridad deseado. Como en la comparación entran diez países se obtienen nueve tipos mutuamente convertibles; la moneda del décimo país sirve de punto de referencia. Dado que cualesquiera de los países puede tomarse como punto de referencia es posible obtener ochenta y un tipos de cambio relacionados entre sí. (Véase el cuadro 1 en que la moneda de cada país está expresada en función de las nueve restantes.) Se verá, por ejemplo, que en el caso de la Argentina, un peso equivale a 2.27 cruceros, 0.101 pesos colombianos, 0.261 sucres, 1.51 guaraníes, etc. Del mismo modo, en Chile, el poder adquisitivo de un escudo equivale a 50.63 pesos argentinos, 9.06 pesos mexicanos, 17.84 soles y 6.69 pesos uruguayos. Estos son, en consecuencia, los tipos que igualan el poder adquisitivo total o el nivel general de los precios de los países considerados.<sup>1/</sup>

Como es interesante conocer la diferencia entre el tipo de cambio de paridad y el vigente, también se dan los tipos de cambio del mercado libre. Se observará que en la Argentina, el Brasil, el Paraguay y Uruguay estos dos tipos no son muy diferentes. Asimismo en Colombia, Ecuador y México son bastante parecidos. Con todo, al comparar los países de un grupo con los de otro grupo - como por ejemplo, el Perú (que ocupa un lugar intermedio entre los grupos) y Chile y Panamá que todavía están a distintos niveles - parece que el tipo de cambio de paridad no se equipara con el vigente. Según el tipo de cambio del mercado libre, un peso argentino

<sup>1/</sup> Mientras se corrigen las diferencias de precios dentro de un país, el nivel de precios de las ciudades incluidas en la encuesta se ha considerado representativo de todo el país.

Cuadro 1  
COMPARACION ENTRE LOS TIPOS DE CAMBIO DE PARIDAD Y LOS TIPOS DE  
CAMBIO LIBRE

(Unidades de otras monedas equivalentes a una unidad de la moneda nacional)

Moneda	Peso (Ar- gen- tina)	Cruce- ro (Bra- sil)	Peso (Co- lom- bia)	Escu- do (Chi- le)	Sucro (Ecu- dor)	Peso (Méxi- co)	Balboa (Pana- má)	Gua- raní (Para- guay)	Sol (Perú)	Peso (Uru- guay)
<u>Argentina</u>										
<u>Unidades equivalentes a un peso</u>										
Tipo de paridad	X	2.27	.101	.0197	.261	.179	.0218	1.51	.352	.132
Tipo de cambio libre	X	2.25	.0855	.0127	.214	.151	.0121	1.46	.324	.138
<u>Brasil</u>										
<u>Unidades equivalentes a un cruzeiro</u>										
Tipo de paridad	.441	X	.0444	.00870	.115	.0788	.00961	.664	.155	.0582
Tipo de cambio libre	.443	X	.0381	.00566	.0953	.0671	.00537	.648	.144	.0614
<u>Colombia</u>										
<u>Unidades equivalentes a un peso</u>										
Tipo de paridad	9.91	22.50	X	.196	2.59	1.77	.216	14.93	3.49	1.31
Tipo de cambio libre	11.69	26.28	X	.149	2.50	1.76	.141	17.02	3.79	1.61
<u>Chile</u>										
<u>Unidades equivalentes a un escudo</u>										
Tipo de paridad	50.63	114.95	5.11	X	13.22	9.06	1.105	76.27	17.84	6.69
Tipo de cambio libre	78.65	176.74	6.73	X	16.84	11.86	.949	114.47	25.50	10.85
<u>Ecuador</u>										
<u>Unidades equivalentes a un sucre</u>										
Tipo de paridad	3.83	8.69	.386	.0756	X	.685	.0836	5.77	1.35	.506
Tipo de cambio libre	4.67	10.49	.399	.0594	X	.704	.0563	6.80	1.51	.644
<u>México</u>										
<u>Unidades equivalentes a un peso</u>										
Tipo de paridad	5.59	12.69	.564	.1104	1.46	X	.122	8.42	1.97	.739
Tipo de cambio libre	6.63	14.9	.567	.0843	1.42	X	.080	9.65	2.15	.915
<u>Paraná</u>										
<u>Unidades equivalentes a un balboa</u>										
Tipo de paridad	45.82	104.02	4.62	.905	11.97	8.20	X	69.02	16.15	6.06
Tipo de cambio libre	82.88	186.25	7.09	1.053	17.75	12.50	X	120.63	26.88	11.44
<u>Paraguay</u>										
<u>Unidades equivalentes a un guaraní</u>										
Tipo de paridad	.664	1.51	.0670	.0131	.173	.119	.0145	X	.234	.0878
Tipo de cambio libre	.687	1.54	.0588	.0087	.147	.104	.00829	X	.223	.0948
<u>Perú</u>										
<u>Unidades equivalentes a un sol</u>										
Tipo de paridad	2.84	6.44	.286	.0560	.741	.508	.0619	4.27	X	.375
Tipo de cambio libre	3.08	6.93	.264	.0392	.660	.465	.0372	4.49	X	.426
<u>Uruguay</u>										
<u>Unidades equivalentes a un peso</u>										
Tipo de paridad	7.56	17.17	.763	.149	1.98	1.35	.165	11.39	2.67	X
Tipo de cambio libre	7.25	16.28	.620	.092	1.55	1.09	.0874	10.55	2.35	X

/equivaldría, por

equivaldría, por ejemplo, a 0.0855 pesos colombianos y 0.0127 escudos chilenos. Sin embargo, según los tipos de cambio de paridad calculados por la CEPAL, un peso argentino tendría el mismo poder adquisitivo que 0.101 pesos colombianos ó 0.0197 escudos chilenos. Es decir, que en relación con el peso argentino, el peso colombiano y el escudo chileno estarían sobrevalorizados en la medida indicada por los tipos cotizados. Del mismo modo, en el Perú según el tipo de cambio del mercado libre un sol equivale a 6.93 cruceros, 0.660 sucres; a 4.49 guaraníes y 0.0372 balboas. Sin embargo, los tipos de cambio de paridad indicarían una equivalencia de 6.44 cruceros, 0.741 sucres, 4.27 guaraníes y 0.0619 balboas.

En consecuencia, se vio que las monedas de Panamá y Chile están sobrevalorizadas con respecto a las demás (puesto que se necesitaban más balboas o escudos que los implícitos en los tipos de cambio libre para comprar una cantidad determinada de bienes y servicios). Las monedas del Ecuador, México y Colombia se equiparaban entre ellas por el tipo de cambio libre pero estaban sobrevalorizadas con respecto a la moneda del Perú o las del grupo compuesto por Paraguay, el Brasil, la Argentina y el Uruguay que acusó el más alto grado de subvaloración.

Debido a la forma en que se calcularon los tipos de cambio de paridad de este estudio las monedas latinoamericanas no se pueden evaluar en función de cualquier otra moneda - como por ejemplo, la libra esterlina, el franco francés o el dólar de los Estados Unidos. Para obtener esa relación habría que tener también en cuenta los precios y la estructura del consumo de los países no latinoamericanos con objeto de equiparar los niveles de precios latinoamericanos y no latinoamericanos - y aunque se espera hacer esa medición en una futura etapa del trabajo, está fuera del alcance de la presente investigación. Por lo tanto, los tipos de cambio de paridad sólo se han calculado en función de los diez países mencionados.

Desde luego este método presenta la desventaja de que toda persona que no conozca los lugares de que se trata podría tener dificultad en apreciar el poder adquisitivo de las diversas monedas. Para dar un ejemplo aproximado del valor de las monedas a un nivel más o menos equivalente a un dólar se ha hecho una tabulación en que se muestra el número de unidades de otras monedas que corresponderían a un dólar gastado en un determinado país latinoamericano (la conversión del dólar se ha hecho al tipo de cambio libre). En el cuadro 2 se ofrecen las relaciones resultantes.

Cuadro 2

COMPARACION DEL PODER ADQUISITIVO DEL DOLAR EN LOS  
 DISTINTOS PAISES <sup>a/</sup>

País base	Moneda nacional equiva- lente a un dólar	Unidades monetarias con un poder adquisitivo equivalente									
		Pesos (Uru- guay)	Pesos (Argen- tina)	Cru- ceros (Bra- sil)	Guara- njes (Para- guay)	Soles (Perú)	Pesos (Colom- bia)	Pesos (Mé- xico)	Sucres (Ecu- dor)	Es- cu- dos (Chile)	Bal- boas (Para- má)
Uruguay	11.4 pesos	<u>11.4</u>	86.2	196	130	30.4	8.70	15.4	22.6	1.70	1.86
Argentina	82.5 pesos	10.9	<u>82.5</u>	187	125	29.0	8.33	14.8	21.5	1.63	1.86
Brasil	186 cruces	10.8	82.0	<u>186</u>	124	28.8	8.26	14.7	21.4	1.62	1.77
Paraguay	120 guaraníes	10.5	79.7	181	<u>120</u>	28.1	8.04	14.3	20.8	1.57	1.77
Perú	26.9 soles	10.1	76.4	173	115	<u>26.9</u>	7.69	13.7	19.9	1.51	1.67
Colombia	7.08 pesos	9.3	70.2	159	106	24.7	<u>7.08</u>	12.6	18.3	1.39	1.57
México	12.5 pesos	9.2	69.9	158	105	24.6	7.05	<u>12.5</u>	18.2	1.38	1.57
Ecuador	17.7 sucres	9.0	67.8	154	102	23.9	6.83	12.1	<u>17.7</u>	1.34	1.46
Chile	1.05 escudos	7.0	53.2	121	81	18.7	5.37	9.5	13.9	<u>1.05</u>	1.16
Panamá	1.0 balboas	6.1	45.8	104	69	16.2	4.62	8.2	12.0	.90	<u>1.07</u>

<sup>a/</sup> Conversión a las monedas nacionales al tipo de cambio libre.

/Conviene destacar

Conviene destacar nuevamente que los datos no se proponen medir el poder adquisitivo de un dólar en ninguno de los países latinoamericanos, sino que simplemente muestran cómo se relaciona entre ellos una cantidad de moneda nacional que es equivalente a un dólar al tipo de cambio libre. Un dólar en la Argentina equivaldría, por ejemplo, a 82.5 pesos si se lo cambiara por moneda local. Esta cantidad monetaria tendría a su vez el mismo poder adquisitivo que 187 cruceros, 8.3 pesos colombianos, 1.63 escudos chilenos, 21.5 sucre, etc. (Véase la primera línea del cuadro 2.) En cambio, en México un dólar se cambiaría por 12.5 pesos mexicanos. Esta suma equivaldría a 70 pesos argentinos o 159 cruceros, 7.0 pesos colombianos, 1.4 cruceros, etc. (Véase la sexta línea del cuadro.)

b) Relación entre los precios (a los tipos de cambio vigentes)

La relación entre los tipos de cambio de paridad y los tipos de cambio libre constituye el medio más directo de determinar el nivel relativo de los precios en los distintos países (a los tipos de cambio vigentes). (Véase el cuadro 3 donde las cifras de las columnas horizontales representan índices de precios basados en el país que figura a la izquierda del cuadro.)

De los diez países incluidos en la encuesta el nivel general de los precios, - calculado según los tipos de cambio libre - más bajo era el del Uruguay. A un nivel ligeramente más elevado figuraban la Argentina, el Brasil y Paraguay, en el orden mencionado. Como también se ve en el cuadro 2 estos países formaban un bloque, con ligeras variaciones al comparar un país con otro. El otro grupo de países que acusan niveles generales de precio casi iguales (formado por Colombia, Ecuador y México) está 20 por ciento por sobre el nivel del primer grupo mencionado (con el Perú situado en un punto intermedio entre los dos países). En un extremo estaban Chile y Panamá cuyos niveles de precios eran considerablemente superiores a los de otros países. Comparado con el de Uruguay, por ejemplo, el nivel de los precios en Panamá era 89 por ciento más elevado. El de Chile era 62 por ciento mayor, pero en Ecuador, México y Colombia los niveles respectivos sólo eran 28, 24 y 23 por ciento más elevados. Si se hace una comparación con México, Panamá figuraba en un punto 53 por ciento más elevado, Chile tiene un nivel 31 por ciento mayor, el del Perú es 8 por ciento más bajo, y Paraguay, el Brasil, la Argentina y el Uruguay acusan niveles que son 13, 15, 16 y 19 por ciento más bajos respectivamente.

Cuadro 3

RELACIONES DE PRECIOS Y PODER ADQUISITIVO DE LAS  
 MONEDAS A LOS TIPOS DE CAMBIO LIBRE

(Indices: país base = 100)

País	Uru- guay	Argen- tina	Bra- sil	Para- guay	Perú	Colom- bia	Mé- xico	Ecu- dor	Chile	Pana- má
Uruguay	<u>100</u>	104	105	108	114	123	124	128	162	189
Argentina	96	<u>100</u>	101	103	109	118	118	122	155	180
Brasil	95	99	<u>100</u>	102	108	116	117	121	154	179
Paraguay	93	97	98	<u>100</u>	105	114	114	118	150	175
Perú	88	92	93	95	<u>100</u>	108	109	112	143	166
Colombia	81	85	86	88	92	<u>100</u>	101	104	131	153
México	81	84	85	87	91	99	<u>100</u>	103	130	152
Ecuador	79	82	83	85	89	97	97	<u>100</u>	127	148
Chile	62	64	65	67	70	76	76	78	<u>100</u>	116
Panamá	53	55	56	57	60	65	66	67	86	<u>100</u>

Nota: Líneas = índices de precios.

Columnas = índices de equivalencia de poder adquisitivo.

/c) Comparación

c) Comparación del poder adquisitivo de las monedas (a los tipos de cambio vigentes)

El poder adquisitivo de una moneda es directamente proporcional al nivel de los precios. Los datos del cuadro 3 pueden servir para hacer una comparación entre los diversos países. En el presente caso, puesto que existe reciprocidad entre el poder adquisitivo y el nivel de los precios, en el cuadro deben compararse las cifras verticales y no las horizontales, es decir, que cada columna vertical constituye un índice de poder adquisitivo comparado con el país que figura sobre cada columna.

Se verá, por ejemplo, que según los tipos de cambio libre la moneda de Panamá tenía sólo 66 por ciento del poder adquisitivo del peso mexicano; el escudo chileno 76 por ciento y el sucre ecuatoriano, 97 por ciento. En cambio, en Paraguay, el Brasil, la Argentina y el Uruguay con la misma cantidad de dinero (al tipo de cambio libre) se puede comprar respectivamente 14, 17, 18 y 24 por ciento más de bienes y servicios con respecto a México. Asimismo, se puede obtener 62 por ciento más de bienes en el Uruguay, 43 por ciento más en el Perú y 27 por ciento más en el Ecuador que en Chile. En sólo un país - Panamá - puede obtenerse mayor cantidad de bienes y servicios que en Chile por una suma determinada de dinero (a los tipos de cambio vigentes).

2. Análisis por grupos principales de gastos

a) Equivalencias de poder adquisitivo

En el cuadro 1 se dieron los tipos de cambio de paridad que se aplicaban a los gastos totales. Estos, por definición, igualan el poder adquisitivo total de las monedas. Se han calculado para cada grupo principal de gastos las equivalencias del poder adquisitivo que representan el número de unidades monetarias necesarias para comprar una determinada cantidad de bienes y servicios en cada país. Debido a la gran cantidad de las series no fue posible reproducir aquí todos los cuadros sino que se incluyen en el Anexo Estadístico. Sin embargo, para dar una idea de la estructura general, en el cuadro 4 se ofrecen las equivalencias de poder adquisitivo expresadas para cada país en relación al peso mexicano.

/Cuadro 4

Cuadro 4

EQUIVALENCIA DEL PODER ADQUISITIVO EN LOS PRINCIPALES  
SECTORES DE GASTO

(Unidades de moneda nacional por peso mexicano)

Grupos de gasto	País mes de la encuesta y moneda	Argentina	Brasil	Colom	Chi	Ecua-	Mé-	Para-	Para-	Perú	Uru-
		VI-60 M\$N	VII-60 Cr.\$	bia XI-60 \$(Col.)	le I-60 Eo	dor XII-60 S/-	xico XI-60 \$(Méx.)	ma 1958 B/-	guy V-60 G/-	XI-60 S/o	guy V-60 \$(Ur.)
Tipo de cambio libre		6.63	14.9	.567	.084	1.42	1.00	.08	9.65	2.15	.915
<b>I. Alimentos, bebidas y tabaco</b>		<u>4.45</u>	<u>10.1</u>	<u>.626</u>	<u>.086</u>	<u>1.53</u>	<u>1.00</u>	<u>.145</u>	<u>7.27</u>	<u>1.70</u>	<u>.706</u>
a) Alimentos		3.97	10.4	.601	.084	1.41	1.00	.110	7.00	1.80	.553
b) Bebidas		6.38	8.8	.809	.091	2.10	1.00	...	8.29	1.43	1.445
c) Tabaco		5.74	10.1	.278	.106	1.36	1.00	.093	8.14	.78	.460
<b>II. Textiles y ropa</b>		<u>6.06</u>	<u>13.2</u>	<u>.487</u>	<u>.140</u>	<u>1.24</u>	<u>1.00</u>	<u>.089</u>	<u>8.84</u>	<u>2.02</u>	<u>.707</u>
a) Ropa (incluidos los materiales)		6.05	13.2	.492	.144	1.25	1.00	.082	9.05	2.03	.703
b) Calzado		6.09	12.9	.473	.126	1.20	1.00	.109	8.21	2.00	.722
<b>III. Vivienda</b>		<u>6.37</u>	<u>17.2</u>	<u>.438</u>	<u>.159</u>	<u>1.51</u>	<u>1.00</u>	<u>.103</u>	<u>9.67</u>	<u>2.16</u>	<u>.779</u>
a) Alquiler		5.41	20.3	.320	.152	1.28	1.00	.088	6.53	1.89	.486
b) Combustible, luz, etc.		9.87	16.8	.574	.187	1.96	1.00	.204	20.73	1.80	1.42
c) Artículos domésticos		6.84	12.5	.589	.162	1.75	1.00	.096	11.32	2.70	1.06
<b>IV. Transporte y comunicaciones</b>		<u>7.00</u>	<u>23.7</u>	<u>.631</u>	<u>.106</u>	<u>1.79</u>	<u>1.00</u>	<u>.149</u>	<u>11.55</u>	<u>2.94</u>	<u>.897</u>
<b>V. Varios a/</b>		<u>4.99</u>	<u>11.4</u>	<u>.541</u>	<u>.129</u>	<u>1.32</u>	<u>1.00</u>	<u>.096</u>	<u>9.57</u>	<u>2.30</u>	<u>.660</u>
a) Cuidado de la salud		4.87	12.0	.679	.168	1.76	1.00	.111	11.74	2.29	.835
b) Cuidado personal y servicios domésticos		4.59	10.4	.400	.111	1.00	1.00	.098	8.21	2.23	.627
c) Esparcimiento y diversión		5.82	12.7	.681	.128	1.50	1.00	.079	10.07	2.43	.558
<b>I-V. Total de bienes de consumo a/</b>		<u>5.15</u>	<u>12.4</u>	<u>.567</u>	<u>.110</u>	<u>1.47</u>	<u>1.00</u>	<u>.126</u>	<u>8.27</u>	<u>1.92</u>	<u>.721</u>
<b>VI. Inversión</b>		<u>8.87</u>	<u>15.0</u>	<u>.545</u>	<u>.108</u>	<u>1.34</u>	<u>1.60</u>	<u>..</u>	<u>9.50</u>	<u>2.27</u>	<u>.875</u>
a) Maquinaria y equipo		6.13	15.7	.561	.114	1.28	1.00	...	11.83	2.29	.779
b) Vehículos		13.28	22.8	.822	.156	1.96	1.00	...	14.76	2.87	1.741
c) Construcción		10.06	12.9	.473	.093	1.25	1.00	...	6.54	2.12	.763
<b>Total de gastos b/</b>		<u>5.59</u>	<u>12.7</u>	<u>.564</u>	<u>.110</u>	<u>1.46</u>	<u>1.00</u>	<u>.122*</u>	<u>8.42</u>	<u>1.97</u>	<u>.739</u>

a/ No se incluyen los gastos de educación privada.

b/ No se incluyen educación ni los servicios públicos.

/Se verá

Se verá que un peso de alimentos en México equivale a 4.45 en la Argentina, a 10.13 cruceros brasileños, 7.27 guaraníes paraguayos y 1.70 soles peruanos. (La misma relación se muestra en forma recíproca en los cuadros del Anexo en que puede observarse que un peso de alimentos en la Argentina equivaldría a 0.225 pesos en México, 2.275 cruceros, 1.633 guaraníes, 0.382 soles, etc.) En cambio, un peso mexicano gastado en ropa equivale a 6.06 pesos argentinos, 13.16 cruceros, 8.84 guaraníes, 2.02 soles y 0.706 pesos uruguayos. Con respecto a la vivienda, el poder adquisitivo de un peso mexicano representaba 6.06 pesos argentinos, 17.24 cruceros, 1.61 sucres, etc.

Las equivalencias del poder adquisitivo pueden guardar una relación directa entre sí que permita comparar los países independientemente de México. Así, 10.13 cruceros de alimentos en el Brasil equivalen a 0.626 pesos en Colombia, 1.53 sucres en el Ecuador, 1.70 soles en el Perú y 0.706 pesos en el Uruguay.

También se han calculado las equivalencias del poder de compra para algunos otros grupos además de los que figuran en el cuadro 4. Aunque aquí no se les examina en detalle se incluyen en el Anexo Estadístico ya que pueden interesar a los economistas ocupados en un estudio de los precios de estos países.

b) Relación de precios (a los tipos de cambio vigentes)

Para expresar la relación de precios en forma de cifras, se comparó la equivalencia de poder de compra de cada grupo con el tipo de cambio libre obteniéndose así un grupo de índices, iguales en presentación y forma de interpretación a los que figuran en el cuadro 3 para el total de gastos. Las formas alternativas de ordenación de los índices por grupos principales en todos los países se incluyen en el Anexo Estadístico. Sin embargo, para presentar nuevamente una síntesis de los gastos se ha preparado el cuadro 5 en que para cada grupo principal los precios se expresan en cada país en relación con el promedio de los precios de todos los países de que se trata. En ese cuadro se observará que los precios de los alimentos, las bebidas y el tabaco, calculados a los tipos de cambio vigentes, eran más bajos en la Argentina que en ningún otro país. En Panamá eran con mucho los más caros, seguidos por los de Colombia, Ecuador y Chile, en este orden.

Cuadro 5

RELACIONES DE PRECIO (A LOS TIPOS DE CAMBIO LIBRE)

(Índices: promedio de los países = 100)

Grupos de gastos	Argen- tina	Bra- sil	Colom- bia	Chile	Ecuador	México	Pana- má	Para- guay	Perú	Uru- guay
<u>I. Alimentos, bebidas y tabaco</u>	<u>69</u>	<u>70</u>	<u>114</u>	<u>106</u>	<u>111</u>	<u>103</u>	<u>187</u>	<u>78</u>	<u>82</u>	<u>80</u>
a) Alimentos	67	79	119	112	112	112	155	82	94	68
b) Bebidas	71	44	105	80	109	74	289	63	49	116
c) Tabaco	107	84	60	155	118	123	143	104	44	62
<u>II. Textiles y ropa</u>	<u>92</u>	<u>89</u>	<u>86</u>	<u>167</u>	<u>88</u>	<u>101</u>	<u>112</u>	<u>92</u>	<u>95</u>	<u>78</u>
a) Ropa (inc. materiales)	92	89	88	172	88	101	104	94	94	77
b) Calzado	92	88	84	150	85	101	137	86	94	84
<u>III. Vivienda</u>	<u>88</u>	<u>106</u>	<u>70</u>	<u>171</u>	<u>97</u>	<u>91</u>	<u>117</u>	<u>91</u>	<u>91</u>	<u>77</u>
a) Alquiler	85	141	58	187	94	104	114	71	91	54
b) Combustible, luz y agua	97	74	66	145	90	65	166	140	55	101
c) Artículos domésticos	87	71	88	162	104	84	101	99	106	98
<u>IV. Transportes y comunicaciones</u>	<u>83</u>	<u>125</u>	<u>88</u>	<u>99</u>	<u>99</u>	<u>79</u>	<u>147</u>	<u>94</u>	<u>108</u>	<u>77</u>
<u>V. Varios a/</u>	<u>75</u>	<u>78</u>	<u>96</u>	<u>155</u>	<u>94</u>	<u>101</u>	<u>121</u>	<u>100</u>	<u>108</u>	<u>73</u>
a) Cuidado de la salud	63	70	103	172	107	86	120	105	92	78
b) Cuidado personal y servicios domésticos	77	78	79	147	79	120	138	95	116	77
c) Esparcimiento y diversión	78	84	118	119	103	98	97	102	111	60
<u>I-V. Total de bienes de consumo a/</u>	<u>77</u>	<u>82</u>	<u>99</u>	<u>130</u>	<u>103</u>	<u>99</u>	<u>156</u>	<u>85</u>	<u>88</u>	<u>78</u>
<u>VI. Inversión</u>	<u>126</u>	<u>95</u>	<u>91</u>	<u>121</u>	<u>89</u>	<u>94</u>	<u>...</u>	<u>92</u>	<u>100</u>	<u>91</u>
a) Maquinaria y equipo	88	101	95	130	87	96	...	118	103	82
b) Vehículos	129	99	94	119	89	65	...	99	86	123
c) Construcción	157	89	86	113	91	103	...	70	102	86
Total de gastos b/	<u>83</u>	<u>84</u>	<u>98</u>	<u>129</u>	<u>102</u>	<u>99</u>	<u>150 *</u>	<u>86</u>	<u>91</u>	<u>79</u>

a/ No se incluyen los gastos de educación privada.

b/ No se incluyen educación ni los servicios públicos.

/Este grupo

Este grupo no es homogéneo; las fluctuaciones de los precios de los dos subgrupos menores (bebidas y tabaco) se apartan un tanto de la tendencia de los precios de los alimentos. Esto, en cierta medida, es consecuencia de los sistemas tributarios que gravan los vinos, el alcohol, los cigarrillos, etc., aunque en el caso de las bebidas también indica una gran discrepancia entre los costos de producción de los vinos (que son notablemente más baratos en Chile, el Perú y Paraguay y también en la Argentina).

Con respecto a la ropa, los niveles de precios eran más bajos en el Uruguay, Colombia, Ecuador y el Brasil. El país más caro es Chile donde los precios, a los tipos de cambio vigentes, duplicaban a los de los primeros países mencionados. No existía gran discrepancia entre los niveles relativos de los precios dentro del grupo (los precios del calzado mostraban la misma tendencia excepto en el caso de Panamá en donde los zapatos son relativamente caros); y en menor grado, Chile y Paraguay donde el calzado es barato en comparación con los precios de la ropa.

Por lo que toca a la vivienda, Chile aparece nuevamente como el país más caro y el Brasil acusa también un nivel elevado (en ambos casos en relación con otros países y otros precios en el mismo país). Con todo, las cifras están sujetas a un margen de error apreciable debido a la dificultad que existe en calcular los alquileres promedios, sobre todo en los países en que se ejerce control oficial sobre los arriendos. En los subgrupos componentes debería destacarse el elevado costo del combustible, la electricidad, etc., en el Paraguay; y de los artículos domésticos en Chile (todos los demás países muestran niveles aproximadamente iguales).

Los servicios de transporte y comunicaciones eran más baratos en el Uruguay y México; y más caros en el Brasil y Panamá. La explotación del transporte privado era notablemente caro en Colombia, Ecuador y la Argentina. Sin embargo, en todos estos países el transporte público era relativamente barato. (Lo contrario se aplica al Brasil, Panamá y el Perú donde la explotación del transporte privado era barato y del transporte público, comparativamente caro).

Los gastos de consumo varios (principalmente atención médica, cuidado personal y esparcimiento) eran más baratos en el Uruguay y ligeramente más elevados en la Argentina y el Brasil. Los precios más elevados eran los de Chile; le siguen Panamá, el Perú y Paraguay. (En estos dos últimos países

/junto con

junto con Colombia, son muy caros los renglones de esparcimiento y diversión).

En total, los bienes de consumo eran más baratos en la Argentina y el Uruguay; más o menos 7 por ciento más caros en el Brasil, 10 por ciento más elevados en Paraguay, 15 por ciento más en el Perú, alrededor de 30 por ciento más caros en Colombia, Ecuador y México, 70 por ciento más elevados en Chile y 100 por ciento mayores en Panamá.

Las cifras de inversión son muy preliminares y estarán sujetas a modificación una vez que se obtengan mayores datos sobre los costos del equipo industrial y de la mano de obra en la industria de la construcción. Los países con niveles más bajos en este rubro eran Ecuador, Uruguay, Colombia y Paraguay; la Argentina seguida de Chile acusaban los niveles más elevados. Ello se debe, en gran medida, al elevado costo del equipo de transporte y de los materiales de construcción en los últimos países.

Conviene señalar que los vehículos eran muy baratos (en términos comparativos) en México donde el costo era sólo la mitad con respecto a la Argentina y el Uruguay. Otros países que acusaban bajos costos para el equipo de transporte eran el Perú y Ecuador.

Los costos de la construcción eran más bajos en el Uruguay; en Colombia, el Brasil y Ecuador eran alrededor de 25 por ciento más caros. En el extremo superior figuraba la Argentina; el costo en Buenos Aires de la madera, los tubos de desagüe, y, en menor grado, del cemento junto con el elevado costo de la mano de obra habrían influido considerablemente en los resultados.

Los datos relativos a la maquinaria y el equipo todavía no estaban listos cuando se escribió este estudio y falta por incluir en la encuesta los precios correspondientes a un sector más amplio de equipo industrial (se trata principalmente de equipo que tiene una demanda irregular o restringida en los países, como por ejemplo, telares, prensas de imprenta, algunos tipos de máquinas elaboradoras de metales, etc.) Según los cálculos iniciales los costos serían más bajos en el Uruguay, el Ecuador, la Argentina y Colombia (en ese orden); y más elevados en Chile y Paraguay (los subidos fletes, derechos, cargos de desembarque, etc., son indudablemente de importancia para el último país). En un nivel intermedio figuraban los países restantes - el Perú, el Brasil y México. Sin embargo, cabe

/señalar que

cabe señalar que los precios de la maquinaria y el equipo agrícolas tenían una estructura muy diferente con respecto al equipo industrial. Paraguay era caro con respecto al último grupo, sin embargo era relativamente barato en lo que al equipo agrícola se refería (en este último caso se aplican derechos, etc., diferentes). En cambio la Argentina era comparativamente cara en cuanto a maquinaria agrícola, debido quizá a diferencia de costos entre la producción nacional y los artículos importados (el equipo industrial se fabrica en gran proporción en el país mientras que la mayor parte de las máquinas industriales son importadas). En el caso del Brasil existía una relación de precios parecida.

Los gastos del sector público todavía no se han elaborado en forma satisfactoria puesto que sólo recientemente se ha comenzado a trabajar en este tema y la CEPAL no dispone hasta ahora de gran parte de la información básica necesaria. Por lo tanto no se tuvieron en cuenta los resultados de los cálculos preliminares al computar las cifras totales para los tipos de cambio de paridad o las equivalencias de poder adquisitivo. Sin embargo se incluyeron los resultados preliminares en los cuadros del Anexo Estadístico con el fin de dar un ejemplo de la probable relación existente entre los países - pese al hecho de que el material correspondiente a algunos países proporcionó cifras que parecían no ceñirse a la realidad en relación con otros datos para los mismos países. Por ahora no se hará ningún comentario sobre los datos hasta que la elaboración del material esté más avanzada.

### 3. Comparación de las estructuras de precios

#### a) Niveles de precios relativos (a tipos de cambio de paridad)

Una vez que se establecen los tipos de paridad, pueden usarse para medir en forma más satisfactoria: a) la dispersión de niveles de precio de diferentes partidas en un país determinado; y b) la estructura comparada de los precios relativos en todos los países de que se trate. Para esto, y a fin de situar los precios en niveles relativos a: a) los precios medios de todas las partidas en el mismo país; y b) el promedio de todos los precios del mismo rubro en otros países, se hizo una nueva tabulación empleando los tipos de paridad para expresar todos los gastos en una

/moneda común.<sup>2/</sup>

moneda común.<sup>2/</sup> Se calculó entonces el promedio de gastos para cada grupo de partidas y los gastos correspondientes a determinados rubros o grupos de éstos en los diversos países se expresó en relación con ese promedio, a fin de lograr una serie de relaciones de precios a tipos de cambio de paridad. De ello se infiere que, como se usó una cesta común de productos para todos los países (las cantidades eran idénticas y los precios se convirtieron conforme a tipos de cambio paritarios) los gastos globales de cada país deben ser idénticos.<sup>3/</sup> Los gastos globales pueden considerarse igual a 100 en todos los países a fin de expresar los datos en forma de índices. En tal caso, las relaciones de precios muestran al mismo tiempo:

- a) La relación entre el precio de la partida y esos mismos rubros en todos los demás países; y
- b) La desviación del precio de la partida del nivel de precios general del mismo país.

Esos datos se presentan en el cuadro 6 (se observará que, en el cuadro, el sistema de ponderaciones refleja la proporción de cada grupo en el total de gastos, evaluados según tipos de paridad. Aunque implícitas en los cálculos anteriores, esas ponderaciones no podrían cuantificarse explícitamente en términos porcentuales de valor hasta haber determinado los tipos de cambio paritarios).

b) Análisis por países

Si se examina cada país por separado, se verá que en la Argentina el bajo el costo de los alimentos (cuya ponderación es 39 de un total de 100) influyó considerablemente sobre el nivel de precios). Aunque los precios de otros bienes y servicios diferían muy poco del promedio

---

<sup>2/</sup> Cualquiera de las diez monedas serviría para ese propósito por ser los tipos de paridad mutuamente convertibles. En la práctica se empleó el peso mexicano.

<sup>3/</sup> Por definición, el tipo de paridad es el que equipara al costo de una cesta representativa de bienes y servicios en cada uno de los países considerados.

## Cuadro 6

## COMPARACION DE LAS ESTRUCTURAS DE LOS PRECIOS (AL TIPO DE CAMBIO DE PARIDAD)

(Números índices: Promedio de los países = 100)

	Ponde- ración porcen- tual a/	Ar- gen- tina	Bra- sil	Co- lom- bia	Chi- le	E- cua- dor	Mé- xi- co	Pa- na- má	Pa- ra- guay	Pa- rú	Uru- guay	Prome- dio 10 países
<b>I. Alimentos, bebidas y tabaco</b>	<u>47</u>	<u>85</u>	<u>85</u>	<u>118</u>	<u>83</u>	<u>111</u>	<u>106</u>	<u>127</u>	<u>92</u>	<u>92</u>	<u>102</u>	<u>100</u>
Alimentos	39	80	88	112	87	111	113	112	91	100	105	100
<b>II. Textiles y ropa</b>	<u>12</u>	<u>110</u>	<u>105</u>	<u>88</u>	<u>128</u>	<u>86</u>	<u>101</u>	<u>74</u>	<u>107</u>	<u>104</u>	<u>97</u>	<u>100</u>
a) Ropa (incluyendo los materiales)	9	109	106	88	132	86	101	68	109	104	96	100
b) Calzado	3	112	104	86	116	84	102	91	100	104	100	100
<b>III. Vivienda</b>	<u>16</u>	<u>105</u>	<u>125</u>	<u>71</u>	<u>132</u>	<u>95</u>	<u>92</u>	<u>78</u>	<u>105</u>	<u>100</u>	<u>97</u>	<u>100</u>
a) Alquiler	8	102	168	59	145	92	105	76	82	101	69	100
b) Combustible, luz y agua	2	117	88	67	112	89	56	111	163	60	127	100
c) Artículos domésticos	6	103	83	88	124	101	84	66	113	116	121	100
<b>IV. Transporte y comunicaciones</b>	<u>4</u>	<u>98</u>	<u>147</u>	<u>88</u>	<u>75</u>	<u>97</u>	<u>79</u>	<u>96</u>	<u>108</u>	<u>117</u>	<u>95</u>	<u>100</u>
<b>V. Varios b/</b>	<u>8</u>	<u>91</u>	<u>92</u>	<u>98</u>	<u>119</u>	<u>92</u>	<u>102</u>	<u>80</u>	<u>116</u>	<u>119</u>	<u>91</u>	<u>100</u>
a) Salud	2	77	83	106	134	106	88	80	123	103	100	100
b) Cuidado personal y servicios domésticos	4	93	93	80	114	78	114	91	111	129	97	100
c) Esparcimiento y diversión	2	102	98	118	113	100	97	63	117	120	74	100
<b>I-V Gastos de consumo b/</b>	<u>87</u>	<u>93</u>	<u>99</u>	<u>102</u>	<u>102</u>	<u>102</u>	<u>101</u>	<u>104</u>	<u>99</u>	<u>99</u>	<u>99</u>	<u>100</u>
<b>VI. Inversión</b>	<u>13</u>	<u>146</u>	<u>109</u>	<u>89</u>	<u>90</u>	<u>84</u>	<u>92</u>	<u>...</u>	<u>104</u>	<u>106</u>	<u>109</u>	<u>100</u>
a) Maquinaria	5	103	116	94	94	83	94	...	132	110	99	100
b) Vehículos	2	147	112	90	88	83	62	...	109	90	146	100
c) Construcción	6	181	102	84	85	86	100	...	78	108	104	100
<b>Total c/</b>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>

a/ Los porcentajes se basan en el gasto medio por habitante de los diez países (si se basara en el gasto global de los diez países se obtendrían otros porcentajes).

b/ No incluye el gasto de educación privada.

c/ No incluye la educación ni los servicios públicos.

/regional, <sup>4/</sup> los

regional,<sup>4/</sup> los gastos en inversión fueron relativamente cuantiosos principalmente a causa del elevado costo de los vehículos y de la construcción (aunque no de la maquinaria que si bien era cara en comparación con los artículos alimenticios, se aproximaba al nivel medio de precios de todos los rubros en todos los países).

En el Brasil, los alimentos también eran baratos, pero la vivienda (especialmente el alquiler) era cara al igual que el transporte y las comunicaciones en que ha influido, sin duda, el alto nivel de las tarifas de los autobuses urbanos; el transporte suburbano y otros tipos, eran relativamente baratos aunque, debido al sistema de ponderaciones adoptado, no tenían mucha importancia en los totales globales. Se observará que el costo de la inversión fue mayor que el promedio del nivel de precios tanto en el país como en los demás de la región.

En Colombia, el precio de los alimentos era relativamente caro. Sin embargo, el de casi todos los demás rubros (excluyendo atención médica y esparcimiento, pero incluyendo inversiones) era un diez por ciento inferior al promedio regional.

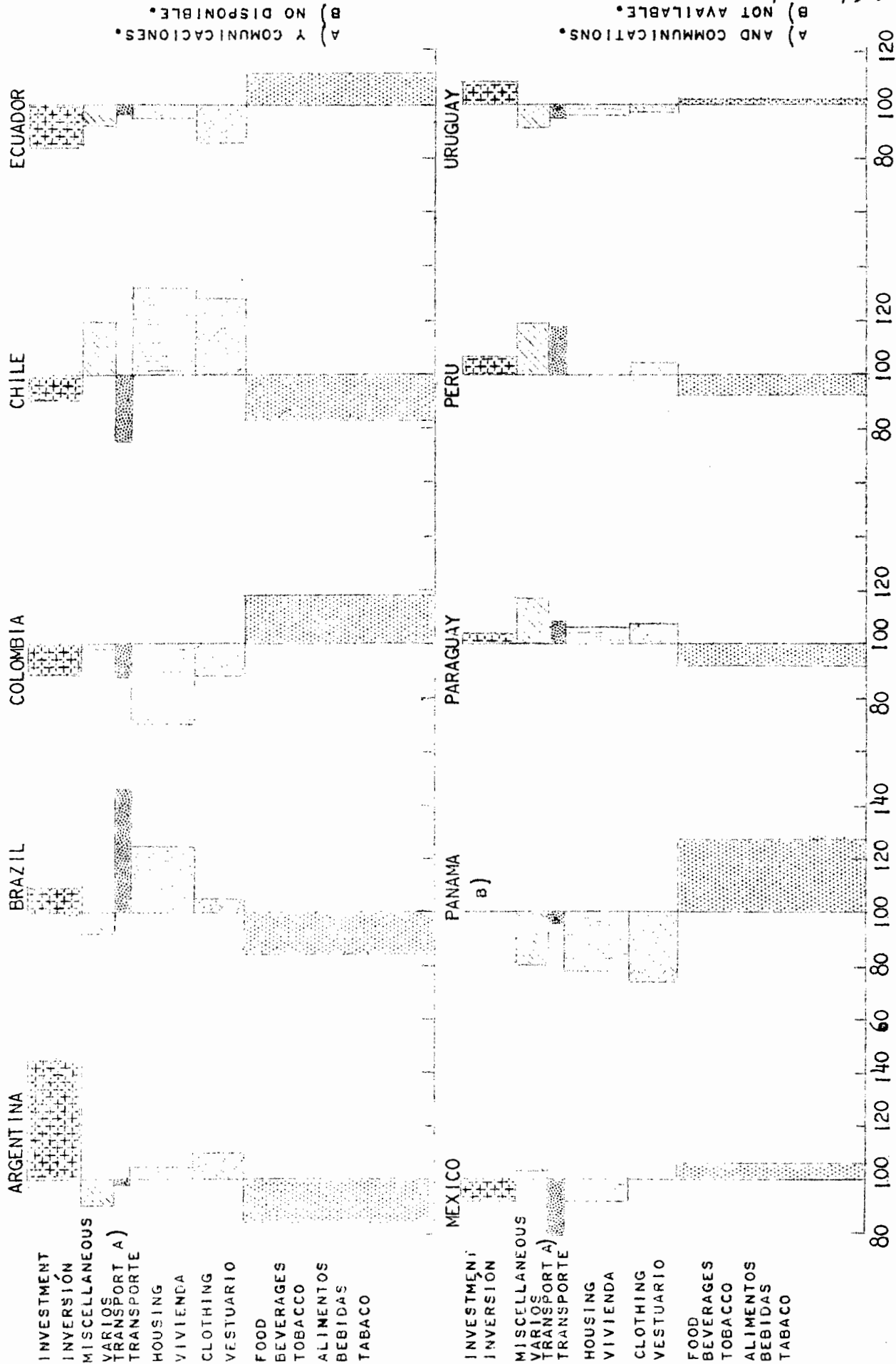
En Chile se obtiene una mejor idea de la estructura de precios relativos cuando los precios se convierten a tipos de cambio de paridad y no a los del mercado libre. Se advertirá que los alimentos y las inversiones eran relativamente baratos, no así la ropa, la vivienda y los servicios médicos que eran muy caros (un 30 por ciento más elevado que el promedio del nivel de precios para la región). El más alto era el alquiler donde el nivel de precios relativos ascendía a 145.

En el Ecuador la situación se asemeja a la de Colombia: los alimentos son casi el único grupo de gastos (excepto atención médica y esparcimiento) donde los precios son superiores al nivel regional.

---

<sup>4/</sup> Para mayor claridad y sencillez, los diez países se consideran en este análisis como una región completa y su nivel medio de precios se ha calificado de "promedio regional", que no debe considerarse como un promedio para toda América Latina. Tampoco há de tomarse como nivel "óptimo" o normal ya que es sencillamente un punto de referencia calculado estadísticamente y basado en los precios de los diez países estudiados.

COMPARATIVE PRICE STRUCTURES (AT PARITY RATES OF EXCHANGE) (INDEX NUMBERS: AVERAGE OF THE COUNTRIES = 100)  
 ESTRUCTURAS DE PRECIOS COMPARADAS (A LOS TIPOS DE CAMBIO DE PARIDAD) (INDICES: PROMEDIO DE LOS PAISES = 100)



A ) Y COMUNICACIONES.  
 B ) NO DISPONIBLE.

A ) AND COMMUNICATIONS.  
 B ) NOT AVAILABLE.



En México los niveles de precios acusaron muy poca diferencia siendo los combustibles y los vehículos los únicos subgrupos en que se registró una marcada variación del promedio regional (ambos eran relativamente baratos con niveles de 66 y 62 por ciento respectivamente del promedio regional). Se observará que los alimentos resultaban algo caros, estando los precios al mismo nivel que en el Ecuador y Colombia.

Por lo que toca a Panamá, gran parte de la información es provisional. Sin embargo, la eliminación de las deformaciones provocadas por el uso de los tipos de cambio vigentes en los cuadros anteriores muestra con mucho mayor claridad la estructura de los precios en el país. Se observará que el nivel de precios relativos de los alimentos es similar al de México, Ecuador y Colombia, es decir alrededor de un 12 por ciento superior al nivel general de precios y 25 por ciento más alto que el nivel de precios de los alimentos en la Argentina, Brasil y Chile. Las bebidas (que no aparecen por separado en este cuadro) registran precios muy altos; la ropa, el alquiler y los artículos domésticos son razonablemente baratos; los combustibles, la luz y el agua eran caros. No se han calculado las cifras correspondientes a los bienes de inversión.

El Paraguay da cifras sumamente elevadas para el grupo de combustibles y luz y también para la maquinaria, en que los precios son 32 por ciento superiores al promedio regional. En cambio los costos de la construcción son bajos y los precios de los alimentos se ciñen a la modalidad de los países de clima templado, siendo inferiores en 9 por ciento al promedio regional. El vestuario, los artículos domésticos, el transporte, la atención médica, los servicios personales y el esparcimiento son comparativamente caros.

En el Perú, la inversión en maquinaria y construcción es algo cara tanto en comparación con los precios de otras partes como los del país. El cuidado personal y la recreación (o esparcimiento) son los grupos que acusan los precios relativos más altos. Baratos en comparación son los combustibles, la luz y el agua (en menor grado), y la compra de vehículos.

/En el

En el Uruguay (donde a los tipos vigentes de cambio el nivel general de los precios es el más bajo de los países considerados) la aplicación de los tipos de paridad pone en descubierto una estructura de los precios con pocos rasgos peculiares aparte un nivel muy alto en lo que toca a inversión en vehículos, un nivel moderadamente alto para los combustibles, la luz y los artículos domésticos y un nivel muy bajo para alquileres, recreación y esparcimiento. Los demás precios están más o menos al nivel medio de la región.

c) Observaciones sobre los principales grupos de gastos

Alimentos. Es interesante señalar que entre los países con precios relativamente bajos, tres se encuentran en la zona de clima templado; por otra parte, el nivel más alto corresponde entre los países estudiados a los del Altiplano, más Panamá.

Vestuario y calzado. Entre los países con un bajo nivel de precios, dos - el Ecuador y Panamá - satisfacen gran parte de sus necesidades con importaciones. Dentro del grupo, se observa una estrecha semejanza en los niveles de precios de la ropa y el calzado, con la excepción de Chile en que el calzado es más barato y Paraguay en que es más caro.

Alquiler. Este grupo se basa en las cifras menos seguras de la encuesta y las pequeñas diferencias de nivel por lo tanto no son significativas. Sin embargo, puede señalarse que los precios son excepcionalmente altos en Río de Janeiro y Santiago. Son muy bajos en Colombia, pero esto puede deberse al hecho de que la encuesta se basó en los alquileres controlados y puede así subestimarse el nivel real.

Combustibles, luz y agua. La disponibilidad de servicios locales de energía, sobre todo productos petroleros, sin duda ha ejercido gran influencia; el Perú, Venezuela y México acusan precios más bajos.

Artículos domésticos. El grupo comprende artículos de fabricación nacional como muebles, loza, etc., y bienes importados, como refrigeradores. No es sorprendente, por lo tanto, que Panamá y el Ecuador se encuentren nuevamente entre los de precios bajos. En el Brasil la explicación del bajo nivel de los precios probablemente radique en el tamaño del mercado.

/Transporte y

Transporte y comunicaciones. En los precios de este grupo influye a menudo la política gubernamental - las tarifas se quedan rezagadas frente a los demás precios cuando hay inflación. Este es probablemente el caso de Chile, en que el transporte público es notoriamente barato. Ya se ha hecho referencia en este capítulo a la correlación inversa que existe entre los precios del transporte público y el que está en manos privadas, así como al alto nivel de los precios en el Brasil en que puede haberse dado poco peso al transporte suburbano y entre ciudades.

La atención médica incluye también los servicios de dentística y los productos farmacéuticos y medicinas. La estructura de los precios, por lo tanto, puede diferir considerablemente en estos subgrupos. El nivel más alto - el de Chile - corresponde a una situación en que todos los subgrupos son caros. Es interesante señalar que en los tres países más grandes - la Argentina, Brasil y México - los niveles de precios tienden a ser bajos.

Inversión. El costo relativo de la inversión es un indicador interesante para el análisis económico. Lamentablemente, la encuesta no ha llegado todavía a la etapa en que pueda considerarse completa y las cifras de precios verdaderamente representativas. Por lo tanto, los resultados deberán interpretarse con reserva.

La maquinaria y equipo siguen siendo principalmente de origen extranjero en los países latinoamericanos y la política de importación es la principal determinante del nivel de precios relativos. Según cálculos preliminares, la dispersión no es muy grande en este grupo, salvo para el Paraguay en que el costo del equipo importado es anormalmente alto. La situación del Brasil refleja la limitación de las importaciones, en tanto que lo contrario sucede en el Ecuador.

Los vehículos comprenden tanto los automóviles privados como los vehículos comerciales. Una vez más los resultados reflejan la política de importaciones de los países estudiados, pese al hecho de que gran parte del grupo se relaciona con los aviones, barcos y material ferroviario para los cuales los derechos de importación son nulos o insignificantes.

La construcción acusa un nivel muy alto en la Argentina (Buenos Aires) sobre

Aires) sobre todo a causa del costo del transporte, porque la mayoría de los materiales tiene que obtenerse en otras partes del país o del extranjero.

#### 4. Actividades ulteriores en este campo

Como se ha destacado en todo este estudio, el trabajo efectuado hasta ahora sólo representa la primera parte de una investigación destinada con el tiempo a abarcar todas las categorías de gastos en toda América Latina. Por lo tanto, de acuerdo con los planes en vigencia, el trabajo ulterior se desarrollaría según las orientaciones siguientes:

a) Se calcularán en forma similar las cifras relativas a los diez países restantes de América Latina, a fin de tener informaciones sobre toda la región.

b) Para los diez países incluidos en el cálculo, se mejorarán las cifras básicas relativas sobre todo a los servicios públicos, inversión, educación y alquiler, en que el material empleado hasta el momento se considera algo deficiente.

c) Habrá que completar la colección de informaciones sobre los niveles de precios en las ciudades más pequeñas, a fin de obtener resultados verdaderamente representativos de cada país. (Es de esperar que esto pueda lograrse con la cooperación de las oficinas nacionales de estadística pues la información de este tipo puede complementar el material ya reunido para los índices nacionales de precios.)

d) Sería aconsejable contar con información relativa a los precios pagados por sectores particulares de la población, por ejemplo agricultores, a fin de dar una base de comparación con los mismos sectores en otros países.

En una fase posterior, se espera que el trabajo de la CEPAL en América Latina pueda relacionarse con estudios similares en otras partes del mundo a fin de que no sólo pueda disponerse de un sistema de tipos de cambio de paridad y equivalencias de poder adquisitivo y expresados en términos de monedas latinoamericanas, siendo que cada moneda pueda expresarse en monedas de otros países como el franco, el marco, la libra o el dólar.

Anexo Estadístico



## Cuadro I

## EQUIVALENCIAS DE PODER ADQUISITIVO DE MONEDAS NACIONALES, POR GRUPOS DE GASTOS

(Unidades de moneda nacional por peso mexicano)

País, moneda y tipo de cambio libre	Argentina M\$N	Bra- sil Cr.\$	Colom- bia \$	Chile E°	Ecu- dor S/-	Méxi- co \$	Pana- má B/-	Para- guay G/-	Perú S/	Uru- guay \$
	6.63	14.9	.567	.084	1.42	1.00	.080	9.65	2.15	.915
<b>I. Alimentos, bebidas y tabaco</b>	<b>4.45</b>	<b>10.1</b>	<b>.626</b>	<b>.086</b>	<b>1.53</b>	<b>1.00</b>	<b>.145</b>	<b>7.27</b>	<b>1.70</b>	<b>.706</b>
a) Alimentos	3.97	10.4	.601	.084	1.41	1.00	.110	7.00	1.80	.553
1) Carnes y aves	2.78	7.1	.420	.082	.90	1.00	.064	2.86	1.75	.424
2) Productos lácteos, huevos y miel	4.45	10.7	.618	.070	1.60	1.00	.133	10.38	2.11	.701
3) Pescado	1.92	9.9	.676	.062	.42	1.00	.028	6.69	.84	.110
4) Cereales y productos de cereales	4.05	11.3	.704	.074	1.98	1.00	.161	8.82	1.77	.382
5) Frutas	7.30	13.5	.526	.143	.95	1.00	.128	5.38	2.70	1.365
6) Verduras	7.49	12.2	.931	.154	2.69	1.00	.090	16.55	2.98	1.121
7) Azúcar y productos azucareros	7.92	11.8	.777	.145	1.80	1.00	.177	10.73	1.43	.978
8) Grasas y aceites	4.96	20.3	.856	.104	1.68	1.00	.095	6.89	1.65	.910
9) Otros alimentos	4.92	10.0	.567	.180	2.45	1.00	.075	14.65	1.39	1.783
b) Bebidas	6.38	8.8	.809	.091	2.10	1.00	...	8.29	1.43	1.444
1) No alcohólicas	3.95	5.8	.220	.096	1.70	1.00	.202	4.94	1.30	1.755
2) Alcohólicas	9.72	12.9	1.616	.086	2.65	1.00	...	12.87	1.62	1.021
c) Tabaco	5.74	10.1	.278	.106	1.36	1.00	.092	8.14	.78	.460
<b>II. Textiles y ropa</b>	<b>6.06</b>	<b>13.1</b>	<b>.487</b>	<b>.140</b>	<b>1.24</b>	<b>1.00</b>	<b>.089</b>	<b>8.84</b>	<b>2.02</b>	<b>.707</b>
a) Ropa (incluso materiales)	6.05	13.2	.492	.144	1.25	1.00	.082	9.05	2.03	.705
b) Calzado	6.09	12.9	.473	.126	1.20	1.00	.109	8.21	2.00	.722
<b>III. Vivienda</b>	<b>6.37</b>	<b>17.2</b>	<b>.438</b>	<b>.159</b>	<b>1.51</b>	<b>1.00</b>	<b>.103</b>	<b>9.67</b>	<b>2.16</b>	<b>.779</b>
a) Alquiler	5.41	20.3	.320	.152	1.28	1.00	.088	6.53	1.89	.480
b) Combustible, luz y agua	9.87	16.8	.574	.187	1.96	1.00	.204	20.73	1.80	1.42
c) Muebles, equipos y artefactos	8.70	14.6	.675	.200	1.89	1.00	.090	13.13	3.16	1.220
1) Muebles y utensilios	8.58	14.5	.645	.209	1.70	1.00	.087	12.29	3.24	1.150
2) Equipo y artefactos	9.13	15.0	.778	.171	2.59	1.00	...	16.11	2.88	1.46
d) Bienes de consumo no duradero	4.04	9.2	.460	.104	1.55	1.00	.105	8.59	1.99	.810
<b>IV. Transporte y comunicaciones</b>	<b>7.00</b>	<b>23.7</b>	<b>.631</b>	<b>.106</b>	<b>1.79</b>	<b>1.00</b>	<b>.149</b>	<b>11.55</b>	<b>2.94</b>	<b>.897</b>
1) Transporte público	5.45	29.1	.466	.082	1.41	1.00	.165	12.20	3.34	1.080
2) Transporte privado	15.38	18.9	1.501	.176	3.64	1.00	.077	15.00	2.37	.716
3) Comunicaciones	3.94	5.6	.330	.111	1.30	1.00	.165	4.63	1.85	.306
<b>V. Varios a/</b>	<b>4.99</b>	<b>11.4</b>	<b>.541</b>	<b>.129</b>	<b>1.32</b>	<b>1.00</b>	<b>.096</b>	<b>9.57</b>	<b>2.30</b>	<b>.660</b>
a) Atención médica	4.87	12.0	.679	.168	1.76	1.00	.111	11.74	2.29	.895
1) Productos farmacéuticos y medicinas	5.48	10.8	.715	.136	2.58	1.00	.119	16.92	2.74	.855
2) Servicios	4.32	13.1	.646	.197	1.00	1.00	.103	7.01	1.88	.810
b) Cuidado personal y servicios domésticos	4.59	10.4	.397	.111	1.00	1.00	.098	8.21	2.23	.627
1) Cuidado personal	6.30	14.8	.760	.162	2.12	1.00	.130	18.17	2.90	.931
2) Servicios domésticos	3.56	7.8	.178	.080	.33	1.00	.078	2.22	1.82	.444
c) Esparcimiento y diversión	5.82	12.7	.681	.128	1.50	1.00	.079	10.07	2.43	.550
<b>VI. Inversión</b>	<b>8.87</b>	<b>15.0</b>	<b>.545</b>	<b>.108</b>	<b>1.34</b>	<b>1.00</b>	<b>...</b>	<b>9.50</b>	<b>2.27</b>	<b>.875</b>
a) Maquinaria y equipo:										
Total	6.13	15.7	.561	.114	1.28	1.00	...	11.83	2.29	.775
1) Maquinaria y equipo industrial	5.80	14.8	.529	.116	1.26	1.00	...	11.90	2.27	.713
2) Maquinaria y equipo agrícola	8.53	22.4	.795	.095	1.48	1.00	...	11.34	2.47	1.269
b) Vehículos	13.28	22.8	.822	.156	1.96	1.00	...	14.76	2.87	1.741
c) Construcción	10.06	12.9	.473	.093	1.25	1.00	...	6.54	2.12	.763
1) Edificios	8.31	11.3	.406	.083	1.35	1.00	...	7.93	2.60	.991
2) Otras construcciones	12.42	14.9	.564	.106	1.10	1.00	...	4.67	1.49	.456
<b>VII. Servicios públicos b/</b>	<b>9.02*</b>	<b>16.6*</b>	<b>.54*</b>	<b>.26*</b>	<b>1.25*</b>	<b>1.00</b>	<b>.47*</b>	<b>6.66*</b>	<b>2.44*</b>	<b>.50*</b>
Salubridad	6.52*	14.0*	.55*	.22*	1.24*	1.00	.39*	5.77*	2.05*	.58*
Educación	10.54*	23.2*	.58*	.37*	1.81*	1.00	.52*	5.94*	2.57*	.52*
Defensa y administración	9.24*	15.6*	.54*	.25*	1.14*	1.00	.46*	6.84*	2.47*	.49*
Gastos totales c/	5.59	12.7	.564	.110	1.46	1.00	.122*	8.42	1.97	.730

a/ Excluida la educación privada. b/ Estimaciones preliminares, no incluidas en el total. c/ Excluidos la educación y los servicios públicos.

Cuadro II

PRECIOS RELATIVOS A TIPOS VIGENTES DE CAMBIO

(Indices: promedio de los países = 100)

Grupo de gastos	Ar- gen- ti- na	Bra- sil	Colom- bia	Chi- le	Ecu- dor	Mé- xico	Para- gu- ay	Para- guay	Perú	Uru- guay
<b>I. Alimentos, bebidas y tabaco</b>	<u>69</u>	<u>70</u>	<u>114</u>	<u>106</u>	<u>111</u>	<u>103</u>	<u>187</u>	<u>78</u>	<u>82</u>	<u>80</u>
<b>a/ Alimentos</b>	<u>67</u>	<u>72</u>	<u>119</u>	<u>112</u>	<u>112</u>	<u>112</u>	<u>155</u>	<u>82</u>	<u>94</u>	<u>68</u>
1) Carnes y aves	63	72	112	147	96	151	121	45	123	70
2) Productos lácteos, huevos y miel	68	73	110	83	114	101	168	109	99	77
3) Pescado	50	116	208	128	52	174	61	121	68	29
4) Cereales y productos de cereales	61	76	124	87	139	100	200	91	82	42
5) Frutas	98	81	83	151	60	89	143	50	112	133
6) Verduras	82	60	119	132	138	73	82	125	101	89
7) Azúcar y productos azucareros	96	64	111	138	102	81	178	90	54	86
8) Grasas y aceites	70	128	141	116	110	93	111	67	72	93
9) Otros alimentos	60	54	81	173	140	81	76	123	52	158
<b>b) Bebidas</b>	<u>71</u>	<u>44</u>	<u>105</u>	<u>80</u>	<u>109</u>	<u>74</u>	<u>289</u>	<u>63</u>	<u>49</u>	<u>116</u>
1) No alcohólicas	58	38	38	110	117	98	246	50	59	187
2) Alcohólicas	81	48	158	56	103	55	322	74	42	62
<b>c) Tabaco</b>	<u>107</u>	<u>84</u>	<u>60</u>	<u>155</u>	<u>118</u>	<u>123</u>	<u>143</u>	<u>104</u>	<u>44</u>	<u>62</u>
<b>II. Textiles y ropa</b>	<u>92</u>	<u>89</u>	<u>86</u>	<u>167</u>	<u>88</u>	<u>101</u>	<u>112</u>	<u>92</u>	<u>95</u>	<u>78</u>
<b>a) Ropa (incluso materiales)</b>	<u>92</u>	<u>89</u>	<u>88</u>	<u>172</u>	<u>88</u>	<u>101</u>	<u>104</u>	<u>94</u>	<u>94</u>	<u>77</u>
<b>b) Calzado</b>	<u>92</u>	<u>88</u>	<u>84</u>	<u>150</u>	<u>85</u>	<u>101</u>	<u>137</u>	<u>86</u>	<u>94</u>	<u>84</u>
<b>III. Vivienda</b>	<u>88</u>	<u>106</u>	<u>70</u>	<u>171</u>	<u>97</u>	<u>91</u>	<u>117</u>	<u>91</u>	<u>91</u>	<u>77</u>
<b>a) Alquiler</b>	85	141	58	187	94	104	114	71	91	54
<b>b) Combustible, luz, agua</b>	97	74	66	145	90	65	166	140	55	101
<b>c) Muebles, equipos, artefactos</b>	<u>97</u>	<u>73</u>	<u>89</u>	<u>176</u>	<u>99</u>	<u>74</u>	<u>84</u>	<u>101</u>	<u>109</u>	<u>99</u>
1) Muebles y utensilios	98	74	87	187	90	76	82	96	114	95
2) Equipo y artefactos	93	68	93	144	123	68	...	113	91	108
<b>d) Bienes de consumo no duradero</b>	<u>65</u>	<u>66</u>	<u>87</u>	<u>133</u>	<u>117</u>	<u>107</u>	<u>141</u>	<u>96</u>	<u>99</u>	<u>95</u>
<b>IV. Transporte y comunicaciones</b>	<u>83</u>	<u>125</u>	<u>88</u>	<u>99</u>	<u>99</u>	<u>79</u>	<u>147</u>	<u>94</u>	<u>108</u>	<u>77</u>
<b>a) Transporte público</b>	65	154	65	80	78	79	163	100	123	93
<b>b) Transporte privado</b>	142	78	163	128	157	61	59	96	68	48
<b>c) Comunicaciones</b>	<u>70</u>	<u>44</u>	<u>68</u>	<u>154</u>	<u>107</u>	<u>117</u>	<u>242</u>	<u>56</u>	<u>101</u>	<u>39</u>
<b>V. Varios a/</b>	<u>75</u>	<u>78</u>	<u>96</u>	<u>155</u>	<u>94</u>	<u>101</u>	<u>121</u>	<u>100</u>	<u>108</u>	<u>73</u>
<b>a) Atención médica</b>	<u>63</u>	<u>70</u>	<u>103</u>	<u>172</u>	<u>107</u>	<u>86</u>	<u>120</u>	<u>105</u>	<u>92</u>	<u>78</u>
1) Productos farmacéuticos y medicinas	65	57	100	127	143	79	118	138	100	74
2) Servicios	62	84	110	223	67	96	123	69	84	86
<b>b) Cuidado personal y servicios domésticos</b>	<u>77</u>	<u>78</u>	<u>79</u>	<u>147</u>	<u>79</u>	<u>120</u>	<u>138</u>	<u>95</u>	<u>116</u>	<u>77</u>
1) Cuidado personal	70	73	99	142	110	74	120	139	100	75
2) Servicios domésticos	88	86	52	156	39	164	160	38	139	80
<b>c) Esparcimiento y diversión</b>	<u>78</u>	<u>84</u>	<u>118</u>	<u>119</u>	<u>103</u>	<u>98</u>	<u>97</u>	<u>102</u>	<u>111</u>	<u>60</u>
<b>Total bienes de consumo a/</b>	<u>77</u>	<u>82</u>	<u>99</u>	<u>130</u>	<u>103</u>	<u>99</u>	<u>156</u>	<u>85</u>	<u>88</u>	<u>78</u>

/Cuadro II cont.

Cuadro II (continuación 2)

Grupo de gastos	Ar- gen- ti- na	Bra- sil	Co- lon- bia	Chi- le	Ecu- dor	Mé- xico	Para- guay	Para- guay	Perú	Uru- guay
<b>VI. Inversión</b>	<u>126</u>	<u>95</u>	<u>91</u>	<u>121</u>	<u>89</u>	<u>94</u>	...	<u>92</u>	<u>100</u>	<u>93</u>
a) Maquinarias y equipo										
total	<u>88</u>	<u>101</u>	<u>95</u>	<u>120</u>	<u>87</u>	<u>96</u>	...	<u>118</u>	<u>103</u>	<u>82</u>
1) Maquinaria y equipo industrial	<u>86</u>	<u>98</u>	<u>92</u>	<u>137</u>	<u>88</u>	<u>99</u>	...	<u>122</u>	<u>105</u>	<u>77</u>
2) Maquinaria y equipo agrícola	<u>105</u>	<u>122</u>	<u>115</u>	<u>92</u>	<u>85</u>	<u>81</u>	...	<u>96</u>	<u>93</u>	<u>113</u>
b) Vehículos	<u>129</u>	<u>99</u>	<u>94</u>	<u>119</u>	<u>82</u>	<u>65</u>	...	<u>99</u>	<u>86</u>	<u>123</u>
c) Construcción	<u>157</u>	<u>89</u>	<u>86</u>	<u>113</u>	<u>91</u>	<u>103</u>	...	<u>70</u>	<u>102</u>	<u>66</u>
1) Edificios	<u>129</u>	<u>78</u>	<u>74</u>	<u>102</u>	<u>98</u>	<u>103</u>	...	<u>85</u>	<u>125</u>	<u>111</u>
2) Otras construcciones	<u>196</u>	<u>105</u>	<u>105</u>	<u>106</u>	<u>82</u>	<u>104</u>	...	<u>51</u>	<u>72</u>	<u>53</u>
Gastos totales b/	<u>83</u>	<u>84</u>	<u>98</u>	<u>122</u>	<u>102</u>	<u>99</u>	<u>150</u>	<u>86</u>	<u>91</u>	<u>79</u>

a/ Excluida la educación privada.

b/ Excluidos la educación y los servicios públicos.

EQUIVALENCIAS DE PODER ADQUISITIVO POR GRUPOS PRINCIPALES DE GASTO

País	Unidad de moneda nacional	Unidades de las demás monedas que corresponden a una unidad de la moneda nacional									
		Argentina M\$N	Brasil Cr.\$	Colombia \$	Chile E°	Ecuador S/-	México \$	Panamá B/-	Paraguay G/-	Perú S/o	Uruguay \$
a) Alimentos bebidas y tabaco											
Argentina	1 peso	x	2.28	.141	.0194	.343	.225	.033	1.53	.382	.159
Brasil	1 crucero	.441	x	.062	.0035	.151	.099	.014	.72	.168	.070
Colombia	1 peso	7.11	16.2	x	.138	2.44	1.60	.23	11.6	2.71	1.13
Chile	1 escudo	51.6	117.6	7.26	x	17.70	11.59	1.68	84.3	19.7	8.19
Ecuador	1 sucre	2.92	6.64	.410	.056	x	.655	.095	4.76	1.11	.463
México	1 peso	4.45	10.13	.626	.086	1.53	x	.145	7.27	1.70	.706
Panamá	1 balboa	30.7	69.8	4.32	.55	10.5	6.90	x	50.1	11.7	4.9
Paraguay	1 guaraní	.61	1.39	.086	.012	.210	.138	.020	x	.234	.097
Perú	1 sol	2.62	5.96	.368	.051	.90	.589	.025	4.28	x	.416
Uruguay	1 peso	6.36	14.34	.887	.122	2.16	1.42	.205	10.30	2.41	x
b) Textiles y ropa											
Argentina	1 peso	x	2.17	.080	.023	.204	.165	.015	1.46	.334	.117
Brasil	1 crucero	.461	x	.037	.011	.094	.076	.007	.67	.154	.054
Colombia	1 peso	12.4	27.0	x	.236	2.55	2.05	.183	18.2	4.15	1.45
Chile	1 escudo	43.3	94.0	3.49	x	8.87	7.17	.64	63.1	14.5	5.07
Ecuador	1 sucre	4.90	10.61	.394	.113	x	.806	.072	7.15	1.64	.572
México	1 peso	6.06	13.16	.487	.140	1.24	x	.089	8.84	2.02	.707
Panamá	1 balboa	68.1	147.8	5.47	1.57	13.90	11.24	x	99.4	22.7	7.94
Paraguay	1 guaraní	.69	1.49	.055	.016	.140	.113	.010	x	.229	.080
Perú	1 sol	3.00	6.51	.241	.069	.611	.50	.044	4.37	x	.349
Uruguay	1 peso	8.57	18.6	.639	.197	1.75	1.41	.126	12.50	2.86	x
c) Vivienda											
Argentina	1 peso	x	2.71	.069	.0250	.237	.157	.016	1.52	.339	.122
Brasil	1 crucero	.369	x	.025	.0092	.088	.058	.0060	.56	.125	.045
Colombia	1 peso	14.5	39.4	x	.363	3.45	2.28	.235	22.1	4.93	1.78
Chile	1 escudo	40.3	108.4	2.75	x	9.50	6.29	.648	60.8	13.6	4.90
Ecuador	1 sucre	4.22	11.42	.290	.105	x	.662	.068	6.40	1.43	.516
México	1 peso	6.37	17.24	.438	.159	1.51	x	.103	9.67	2.16	.779
Panamá	1 balboa	61.8	167.4	4.25	1.54	14.66	9.71	x	93.9	21.0	7.56
Paraguay	1 guaraní	.66	1.78	.045	.0164	.156	.103	.011	x	.223	.081
Perú	1 sol	2.95	7.98	.203	.074	.639	.463	.048	4.48	x	.361
Uruguay	1 peso	8.18	22.13	.562	.204	1.94	1.28	.132	12.41	2.77	x
d) Transporte y comunicaciones											
Argentina	1 peso	x	3.39	.090	.0151	.256	.143	.021	1.65	.420	.128
Brasil	1 crucero	.295	x	.027	.0045	.076	.042	.0063	.49	.124	.038
Colombia	1 peso	11.1	37.5	x	.168	2.84	1.58	.236	18.3	4.66	1.42
Chile	1 escudo	66.0	223.6	5.95	x	16.89	9.43	1.41	109.0	27.7	8.46
Ecuador	1 sucre	3.91	13.24	.353	.059	x	.559	.083	6.45	1.64	.501
México	1 peso	7.00	23.7	.631	.106	1.79	x	.143	11.55	2.94	.897
Panamá	1 balboa	47.0	159.1	4.23	.71	12.01	6.71	x	77.5	19.7	6.02
Paraguay	1 guaraní	.61	2.05	.055	.0092	.155	.087	.013	x	.255	.078
Perú	1 sol	2.38	8.06	.215	.036	.609	.340	.051	3.93	x	.305
Uruguay	1 peso	7.80	26.4	.703	.118	2.00	1.11	.166	12.88	3.28	x

País	Unidad de moneda nacional	Unidades de las demás monedas que corresponden a una unidad de la moneda nacional									
		Argen-	Bra-	Colom-	Chile	Ecuad-	Méxi-	Pana-	Para-	Perú	Uru-
		tina	sil	bia		dor	co	má	guay	Perú	guay
		M\$N	Cr.\$	\$	P°	S/-	\$	B/-	G/-	S/o	\$
e) Otros gastos de consumo											
Argentina	1 peso	x	2.29	.108	.0259	.265	.200	.019	1.92	.461	.132
Brasil	1 crucero	.437	x	.047	.0113	.116	.088	.0084	.84	.201	.058
Colombia	1 peso	9.24	21.2	x	.239	2.44	1.85	.178	17.7	4.26	1.22
Chile	1 escudo	38.7	38.5	4.19	x	10.23	7.75	.74	74.2	17.8	5.12
Ecuador	1 sucre	3.78	8.65	.409	.098	x	.758	.073	7.25	1.74	.500
México	1 peso	4.99	11.42	.540	.129	1.32	x	.096	9.57	2.30	.660
Panamá	1 balboa	52.0	119.0	5.63	1.34	13.75	10.42	x	99.7	24.0	6.88
Paraguay	1 guaraní	.52	1.19	.036	.0135	.138	.104	.010	x	.240	.069
Perú	1 sol	2.17	4.97	.235	.055	.574	.435	.042	4.16	x	.287
Uruguay	1 peso	7.56	17.3	.818	.195	2.00	1.52	.145	14.50	3.48	x
f) Total de gastos de consumo											
Argentina	1 peso	x	2.40	.110	.0215	.285	.194	.0245	1.61	.373	.140
Brasil	1 crucero	.416	x	.046	.0039	.119	.081	.0102	.67	.155	.058
Colombia	1 peso	9.08	21.8	x	.195	2.59	1.76	.222	14.6	3.39	1.27
Chile	1 escudo	46.5	111.8	5.12	x	13.28	9.03	1.14	74.7	17.3	6.51
Ecuador	1 sucre	3.50	8.42	.386	.075	x	.680	.086	5.63	1.31	.490
México	1 peso	5.15	12.38	.567	.111	1.47	x	.126	8.27	1.92	.721
Panamá	1 balboa	40.9	98.2	4.50	.88	11.67	7.94	x	65.6	15.2	5.72
Paraguay	1 guaraní	.62	1.50	.049	.0134	.178	.121	.015	x	.232	.087
Perú	1 sol	2.68	6.45	.295	.058	.766	.521	.066	4.31	x	.376
Uruguay	1 peso	7.14	17.2	.786	.154	2.04	1.39	.175	11.47	2.66	x
g) Total inversión											
Argentina	1 peso	x	1.69	.061	.0122	.151	.113	...	1.07	.256	.077
Brasil	1 crucero	.590	x	.036	.0072	.0039	.066	...	.63	.151	.058
Colombia	1 peso	16.28	27.6	x	.198	2.46	1.83	...	17.9	4.17	1.61
Chile	1 escudo	82.2	139.3	5.05	x	12.42	9.27	...	88.0	21.0	8.11
Ecuador	1 sucre	6.62	11.22	.407	.080	x	.746	...	7.09	1.69	.653
México	1 peso	8.87	15.03	.545	.108	1.34	x	...	9.50	2.27	.875
Panamá	1 balboa	...	...	...	...	...	...	x	...	...	...
Paraguay	1 guaraní	.93	1.58	.057	.0114	.141	.105	...	x	.239	.092
Perú	1 sol	3.91	6.62	.240	.048	.590	.441	...	4.19	x	.385
Uruguay	1 peso	10.14	17.12	.623	.123	1.53	1.14	...	10.86	2.59	x
h) Maquinaria y equipo											
Argentina	1 peso	x	2.56	.91	.019	.209	.163	...	1.93	.374	.127
Brasil	1 crucero	.391	x	.36	.0073	.082	.064	...	.76	.146	.050
Colombia	1 peso	10.93	27.9	x	.293	2.28	1.78	...	21.1	4.08	1.39
Chile	1 escudo	53.9	137.7	4.93	x	11.25	8.79	...	104.0	20.1	6.04
Ecuador	1 sucre	4.72	12.24	4.38	0.89	x	.781	...	9.24	1.79	.609
México	1 peso	6.13	15.67	5.61	.114	1.28	x	...	11.83	2.29	.779
Panamá	1 balboa	...	...	...	...	...	...	x	...	...	...
Paraguay	1 guaraní	.52	1.32	.047	.010	.108	.085	...	x	.194	.066
Perú	1 sol	2.68	6.84	2.95	.050	.559	.437	...	5.17	x	.340
Uruguay	1 peso	7.87	20.1	.720	.146	1.64	1.28	...	15.19	2.94	x

Table III (continuación 3)

País	Unidad de moneda nacional	Unidades de las demás monedas que corresponden a una unidad de la moneda nacional									
		Argentina M\$N	Brasil Cr.\$	Colombia \$	Chile E°	Ecuador S/-	México \$	Panamá B/-	Paraguay G/-	Perú S/o	Uruguay \$
i) Vehículos											
Argentina	1 peso	x	1.72	.062	.012	.148	.075	...	1.11	.216	.131
Brasil	1 crucero	.582	x	.036	.007	.086	.044	...	.65	.126	.076
Colombia	1 peso	16.16	27.8	x	.190	2.38	1.22	...	18.0	3.48	2.12
Chile	1 escudo	85.0	146.1	5.262	x	12.55	6.40	...	94.5	18.4	11.15
Ecuador	1 sucre	6.78	11.64	.419	.080	x	.510	...	7.53	1.46	.888
México	1 peso	13.28	22.82	.822	.156	1.96	x	...	14.76	2.87	1.741
Panamá	1 balboa	...	...	...	...	...	...	x	...	...	...
Paraguay	1 guaraní	.90	1.55	.056	.011	.133	.068	...	x	.194	.118
Perú	1 sol	4.63	7.95	.286	.054	.683	.348	...	5.14	x	.607
Uruguay	1 paso	7.62	13.1	.472	.090	1.13	.574	...	8.48	1.65	x
j) Construcción											
Argentina	1 peso	x	1.28	.047	.0092	.124	.099	...	.65	.211	.076
Brasil	1 crucero	.782	x	.037	.0072	.097	.078	...	.51	.165	.059
Colombia	1 peso	21.26	27.2	x	.197	2.64	2.11	...	13.8	4.48	1.61
Chile	1 escudo	108.2	138.3	5.09	x	13.44	10.75	...	70.3	22.8	8.20
Ecuador	1 sucre	8.05	10.29	.378	.074	x	.800	...	5.23	1.70	.610
México	1 peso	10.06	12.86	.473	.093	1.25	x	...	6.54	2.12	.763
Panamá	1 balboa	...	...	...	...	...	...	x	...	...	...
Paraguay	1 guaraní	1.54	1.97	.072	.014	.191	.153	...	x	.324	.117
Perú	1 sol	4.74	6.07	.223	.044	.590	.472	...	3.08	x	.360
Uruguay	1 peso	13.18	16.9	.620	.122	1.64	1.31	...	8.57	2.78	x
k) Gastos del sector público											
Argentina	1 peso	x	1.84	.060	.029	.14	.11	.052	.74	.27	.055
Brasil	1 crucero	.54	x	.033	.016	.075	.060	.028	.40	.15	.03
Colombia	1 peso	16.7	30.7	x	.48	2.31	1.85	.87	12.3	4.52	.93
Chile	1 escudo	34.7	63.8	2.08	x	4.81	3.85	1.81	25.6	9.38	1.92
Ecuador	1 sucre	7.22	13.26	.43	.21	x	.80	.38	5.33	1.95	.40
México	1 peso	9.02	16.58	.54	.26	1.25	x	.47	6.66	2.44	.50
Panamá	1 balboa	19.19	35.28	1.15	.55	2.66	2.13	x	14.17	5.19	1.06
Paraguay	1 guaraní	1.35	2.49	.081	.039	.19	.15	.071	x	.37	.075
Perú	1 sol	3.70	6.80	.22	.11	.51	.41	.19	2.73	x	.20
Uruguay	1 peso	18.04	33.2	1.08	.52	2.50	2.00	.94	13.32	4.88	x
l) Gastos totales (excluido el gobierno) a/											
Argentina	1 peso	x	2.27	.101	.0197	.261	.179	.0218	1.51	.352	.132
Brasil	1 crucero	.441	x	.044	.0087	.115	.079	.0096	.664	.155	.058
Colombia	1 peso	9.91	22.5	x	.196	2.59	1.77	.216	14.9	3.49	1.31
Chile	1 escudo	50.6	115.0	5.11	x	13.22	9.06	1.11	76.3	17.8	6.69
Ecuador	1 sucre	3.83	8.69	.386	.076	x	.685	.084	5.77	1.35	.506
México	1 peso	5.59	12.69	.564	.110	1.46	x	.122	8.42	1.97	.739
Panamá *	1 balboa	45.8	104.0	4.62	.90	11.97	8.20	x	69.0	16.2	6.06
Paraguay	1 guaraní	.66	1.51	.067	.0131	.173	.119	.014	x	.234	.088
Perú	1 sol	2.84	6.44	.236	.056	.741	.508	.062	4.27	x	.375
Uruguay	1 peso	7.56	17.2	.763	.149	1.98	1.35	.165	11.39	2.67	x

a/ Se excluyen también los gastos de Educación Privada.

## Cuadro IV

INDICES DE PRECIOS Y PODER ADQUISITIVO A LOS TIPOS DE  
CAMBIO VIGENTES

(País base = 100)

Líneas = índices de precios  
Columnas = índices de equivalencia de poder adquisitivo

País	Argen- tina	Bra- sil	Colom- bia	Chile	Ecuador	México	Panamá	Pana- guay	Perú	Uruguay
(a) Alimentos, bebidas y tabaco										
Argentina	<u>100</u>	101	164	153	160	149	273	112	118	115
Brasil	99	<u>100</u>	163	150	158	147	261	111	117	114
Colombia	61	62	<u>100</u>	93	98	91	163	68	72	70
Chile	66	67	108	<u>100</u>	105	93	177	74	77	75
Ecuador	62	63	103	95	<u>100</u>	93	169	70	74	72
México		68	110	102	108	<u>100</u>	181	75	79	77
Panamá	37	37	61	56	59	55	<u>100</u>	42	44	43
Paraguay	89	90	146	136	143	133	241	<u>100</u>	105	102
Perú	85	86	139	129	136	127	228	95	<u>100</u>	98
Uruguay	88	88	143	132	139	130	235	98	105	<u>100</u>
b) Textiles y ropa										
Argentina	<u>100</u>	96	94	181	95	109	124	100	103	85
Brasil	104	100	97	187	99	113	130	104	107	88
Colombia	107	103	<u>100</u>	192	102	116	129	107	109	90
Chile	55	53	52	<u>100</u>	53	60	67	55	57	47
Ecuador	105	101	99	190	<u>100</u>	114	128	105	108	89
México	91	88	86	166	87	<u>100</u>	111	92	94	77
Panamá	82	79	77	149	78	90	<u>100</u>	82	85	69
Paraguay	100	97	94	183	95	109	122	<u>100</u>	103	84
Perú	97	94	91	176	93	108	118	97	<u>100</u>	82
Uruguay	118	114	111	214	113	130	144	118	122	<u>100</u>
(c) Vivienda										
Argentina	<u>100</u>	120	80	197	111	104	134	104	105	88
Brasil	83	<u>100</u>	67	163	92	86	111	87	87	74
Colombia	124	150	<u>100</u>	244	138	130	167	130	130	111
Chile	51	61	41	<u>100</u>	56	53	68	53	53	45
Ecuador	90	109	73	177	<u>100</u>	94	121	94	95	80
México	96	116	77	189	105	<u>100</u>	129	100	109	85
Panamá	75	90	60	146	83	78	<u>100</u>	78	78	66
Paraguay	96	116	77	188	105	99	129	<u>100</u>	100	85
Perú	96	115	77	188	106	100	128	100	<u>100</u>	85
Uruguay	113	136	91	221	125	117	151	118	118	<u>100</u>

/Cuadro IV (cont. 2)

Cuadro IV (continuación 2)

País	Argentina	Brasil	Colombia	Chile	Ecuador	México	Panamá	Paraguay	Perú	Uruguay
(d) Transporte y comunicaciones										
Argentina	<u>100</u>	151	105	119	120	95	176	113	130	93
Brasil	66	<u>100</u>	70	79	79	63	117	75	86	62
Colombia	95	143	<u>100</u>	113	114	90	167	108	123	88
Chile	84	127	88	<u>100</u>	100	80	148	95	109	78
Ecuador	84	126	88	100	<u>100</u>	79	143	95	109	78
México	106	159	111	126	126	<u>100</u>	166	120	157	98
Panamá	57	85	60	68	68	80	<u>100</u>	64	73	55
Paraguay	83	133	93	105	105	83	157	<u>100</u>	114	82
Perú	77	126	81	92	92	73	136	88	<u>100</u>	72
Uruguay	103	162	113	128	129	102	190	122	140	<u>100</u>
(e) Otros gastos de consumo										
Argentina	<u>100</u>	102	126	204	124	132	159	132	142	96
Brasil	98	<u>100</u>	124	200	122	131	157	129	140	94
Colombia	79	80	<u>100</u>	160	98	105	126	104	112	76
Chile	49	50	61	<u>100</u>	61	65	78	65	70	47
Ecuador	81	82	103	165	<u>100</u>	108	129	107	115	78
México	75	77	95	153	93	<u>100</u>	120	99	107	72
Panamá	63	64	79	128	77	83	<u>100</u>	83	89	60
Paraguay	76	77	96	154	94	100	121	<u>100</u>	108	72
Perú	70	72	69	143	87	94	112	93	<u>100</u>	67
Uruguay	104	106	132	212	129	139	166	137	148	<u>100</u>
(f) Total de gastos de consumo										
Argentina	<u>100</u>	107	129	169	133	128	202	110	115	101
Brasil	93	<u>100</u>	120	158	125	120	192	103	108	95
Colombia	78	83	<u>100</u>	131	104	100	157	86	89	79
Chile	59	63	75	<u>100</u>	79	76	120	65	68	60
Ecuador	75	80	97	127	<u>100</u>	97	152	83	87	76
México	78	83	100	131	104	<u>100</u>	158	86	89	79
Panamá	49	53	63	83	66	64	<u>100</u>	54	57	50
Paraguay	91	97	117	153	121	116	181	<u>100</u>	104	92
Perú	87	93	112	147	116	112	176	96	<u>100</u>	88
Uruguay	98	105	127	167	132	128	200	109	113	<u>100</u>
(g) Inversión										
Argentina	<u>100</u>	75	72	96	71	75	...	73	79	71
Brasil	133	<u>100</u>	95	127	94	99	...	98	105	95
Colombia	139	105	<u>100</u>	133	98	104	...	102	110	100
Chile	105	79	75	<u>100</u>	74	78	...	77	83	75
Ecuador	142	107	102	135	<u>100</u>	106	...	104	112	101
México	134	101	96	128	94	<u>100</u>	...	98	106	96
Panamá	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Paraguay	136	103	93	131	96	101	...	<u>100</u>	107	97
Perú	127	96	91	121	89	95	...	93	<u>100</u>	90
Uruguay	140	106	100	134	99	105	...	103	110	<u>100</u>

Cuadro IV (continuación 3)

País	Argentina	Brasil	Colombia	Chile	Ecuador	México	Panamá	Paraguay	Perú	Uruguay
(h) Gastos del sector público										
Argentina	<u>100</u>	82	70	228	65	73	...	51	83	40
Brasil	121	<u>100</u>	86	253	79	89	...	62	104	49
Colombia	143	117	<u>100</u>	322	92	105	...	72	119	58
Chile	44	36	51	<u>100</u>	29	32	...	22	37	18
Ecuador	155	126	108	354	<u>100</u>	114	...	78	129	62
México	136	111	95	308	88	<u>100</u>	...	69	113	55
Panamá	...	...	...	...	...	...	...	...	...	....
Paraguay	197	162	138	446	129	144	...	<u>100</u>	166	79
Perú	120	98	83	281	78	88	...	61	<u>100</u>	47
Uruguay	249	204	174	555	161	183	...	126	208	<u>100</u>
(i) Total										
Argentina	<u>100</u>	101	118	155	122	118	180	103	109	36
Brasil	99	<u>100</u>	116	154	121	117	179	102	108	95
Colombia	85	86	<u>100</u>	131	104	101	153	88	92	81
Chile	64	65	76	<u>100</u>	78	76	116	67	70	62
Ecuador	82	83	97	127	<u>100</u>	97	148	85	89	79
México	84	85	99	131	103	<u>100</u>	153	87	92	81
Panamá	55	56	65	86	67	66	<u>100</u>	57	60	53
Paraguay	97	98	114	150	138	114	175	<u>100</u>	105	93
Perú	92	93	108	143	112	109	166	95	<u>100</u>	88
Uruguay	104	105	123	162	128	124	189	108	114	<u>100</u>



## NOTAS TÉCNICAS

### 1. Investigaciones anteriores

Se han intentado pocos estudios de evaluación del poder adquisitivo de monedas nacionales y determinación de los niveles relativos de precios; de ellos, la mayoría ha colocado el acento en los salarios o ingresos reales, es decir en la cantidad de bienes y servicios que pueden adquirirse con un salario determinado o con un nivel determinado de ingresos. Ha interesado principalmente la relación entre los niveles de salarios y los precios en varios países y como al computar la relación salario/precios para cualquier país automáticamente desaparece el tipo de cambio (pues se aplica tanto al numerador como al denominador de la relación), se evita el problema de determinar una equivalencia de poder adquisitivo para cada país. Los cálculos mencionados se efectuaron con objeto de establecer paridades de poder adquisitivo de alcance limitado y en general sólo se aplicaban a un tipo particular de gastos - alimentos o vestuario, por ejemplo - en que los artículos comprados son bastante definidos y las diferencias de calidad - con o sin razón - se suponen de poca importancia.

El principal trabajo de relacionar los salarios o ingresos con los precios ha sido el efectuado por la Oficina Internacional del Trabajo. Aunque no ha sido la primera en este campo, la OIT sin duda ha realizado estudios más intensivos y durante más tiempo que cualquier otra organización. Comenzando con la Primera Conferencia Internacional de Estadística del Trabajo celebrada en Ginebra en 1923, la oficina ha reunido un valioso acopio de material relativo al consumo de familias obreras y los niveles de precios de los alimentos, combustibles, electricidad y (hasta 1937) alquiler. En 1931 la OIT efectuó un estudio conocido con el nombre de encuesta Ford-Filene para determinar qué salarios debieran pagarse a los empleados de la Ford Motor Company a fin de que sus niveles de vida en cada uno de catorce países europeos fueran equiparables a aquellos que disfrutaba la misma clase de obreros en Detroit.<sup>1/</sup> Aunque el diseño del estudio

---

<sup>1/</sup> Oficina Internacional del Trabajo, A contribution to the study of international comparisons of costs of living, Studies and Reports, Series N. N° 17, Ginebra, 1932.

- sobre todo en aplicación a un solo tipo de trabajador - limita su utilidad, durante algún tiempo, fue la única fuente de estadísticas internacionales amplias para la comparación directa entre distintos lugares. En 1951 se inició otro estudio - limitado a los obreros de las industrias de los textiles de algodón y lana en determinados países - a fin de evaluar el poder adquisitivo de los salarios, por lo que toca a los alimentos.<sup>2/</sup> Además en el Anuario de Estadísticas del Trabajo se publican regularmente muchas informaciones estadísticas sobre el precio de los productos en los grupos de alimentos, bebidas y tabaco, usándose el mismo material para calcular una serie de índices relativos a los precios comparados de los alimentos en determinados países. Más recientemente ha aparecido un documento muy informativo,<sup>3/</sup> en que se comentan los problemas de orden práctico y teórico involucrados en la medición y comparación de precios y salarios.

El antecesor de los estudios de la OIT fue uno efectuado por la Junta de Comercio del Reino Unido en los primeros años de este siglo. Nuevamente, el principal interés se centraba en los precios en relación con los salarios y la investigación se refiere a los alimentos y el alquiler (medido en función del número de habitaciones cualesquiera que fueran las diferencias de tamaño, y abarcaba cuatro países - Alemania, Francia, Bélgica y los Estados Unidos - en comparación con el Reino Unido.<sup>4/</sup>

Otro de los primeros estudios fue efectuado por la Unilever Corporation (Lever Bros. Ltd.) en 1930 a fin de establecer los salarios que darían un nivel de vida equivalente al que disfrutaban personas con ingresos entre 500 y 3 000 libras en Inglaterra.<sup>5/</sup>

---

2/ Oficina Internacional del Trabajo, Textile wages: an international study, Studies and Reports, New Series, N° 31, Ginebra 1952.

3/ Oficina Internacional del Trabajo, International comparisons of real wages, Ginebra, 1956.

4/ Véase Official British Publication Cd. 3864 (1908); Cd. 4032 (1908); Cd. 4512 (1909); Cd. 5065 (1910) y Cd. 5609 (1911).

5/ Resumido en The Economist, Londres, noviembre de 1930.

El principal estudio empírico anterior a la segunda guerra mundial fue el que Colin Clark incorporó en diversas ediciones de su Conditions of Economic Progress; aunque el autor no es muy explícito en cuanto a sus métodos y estadísticas, el libro ha tenido amplia utilización por las comparaciones de ingresos y precios entre países que contiene. Clark aprovechó las encuestas Ford-Filene y Unilever, los precios recopilados periódicamente por la OIT y variada colección de estadísticas nacionales. Es discutible hasta qué punto su material básico es comparable entre países y el lector con una mentalidad estadística se queda con la impresión de que se ha usado una colección de renglones de especificaciones a menudo muy divergentes en una aplicación para la cual ese material no fue nunca diseñado. Con todo, la obra sigue siendo de gran importancia en la determinación de las equivalencias de poder adquisitivo y medición del ingreso real.

En el período de postguerra, se dedicó creciente atención al problema de comparación de precios y se llevaron a cabo estudios muy informativos sobre los precios, salarios, ingresos y niveles de consumo. Principalmente entre ellos están los dos estudios de la OECE: An international comparison of national products and the purchasing power of currencies<sup>6/</sup> y Comparative national products and price levels.<sup>7/</sup> A diferencia de investigaciones anteriores, el principal interés en la investigación de Gilbert, Kravis y sus asociados reside en los niveles del producto real. Se reunió gran cantidad de información sobre precios en países europeos seleccionados y los Estados Unidos, en parte de registros oficiales de las oficinas nacionales de estadística y en parte derivada de investigaciones directas y de las estadísticas disponibles sobre valores y cantidades (en esa medida representativa de valores promedios o unitarios y no de precios en el sentido estricto del término). Como los estudios tenían por objeto principalmente medir los niveles relativos de producción, los niveles de precios comparados no constituían un fin en sí; y aunque los

---

6/ M. Gilbert y I. B. Kravis: OECE, París, 1954.

7/ M. Gilbert y asociados: OECE, París.

autores han calculado una serie muy útil e informativa de índices de precios y equivalencias de poder adquisitivo, cabría quizá preguntarse si el estudio habría seguido las mismas líneas si la única finalidad hubiera sido evaluar una moneda en función de otra.<sup>8/</sup> También existen diferencias de opinión en cuanto a que el sistema de ponderación del primer estudio fuese el más apropiado para las comparaciones intereuropeas por cuanto influía en él hasta cierto grado la distribución de los gastos de los Estados Unidos. Por último, la expresión de los resultados como serie de alternativas puede suscitar en el lector numerosas dudas acerca del aprovechamiento o grado de confianza que merecen las estadísticas. Sin embargo, dejando de lado las cuestiones técnicas de detalle, los dos estudios representan un valioso aporte al campo de la medición del producto real y comparación de niveles de precios de distintos países, sobre todo en vista de que mientras los trabajos anteriores se limitaban a los alimentos y en algunos casos a determinados grupos de gastos de consumo las investigaciones de la OECE se extendieron hasta abarcar no sólo todos los aspectos de los gastos de consumo (privados y públicos) sino también la inversión.

Ctro proyecto importante en la postguerra fue el estudio de costo de vida y salarios reales en algunos países de Europa septentrional, llevado a cabo conjuntamente por un comité de estadísticos de Dinamarca, Finlandia, Noruega y Suecia.<sup>9/</sup> Los precios fueron los de los bienes de consumo registrados en Copenhague, Helsinki, Oslo y Estocolmo (se incluyó Reykjavik también, en una comparación Noruega-Islandia) convirtiéndose

---

<sup>8/</sup> La imputación de estadísticas de precios o cantidad a los renglones no directamente incluidos en los cálculos podría haberse efectuado en otra forma; se habría dado menor confianza a la comparabilidad de precios obtenida de las oficinas de estadística o derivada como valores unitarios de las estadísticas de valor y cantidad; en cambio no habría sido el mismo el tratamiento dado a los cambios de existencias y balance comercial.

<sup>9/</sup> Levnadskostnader och reallöner i de nordiska Livnadsstäderna, Nordisk Statistik Skriftserie N°1, Estocolmo, 1954.

a un denominador monetario común de acuerdo con los tipos bancarios vendedor. Con la adopción de sistemas de ponderación basados (en tres países) en los estudios de gastos de consumo efectuados en relación con la elaboración de las series de índices de costo de la vida y en el caso de Noruega en un presupuesto especial para Oslo, se hicieron una serie de comparaciones binarias que ilustraban en forma notoria los resultados divergentes obtenidos según el sistema de ponderación empleado, aun en el caso de países con estructuras económicas análogas.

Otro estudio interesante es aquel llevado a cabo en 1954 por la Alta Autoridad de la Comunidad Europea del Hierro y del Carbón<sup>10/</sup> Nuevamente el interés estaba en los precios en relación con los salarios, limitándose el estudio a los obreros siderúrgicos y carboníferos de Bélgica, Francia, República Federal de Alemania, Italia, Luxemburgo, los Países Bajos y el Saar. Se reunieron datos especiales sobre los salarios de los países en estudio y se recogieron precios en 2 000 expendios de los principales centros de carbón y acero de los países estudiados en relación con 220 bienes y servicios de consumo cuya importancia se conocía para las familias obreras.<sup>11/</sup> El sistema de ponderación se determinó aplicando la distribución porcentual de los gastos en distintos bienes y servicios, derivada de los estudios de vida familiar, a una estimación especial de las remuneraciones de los obreros en los respectivos países. Como en el caso del estudio de la OECE se efectuaron una serie de comparaciones binarias utilizando primero las ponderaciones de un país y luego las del otro de acuerdo con las fórmulas de Laspeyres y Paasche.

Una comparación completamente distinta fue la realizada por la Oficina de Estadística del Trabajo de los Estados Unidos para ajustar los sueldos de los empleados civiles a fin de tener en cuenta las diferencias entre Washington y San Juan de Puerto Rico por una parte y

---

<sup>10/</sup> Informations Statistiques, Vol. 2, N°5, agosto-septiembre 1955, Luxemburgo.

<sup>11/</sup> El alquiler se basó en parte sobre estadísticas oficiales y en parte sobre informaciones privadas.

Washington D.C. y Honolulu por la otra.<sup>12/</sup> El trabajo fue principalmente de tipo experimental y se basó no en los precios de idénticos bienes y servicios sino en el costo de obtener un nivel equivalente de consumo, es decir, se trató de evaluar la cantidad que tendría que pagar una persona en cada una de las dos situaciones para obtener un grado equivalente de satisfacción. Se adoptó el siguiente método: a) los gastos por concepto de distintos renglones de consumo en San Juan (u Honolulu) y en Washington se computaron como porcentaje del ingreso familiar (usando los estudios sobre ingresos y gastos familiares realizados en esas ciudades en 1950); b) los renglones se clasificaron según la relación de los gastos al ingreso (dividiéndolos en las llamadas "necesidades" que serían las compradas en la misma o decreciente proporción por las familias a medida que subiera el ingreso monetario y las partidas "suntuarias" cuyas compras aumentarían a medida que subiera el ingreso monetario; c) se preparó un gráfico en que se trazó para cada ciudad la relación entre el ingreso y los gastos correspondiente a las partidas del grupo de necesidades y se ajustaron curvas a las observaciones; d) se calculó en qué medida habría que ajustar la curva de San Juan (u Honolulu) a fin obtener una equivalencia con Washington. Los resultados revelaron que la curva correspondiente a San Juan se encontraba a un nivel de 118 por ciento con respecto a la de Washington - lo que se interpretaba en el sentido de que el costo de la vida era 18 por ciento más alto para las familias consideradas en aquella ciudad. En cuanto hay una solución diferente para cada nivel de ingreso, el método presenta muchos inconvenientes, tanto de orden práctico como teórico, sobre todo porque las "medidas equivalentes de satisfacción" están sujetas a numerosas interpretaciones y son difíciles de definir estadísticamente.

Los estudios empíricos efectuados por la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas para determinar los niveles de sueldos apropiados para los funcionarios internacionales en distintas partes del mundo

---

<sup>12/</sup> Oficina de Estadística del Departamento del Trabajo de los Estados Unidos, Measuring comparable living costs in cities with differing characteristics, op.cit.

se ciñen a normas más ortodoxas.<sup>13/</sup> Se determina la composición de los gastos de los funcionarios destacados en distintas ciudades y se recopilan directamente los precios de bienes y servicios (incluido el alquiler). Estos últimos datos se convierten a los tipos vigentes de cambio y se comparan con los precios de rubros equivalentes en Nueva York. Las relaciones de precios entonces se ponderan, primero según la modalidad de los gastos de Nueva York y después según la estructura que presentan en la ciudad investigada, promediándose en forma geométrica ambos resultados para obtener una medida de las diferencias de precios entre ambas ciudades y una evaluación del poder adquisitivo de los sueldos de los funcionarios respectivos. Las comparaciones son esencialmente binarias, siendo la ciudad base de comparación Nueva York en todos los casos.<sup>14/</sup> De acuerdo con los objetivos del estudio, sólo se consideran los gastos de consumo; la composición de los gastos se refiere a un tipo de funcionario no representativo del país en que está destacado; la calidad de muchos renglones valorados es superior a la de consumo general; en tanto que los expendios y tiendas de los cuales se obtienen los precios se encuentran generalmente en los barrios frecuentados por los funcionarios internacionales y no son típicos de todos los residentes de la ciudad. Sin embargo, los resultados constituyen la serie más completa de comparaciones entre países hasta ahora elaboradas; y aunque deben interpretarse con reservas por su campo de aplicación y representatividad, el trabajo reviste considerable interés desde un punto de vista teórico y práctico.

---

<sup>13/</sup> Naciones Unidas, Comparación de los precios al por menor para determinar los sueldos de los funcionarios internacionales, Informes Estadísticos, Serie M. N° 14 y M. N° 14, Add. 1 y Add. 2, Nueva York.

<sup>14/</sup> Recientemente se ha tomado Ginebra como ciudad base.

## 2. Criterios alternativos

### a) Tipos de cambio ajustados

Se han empleado tres criterios principales para solucionar el problema que plantea la medición de los niveles relativos de precios y la evaluación del poder adquisitivo de las monedas nacionales. El primero y más sencillo consiste en ajustar el tipo vigente de cambio en alguna forma arbitraria a fin de que refleje con mayor fidelidad el valor real de alguna moneda con respecto a otra. En la mayoría de los casos se elige un período de referencia en que se considera que las condiciones eran "normales" y el tipo de cambio vigente en ese período se proyecta hacia adelante o hacia atrás usando índices que presumiblemente miden el movimiento de los precios en los respectivos países. Supongamos, por ejemplo, que se consideró "normal" el año 1938 y que el tipo de cambio aplicable a las relaciones internacionales en ese año daba una equivalencia de 100 pesos = 120 cruzaos entre los países A y B. Entre 1938 y 1960 los precios en A han subido en 250 por ciento y en B en 200 por ciento. La relación entre las monedas en 1960 se consideraría de 40 pesos = 60 cruzaos o de 100 pesos = 150 cruzaos.

Este método ha sido usado frecuentemente en los últimos años por organizaciones como la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas, la CEE, la OCECE y la OIT a fin de evitar las deformaciones que han surgido en los últimos decenios por la gran difusión de los tipos arbitrarios o múltiples de cambio, a menudo mantenidos a niveles que guardan poca o ninguna relación con las condiciones de paridad. Todos los cálculos efectuados hasta ahora por la CEPAL de cifras de ingreso nacional expresadas en dólares se basan en este método.<sup>15/</sup> Sin embargo, como reconocen la CEPAL y otras oficinas que emplean el método, la adopción de un año "normal" en forma alguna soluciona el problema de la evaluación correcta del poder adquisitivo en otros años. Reduce la cantidad de error al evitar el uso de períodos en que los tipos eran "anormales", es decir, cuando la influencia de factores especiales hace que el tipo de cambio discrepe en forma marcada de la tasa de cambio de equilibrio. En un año en que el tipo de cambio fluctúa violentamente o cuando se introducen modificaciones estructurales en el sistema (por ejemplo, con la aplicación de un nuevo tipo preferencial de cambio) probablemente no existe una sola tasa que pudiera denominarse típica, y mucho menos de equilibrio, para el

---

<sup>15/</sup> En cuanto a los conceptos y métodos empleados, remítase a Boletín Económico de América Latina, Vol. 1, N° 2, págs. 32-38. Los factores de conversión adoptados aparecen en las Notas Explicativas del Volumen V. N° 2.

país. Del mismo modo, cuando la tasa ha sido mantenida artificialmente, pese a una marcada alteración en la relación entre los precios internos y los internacionales, el tipo vigente debe considerarse arbitrario y no indicativo del verdadero valor de una moneda frente a otras. Entonces, la adopción de un año de referencia en que los problemas como los citados no tienen importancia puede promover la eliminación de algunos factores conducentes a error. Sin embargo, no elimina ninguna de las imprecisiones inherentes al sistema de tipos de cambio en el año elegido. Meramente supone que en el año de referencia el tipo de cambio mide con corrección la relación entre los precios o valores de los distintos países. Por razones a que ya se ha aludido en un capítulo anterior, este supuesto no se justifica y en el mejor de los casos, el tipo de cambio sólo equipara aquellos valores que se aplican a las transacciones internacionales de un país. Sería mera coincidencia que la estructura de los precios en toda la escala de transacciones - tanto internas como internacionales - se equiparara, como tendría que ser para lograr la paridad del poder adquisitivo.

Otra inexactitud obedece al grado en que los índices de precios empleados para proyectar el tipo de cambio del año de referencia no fueron diseñados para tal objeto. Los índices disponibles generalmente se refieren a los precios de consumo de un grupo particular de ingresos en una ciudad determinada. Las variaciones de precios de los bienes de inversión, de determinados bienes de consumo, de las adquisiciones del gobierno, de otros grupos de ingreso y de otras partes del país no se tienen en cuenta salvo en el grado en que se ciñan a la modalidad del índice de precios de consumo. Además, en vista de los cambios estructurales que continuamente están sucediendo en la composición de los gastos y la inversión, cuanto más prolongado sea el período en que se usen las series índices para proyectar el tipo de cambio, tanto mayor será la probabilidad - y la magnitud - del error.<sup>16/</sup>

---

<sup>16/</sup> En la tercera edición de su Conditions of economic progress (pp. 43-44) Colin Clark señala por ejemplo las debilidades de algunos de los índices que él emplea para proyectar los precios de un período al otro.

Entonces habrá que descartar el método de elegir un tipo de cambio de "equilibrio" en un año determinado y ajustarlo según las variaciones de los precios en los países respectivos, por ser estadísticamente poco satisfactorio en lo que toca a la medición del poder adquisitivo de dos o más monedas.

b) Necesidades y satisfacciones equivalentes

Otro método patrocinado por algunos autores es la equiparación de niveles de ingreso según la similitud o discrepancia en la composición de los gastos o consumo.

Se sostiene que con este método no hay necesidad de comparar los precios directamente o combinarlos en valores globales que pueden no tener ningún sentido si la composición difiere en cualquier grado en las diversas situaciones. El raciocinio de este método es que la estructura de los gastos varía según los niveles de precios y que en una situación dada los hábitos de consumo de una persona serán muy distintos de los que tendría en otra situación con distinta estructura de los precios. Ragner Frisch aduce que "El concepto mismo de una cesta llena de productos, cuyo contenido permanece inalterado a medida que varían los precios, es una contradicción de las ideas fundamentales en que se basa toda la armazón de la teoría de los precios".<sup>17/</sup> A fin de evitar el uso directo de informaciones sobre precios y cantidades, Frisch, Staehle, Wold y otros trataron de encontrar algún parámetro económico que pudiera emplearse como criterio de equivalencia de pares de ingresos en dos situaciones. Se sugirió que un parámetro de este tipo es la relación entre los gastos en alimentos y los gastos totales en distintos niveles de ingresos, observada por Engel e incorporada en la famosa ley que lleva su nombre. La existencia de tal relación, o el grado en que es verdad por encima y por debajo de determinados niveles de ingreso es asunto debatible.<sup>18/</sup>

---

<sup>17/</sup> Some basic principles of price of living measurements, Memorandum del Instituto Socio-Económico de la Universidad de Oslo, 25 de junio de 1953, mimeografiado.

<sup>18/</sup> Sobre este punto, remítase a Dorothy S. Brady y Abner Hurwitz: Measuring comparative purchasing power, pág. 317-318.

Sin embargo, en las obras de los economistas e investigadores nombrados anteriormente, se ha aceptado el porcentaje del gasto total dedicado a categorías particulares de bienes de consumo en niveles sucesivos de ingreso como criterio mediante el cual puede lograrse la equivalencia en dos situaciones. La proporción del gasto que se dedica a la categoría de bienes o servicios en dos o más situaciones se emplea para establecer la identidad de los niveles de consumo o ingresos.<sup>19/</sup>

En su forma más sencilla el método llegaría a señalar que si, por ejemplo, 70 por ciento del gasto total de las familias que ganan 4 000 pesos al año se destina a los alimentos en el país A y el mismo porcentaje lo gastan familias que ganan 6 000 nacionales al año en un país B, un ingreso de 4 000 pesos en A es equivalente a 6 000 nacionales en B. Se han sugerido variaciones en torno a este tema central, pero en esencia, la equivalencia del poder adquisitivo ha descansado fundamentalmente en algún grado de similitud entre la composición de los gastos o del consumo en los países comparados.

Se observará por supuesto que para diferentes niveles de ingresos pueden establecerse puntos distintos de equivalencia. En el ejemplo anterior, por ejemplo, los gastos en alimentos pueden ser 60 por ciento de los ingresos de 6 500 pesos y 9 000 nacionales en A y B respectivamente; 50 por ciento de los ingresos de 10 000 pesos y 14 000 nacionales y así sucesivamente, lo que daría una curva de equivalencias de ingreso en ambas situaciones. Los exponentes del método no han indicado en qué forma la relación o equivalencia pudiera promediarse a fin de obtener una medida global del poder adquisitivo de un país, con excepción quizá de

---

<sup>19/</sup> Algunos autores han empleado métodos menos restrictivos de equiparación que los implícitos en los coeficientes de Engel. Ragner Frisch basó su equivalencia de ingreso en dos situaciones sobre la flexibilidad de la utilidad marginal del dinero con respecto a un aumento del ingreso, en tanto que Staehle mismo propuso un método por el cual las diferencias en el costo de la vida se medirían según la ubicación en dos países de los grupos de ingresos para los cuales la composición del consumo difiere menos.

la Oficina de Estadísticas del Trabajo de los Estados Unidos en su estudio sobre comparación de costos de vida de los funcionarios civiles en San Juan (Puerto Rico), Honolulu, y Washington, D.C.<sup>20/</sup> Además, es difícil concebir cómo se podría aplicar la metodología a todos los tipos de gasto, incluso la inversión.

No obstante el ejemplo ofrecido por la Oficina de Estadística del Trabajo de los Estados Unidos, se llega ineludiblemente a la conclusión de que las limitaciones de un método de este tipo harían que su aplicación fuera impracticable en una región como América Latina en que serían deficientes las estadísticas básicas y los resultados demasiado restrictivos para alcanzar los objetivos en mira.

c) Comparación directa de los precios

El tercer método por discutir es el que clásicamente se ha empleado en las comparaciones temporales de precios de una ciudad o país: la selección de una cesta de bienes y servicios que se valora en distintas fechas, combinándose los componentes de la cesta de tal manera que reflejen su importancia relativa en el total. La comparación de los valores globales en cada plazo de la base para calcular los índices intertemporales.

Aunque este método se emplea corrientemente para calcular índices de precios al por menor, precios mayoristas, precios comerciales de los valores, alquileres, costo de salarios o mano de obra, etc. no es fácil aplicarlo en las comparaciones espaciales. En primer lugar su exactitud depende de la identificación de productos concretos para cada punto de la comparación; y aunque esto es en general un problema de importancia secundaria para los índices temporales (pues un producto identificado en un período suele poder identificarse nuevamente en períodos sucesivos), no ocurre lo mismo en las comparaciones espaciales. Como se mencionó antes, aunque un producto sea descrito con el mismo nombre puede presentar calidades muy distintas en dos países o puede comercializarse en condiciones totalmente diferentes. Cuanto mayor sea el número de países incluidos en la comparación, tanto más numerosos serán los problemas de identificación.

---

<sup>20/</sup> Descrito brevemente en el capítulo III. Conviene señalar que el estudio se refiere sólo a una clase de asalariados y no a la población en general.

En segundo lugar, la combinación de renglones necesaria para dar la importancia apropiada a cada uno se complica por la gran variedad de estructuras del consumo que presentan los distintos países. En un índice de precios mayoristas o al por menor, la diferencia en la importancia relativa de los productos en períodos sucesivos por lo general no basta para hacer dudar de la validez de los índices a menos que los períodos estén muy distantes entre sí, a saber diez o más años, o que haya ocurrido entretanto algún cambio fundamental, como el estallido de una guerra. En cambio, en la comparación espacial, la diferencia de las modalidades del consumo entre países (e incluso entre ciudades de un mismo país) suele ser apreciable; y si varían en algún grado los niveles de ingreso, las condiciones climáticas y geográficas, los gustos y costumbres, la organización tributaria, los costos de los transportes y sobre todo el costo relativo de producción de los renglones, las modalidades de consumo pueden divergir a tal punto que resulte problemática la adopción de cualquier sistema de ponderación.

El tercer factor que diferencia a las comparaciones intertemporales de las interespaciales es la expresión de precios y valores en distintas monedas. Así, mientras en el país A el precio del producto i puede compararse directamente con el del producto j (y lo mismo ocurre en el país B), la comparación de precios del producto i en los países A y B (o del producto j en los mismos países) se complica por el uso de distintos denominadores monetarios.<sup>21/</sup> La magnitud del factor de

---

<sup>21/</sup> Conviene señalar que al confeccionar los índices mundiales de producción agrícola, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación trató de soslayar el problema expresando los precios de los productos agrícolas en relación con el precio de un determinado producto, el trigo. Usando este último precio como base común en todos los países, se calcularon promedios ponderados de las distintas relaciones de precios para dar promedios mundiales. El problema de conversión a un denominador común no se soluciona de esta manera, sin embargo, porque el procedimiento supone que el precio del trigo en todos los países refleja adecuadamente el poder adquisitivo (o el "valor") de las monedas de esos países. Este supuesto puede haber tenido alguna validez en el período 1934-38 usado como base cronológica por la FAO pero por cierto que no lo tiene actualmente.

conversión necesario para expresar los precios en una moneda uniforme o común es la incógnita que se pretende despejar en este estudio.

La última diferencia entre las comparaciones intertemporales y las interespaciales del tipo previstas en este estudio se refiere al alcance y naturaleza de la investigación. En los índices de precios al por mayor, la comparación se limita a transacciones en ese nivel; en los estudios de costo de vida - o más correctamente comparaciones de gastos de consumo - la investigación se concreta a los bienes y servicios finales que se destinan al consumo privado, excluyendo los gastos públicos y la inversión. También en los índices de costo de vida, pueden formularse hipótesis más generales respecto a los renglones sobre los cuales no hay información disponible. Así, por ejemplo, si no se cuentan con precios o costos unitarios de los gastos de educación o vacaciones, o si hay dificultad en identificar un tipo representativo de mueble o servicio personal, estas partidas pueden asimilarse a otras análogas o suponerse que sus precios han variado en cada plazo en la misma forma que los demás. La imputación de las estadísticas de precios faltante no puede hacerse con la misma facilidad en el caso de las comparaciones interespaciales, pues el movimiento de precios de los renglones individuales raras veces se ciñe a una modalidad estricta. Por último, cabe observar que mientras los índices de gasto de consumo se refieren a clases determinadas de ingreso - por ejemplo, los asalariados en una ciudad particular -, las comparaciones entre países del tipo prevista en este estudio deben idealmente dar resultados que sean representativos de todas las clases de la colectividad, de otro modo no podrían considerarse representativo del país.

Por la dificultad de obtener una estricta identidad de productos, o datos completos para la ponderación, las comparaciones de precios entre países cuando se emplea el método de la cesta común se han limitado en muchos casos a un tipo de bien de consumo, a saber, los alimentos. En otros casos, se ha ampliado la comparación hasta abarcar el vestuario y, con dificultad, el alquiler.<sup>22/</sup> Sólo durante la postguerra se han

---

<sup>22/</sup> Véase la sección 1 anterior de las notas técnicas.

extendido los cálculos a todos los gastos de consumo;<sup>23/</sup> por lo que toca los bienes de inversión, sólo se incluyeron en las comparaciones efectuadas por Gilbert, Kravis y asociados para la OEEC.<sup>24/</sup> Aunque los precios de los alimentos pueden ser informativos para calcular los niveles de los salarios reales (pues representan de 40 a 50 por ciento de los gastos de consumo en la mayoría de los países latinoamericanos), las variaciones entre los niveles de los precios de los alimentos y los demás precios son a menudo muy considerables. Por lo tanto, un estudio basado en los alimentos por si solos está sujeto a graves limitaciones. Del mismo modo, como la inversión representa de una cuarta a una quinta parte de los gastos totales y no existe razón para suponer que el precio de los bienes de inversión en los países latinoamericanos se amolde a la estructura de los alimentos u otros bienes de consumo, la omisión de este sector puede perjudicar en alto grado la fidelidad de los resultados. El problema de abarcar toda clase de gastos, incluso los de inversión, es más bien práctico que conceptual, pues, al menos en teoría, en la misma forma en que puede elegirse una cesta apropiada de bienes y servicios de consumo, podría valorarse el precio de una cesta de bienes de inversión que comprendiera tractores, camiones, tornos, generadores, caminos, edificios, etc. en distintas situaciones a fin de efectuar comparaciones intertemporales o interespaciales.

Existen también otros problemas prácticos, como la determinación de los coeficientes de ponderación que pueden o deben usarse. Estos se comentan más adelante. Por el momento, se supone que pueden obtenerse cifras sobre precios y cantidades (supuesto que no es siempre lícito en las condiciones latinoamericanas) y que el problema básico consiste en combinar esas cifras para obtener precios relativos medios y una evaluación del poder adquisitivo comparado.

---

<sup>23/</sup> En particular el estudio de la Alta Autoridad de la Comunidad Europea del Carbón y del Acero, publicado en Informations statistiques op.cit. vol. 2, N°5.

<sup>24/</sup> An international comparison of national products and the purchasing power of currencies; y Comparative national products and price levels. op.cit.

### 3. Selección de una fórmula

#### a) Ecuaciones básicas

Dos variaciones de una fórmula básica de números índices se emplean comúnmente para las comparaciones interespaciales o intertemporales. La primera supone la aplicación de precios en las distintas situaciones a una serie de ponderaciones de cantidad y puede en su forma elemental expresarse así:

$$\bar{P}_{ko} = \frac{\sum_i W_i \cdot P_{ik}}{\sum_i W_i \cdot P_{io}}$$

en que K y O son los dos países comparados;

$\bar{P}_{ko}$  es la relación de precios entre el país K y el país O;

i es cualquier partida (i = 1, 2, 3, ..... n partidas);

$P_{ik}$  y  $P_{io}$  son los precios de la partida i en los países

K y O respectivamente.

La segunda variante supone la aplicación de ponderaciones seleccionadas (generalmente de valor) a la relación de precios para cada partida en las distintas situaciones, siendo la fórmula elemental:

$$\bar{P}_{ko} = \frac{\sum_i W_i \cdot \frac{P_{ik}}{P_{io}}}{\sum_i W_i}$$

En el primer caso, las ponderaciones de cantidad de los renglones valorados suelen ser las de cualquiera de los dos países comparados o de una tercera fuente. Si no hay problema de conversión de tipos de cambio y los precios ya están expresados en una moneda común, la fórmula puede expresarse en cualquiera de estas formas:

$$\bar{P}_{ko} = \frac{\sum_i q_{io} \cdot P_{ik}}{\sum_i q_{io} \cdot P_{io}} \quad \text{(usando ponderaciones del país O);} \quad \dots\dots\dots(1)$$

$$\circ \quad \bar{P}_{ko} = \frac{\sum_i q_{ik} \cdot P_{ik}}{\sum_i q_{ik} \cdot P_{io}} \quad \text{(usando ponderaciones del país K);} \quad \dots\dots\dots(2)$$

$$\sqrt{\bar{P}_{ko}} =$$

$$\bar{P}_{ko} = \frac{\sum_i q_{ij} \cdot p_{ik}}{\sum_i q_{ij} \cdot p_{io}} \quad \text{(usando ponderaciones de una tercera fuente J, a saber cantidades medias regionales) .....(3)}$$

en que  $q_{io}$ ,  $q_{ik}$  y  $q_{ij}$  son las cantidades consumidas de la partida  $i$  en las situaciones O, K y J, respectivamente.

De adoptarse la segunda alternativa, los valores empleados como ponderaciones suelen otra vez escogerse de uno de los países estudiados o de una tercera fuente. Expresando los valores como un producto de las cantidades y precios, las fórmulas pueden expresarse en las formas siguientes:

$$\bar{P}_{ko} = \frac{\sum_i q_{io} p_{io} \frac{p_{ik}}{p_{io}}}{\sum_i q_{io} p_{io}} \quad \text{con ponderaciones del país O .....(4)}$$

$$\bar{P}_{ko} = \frac{\sum_i q_{ik} p_{ik}}{\sum_i q_{ik} p_{ik} \frac{p_{io}}{p_{ik}}} \quad \text{con ponderaciones del país K .....(5)}$$

$$\bar{P}_{ko} = \frac{\sum_i q_{ij} p_{ij} \frac{p_{ik}}{p_{io}}}{\sum_i q_{ij} p_{ij}} \quad \text{con ponderaciones de un tercer país o región J .....(6)}$$

Conviene destacar los puntos siguientes:

- a) En la ecuación (4) la fórmula es del tipo de índice Laspaeyres; la ecuación (5) corresponde al tipo Paasche. El cruzamiento geométrico de ambos cálculos da un índice tipo Fisher.
- b) En teoría, las ecuaciones (4) y (5) son equivalentes a las ecuaciones (1) y (2). En la práctica, esto sólo ocurre cuando los valores y precios han sido obtenidos de manera uniforme; es decir, si los precios empleados para las relaciones de precios son los mismos usados para determinar las ponderaciones de valor. (En la mayoría de las comparaciones entre distintos lugares y de una época a la otra, los dos precios suelen no ser idénticos.)

/c) El

- c) El uso de las ponderaciones de un tercer país en la expresión (6) hace imposible la correspondencia con la expresión (3) a menos que los precios en el país K se comparen con los de un tercer país J, en cuyo caso, (6) coincide en la forma con (4). Este punto tiene importancia cuando se emplea la ponderación regional.

En las expresiones anteriores, se ha supuesto que los precios ya estaban en la misma moneda y que no existía problema de conversión. Como el tipo de cambio de paridad es por definición aquel que iguala los niveles de precios en dos países distintos, la aplicación de las fórmulas a cifras expresadas en distintas monedas dará una medida del tipo de cambio de paridad siempre que "i" se extienda hasta abarcar toda la gama de bienes y servicios, incluso la inversión. En este caso la tasa de cambio de paridad  $E_{ko}$  del país K en función de las unidades monetarias del país O es igual a la inversa de la relación de precios  $\bar{P}_{ko}$ .

$$\text{Es decir, } E_{ko} = \frac{i}{\bar{P}_{ko}} \dots\dots\dots(7)$$

$$E_{ok} = \bar{P}_{ko} \dots\dots\dots(8)$$

Estas fórmulas meramente expresan el número de unidades monetarias que en un país tendrán que "intercambiarse" por las unidades monetarias de otro a fin de igualar el costo de una cesta representativa de mercado en las dos situaciones. Si se extiende este paso más allá, al aplicar el tipo de cambio de paridad  $E_{ko}$  (que expresa la moneda del país K en unidades de la moneda de O) a los precios empleados en las fórmulas (1) a (6) y se amplía "i" a todas las partidas, el resultado debe ser uno (es decir la paridad de las ecuaciones). Por ejemplo (usando ponderaciones de valor escogidas de las modalidades del país O):<sup>26/</sup>

$$\frac{\sum_i q_{io} \cdot (p_{ik} E_{ko})}{\sum_i q_{io} \cdot p_{io}} = 1 \dots\dots\dots(9)$$

---

<sup>26/</sup> Si la ponderación se toma del país K o de cualquier otro país J, las ecuaciones tendrán una forma similar a (2) y (3) o (5) y (6).

o (si se emplean las ponderaciones de valor del mismo país):

$$\frac{\sum_k q_{io} \cdot p_{io} \frac{p_{ik} \cdot E_{ko}}{p'_{io}}}{\sum_i q_{io} \cdot p_{io}} = 1 \dots\dots\dots(10)$$

De emplearse otro tipo de cambio (no el de paridad), los resultados no darán la unidad, pero representarán un índice de precios aplicable a ese tipo particular de cambio (naturalmente que un tipo distinto dará un índice diferente). La recíproca de este índice es la equivalencia de poder adquisitivo en los dos países al usar ese tipo de cambio determinado. El resultado puede interpretarse alternativamente como el coeficiente que debe aplicarse a un tipo determinado de cambio para obtener el tipo de paridad (pues al corregir el tipo dado, el índice llega a la unidad). Cuando los cálculos no se extienden a la totalidad de bienes y servicios se obtiene un índice de precios de cada grupo o subgrupo, la recíproca del cual es la equivalencia de poder adquisitivo de ese grupo medida de acuerdo con el tipo de cambio dado.

b) Comparaciones multilaterales

Como se observó en la Sección 3 de las Notas Técnicas, en la mayoría de los casos las comparaciones interesaciales se han limitado a una serie de relaciones binarias, usando primero las ponderaciones de un país y luego de otro, para no tener que elegir una cesta común de bienes y servicios que tenga ponderaciones apropiadas para cada componente. El resultado ha sido generalmente una confusa serie de soluciones alternativas, algunas aplicables a una situación y otras sólo a otra. En el estudio llevado a cabo por la Alta Autoridad de la Comunidad Europea del Carbón y del Acero<sup>27/</sup> hubo, por ejemplo, no menos de 30 resultados indicativos de las relaciones binarias entre seis zonas carboníferas, y 42 resultados para siete zonas siderúrgicas, es decir más de 70 soluciones cuando el ideal habría sido tener seis soluciones recíprocamente convertibles. En el trabajo de la OECE se hizo un intento encomiable por reducir el número de soluciones alternativas adoptando ponderaciones medias para los países

---

<sup>27/</sup> op.cit.

Europeos comparados con los Estados Unidos; aunque en la fórmula empleada en el primer estudio<sup>28/</sup> influían las ponderaciones de los Estados Unidos en las comparaciones europeas, este inconveniente se subsanó en sus investigaciones posteriores.<sup>29/</sup>

Algunas organizaciones han adoptado soluciones de transacción, a que se ha llegado cruzando geoméricamente los resultados obtenidos con una serie de ponderaciones de un país y luego con los de otra. Aunque esto puede justificarse en los cálculos en que el principal interés reside en las comparaciones binarias, de ninguna manera constituye una solución para las comparaciones interregionales en que hasta 20 países ofrecen el mismo interés. Como ha dicho la OIT: "Pese a la popularidad de la fórmula Fisher para la comparación entre lugares, no tiene ningún mérito objetivo salvo que satisface las condiciones más bien arbitrarias de reversión de factores y de tiempo (o precios)".<sup>30/</sup> Esta misma organización con toda justicia ha señalado las limitaciones a que está sujeta una fórmula de transacción cuando la adopción de ponderaciones alternativas da resultados de signo opuesto (el país A es más alto que el B con una serie de ponderaciones y más bajo que B con otra).

Otra solución de transacción a menudo recomendada es el encadenamiento de los países de manera que se empleen las comparaciones binarias entre cada uno de ellos o entre grupos (por ejemplo, cuando se disponen en zonas o bloques y todos los países dentro de un bloque se comparan con un país común, siendo éste a su vez comparado con un país similar en otro bloque). Sin embargo, este método fue rechazado por la

28/ An International Comparison of National Products and the Purchasing Power of Currencies, op.cit.

29/ Comparative National Products and Price Levels, op.cit. pp. 153-7.

30/ The International Comparison of Real Wages, op.cit. p.36.

31/ Véase, por ejemplo, Everett E. Hagen del Massachusetts Institute of Technology en su comentario reproducido por I.B. Kravis en The Scope of Economic Activity in International Income Comparisons, Studies in Income and Wealth, National Bureau of Economic Research, Nueva York volumen 20, pág. 385.

Cuarta Conferencia Internacional de Estadísticos celebrada en Ginebra en 1931 y no hay nuevas razones que pudieran aconsejar su uso en este estudio.

Un método distinto, basado en la comparación multilíneal de los niveles de precios entre grupos de países fue propuesto por Dorothy Brady y Abner Hurwitz de la Oficina de Estadísticas del Trabajo de los Estados Unidos, quienes razonaban que "como en muchos problemas geométricos el movimiento de dos a tres (o más) dimensiones reduce el número de soluciones indeterminadas, el aumento en la escala de comparación de los precios podría limitar el número de soluciones al mismo problema".<sup>32/</sup> Basándose en un método preconizado anteriormente por Smith y Jablon<sup>33/</sup> proponían la estimación del poder adquisitivo comparado mediante una serie de aproximaciones sucesivas que, al ser aplicadas al tipo de cambio empleado en la fase anterior, llevaría paulatinamente a la paridad en las relaciones de precios del grupo de países. La característica fundamental de su solución fue la comparación del precio nacional de cada partida (convertida a tipos de cambio que gradualmente se aproximaban al tipo de paridad) con el promedio ponderado de todos los precios disponibles de la misma partida en los países en que se consumía. Los cálculos anexos al artículo de la Sra. Brady y el Sr. Hurwitz no son tan convincentes como el texto de su estudio. Sin embargo, el método que presentan tiene aspectos encomiables y merece mayor atención que la que le han prestado hasta ahora los investigadores en este campo.

Otra solución de orientaciones similares fue desarrollada por R.C. Geary e incluida en un documento presentado al Seminario de las Naciones Unidas sobre Cuentas Nacionales para América Latina celebrado

---

<sup>32/</sup> Measuring comparative purchasing power, Studies in Income and Wealth, Volumen veinte, National Bureau of Economic Research, Nueva York, 1957.

<sup>33/</sup> Descrito por John O. Cileman en una tesis de grado intitulada An enquiry into the problem of international comparisons of food costs, The American University, junio de 1953.

en Río de Janeiro en 1959.<sup>34/</sup> El método de Geary consiste en resolver simultáneamente un número de ecuaciones - una para cada país - en que se relaciona el tipo de cambio con el precio de cada partida en comparación con un precio internacional, introduciéndose las cantidades consumidas como coeficientes de ponderación.<sup>35/</sup> El método fue aplicado a las cifras recopiladas por la Alta Autoridad de la Comunidad del Carbón y del Acero<sup>36/</sup> y se calcularon tipos de cambio que reducían el número de soluciones de treinta a cinco (el sexto país - Alemania - empleándose como punto de referencia). Los resultados del cálculo pusieron de manifiesto la conveniencia de que los tipos de cambio de paridad fueran recíprocamente convertibles; pero cabría preguntar si este método empleado para combinar estadísticas nacionales y resolver la serie de ecuaciones simultáneas resultaría práctico en una región como América Latina en que entran en juego veinte países individuales. Por cierto parece que la magnitud de la tarea exigiría el uso no de los métodos corrientes de tabulación mecánica como los empleados en el estudio sobre los países europeos sino computadores electrónicos, lo que al presente resultaría poco práctico y demasiado caro para la mayoría de las organizaciones nacionales o internacionales, y ciertamente para la CEPAL.

---

<sup>34/</sup> A note on the comparison of exchange rates and purchasing power between countries y también Nuevo método de comparación del poder adquisitivo de las monedas de diversos países, Seminario de las Naciones Unidas sobre Cuentas Nacionales para América Latina, Río de Janeiro 11-26 de junio de 1959, Naciones Unidas, Nueva York, pp. 519-528.

<sup>35/</sup> Las ecuaciones básicas eran:

$$C_i = \frac{\sum_k E_k p_{ik} q_{ik}}{\sum_k q_{ik}} \quad (i = 1, 2, 3, \dots, n \text{ items})$$

$$y \quad E_k = \frac{\sum_i C_i q_{ik}}{\sum_i p_{ik} q_{ik}} \quad (k = a, b, c, \dots, m \text{ countries})$$

En que  $C_i$  es el precio internacional del producto  $i$  en una moneda determinada;  $E_k$  es el número de unidades de esa moneda equivalentes a una unidad de la moneda nacional y los demás símbolos retienen el significado que se les ha asignado en este capítulo.

<sup>36/</sup> Op. cit.

El primer requisito de cualquier fórmula, entonces, es que sea práctica; y por muchos méritos que tuvieran los métodos preconizados por Brady y Hurwitz o Geary, no pueden tomarse en consideración si suponen un trabajo que no pueda abordar el organismo investigador. Por otro lado, no es posible conformarse con una comparación de tipo binario si los resultados no son satisfactorios para las finalidades de la investigación. La comparación binaria es particularmente inconveniente cuando se miden dos países en parangón con un tercero, de manera tal que la estructura de los precios o cantidades del tercer país influye sobre los resultados. El problema es muy parecido al que se presenta en los índices intertemporales cuando la comparación de dos períodos, ninguno de ellos el de referencia, puede estar gravemente afectado por los cambios estructurales que han ocurrido desde el período base. La adopción de las ponderaciones de un tercer país puede así dar una importancia ilusoria a las distintas partidas valoradas. El uso de ponderaciones europeas, o ponderaciones de los Estados Unidos para comparar los precios del Brasil con los de la Argentina, por ejemplo, llevaría inevitablemente a incongruencias o anomalías, pues la composición de los gastos en los respectivos países es muy distinta. Por lo tanto, no deben introducirse en la fórmula ponderaciones de terceros países.

Sin embargo, la situación es diferente si las ponderaciones del "tercer país" son promedios de los países comparados (como en el segundo de los estudios de la OECE sobre determinados países europeos).<sup>37/</sup> Teóricamente el uso de promedios regionales como coeficientes de ponderación tiene muchas ventajas pues éstos representan la modalidad de consumo que guarda la mayor semejanza o que menos discrepa con la de los países individuales. El criterio ante todo es práctico, lo que no puede siempre decirse de otros criterios o sistemas de ponderación. En pocos países de América Latina se han llevado a cabo encuestas adecuadas de gastos; los índices del costo de la vida abarcan en general pocos renglones y se

---

<sup>37/</sup> Comparative national products and price levels, op.cit.

aplican sólo a una parte determinada de la colectividad; el detalle de la inversión por países sólo se limita a cifras globales muy generales para cada tipo de inversión, que se especifican por separado en las cuentas nacionales. En algunos países, por ejemplo, el Uruguay, no existe ningún material que pudiera emplearse con confianza para la ponderación. La adopción de ponderaciones separadas para cada país latinoamericano resulta así virtualmente imposible en las actuales condiciones estadísticas. Por otra parte, si los datos de las cuentas nacionales se combinan juiciosamente con las estadísticas sobre gastos de consumo o costo de vida de cada país, y, de ser necesario, se introducen algunas hipótesis acerca de que la distribución de los gastos es igual en un país que en otro similar ("similar" ya sea en cuanto a nivel de ingresos, clima u otras condiciones de vida), es posible elaborar para América Latina un sistema de ponderación que refleje los gastos "medios" en cada rubro dentro del conjunto de la región.

Por último, conviene señalar que la adopción de ponderaciones regionales comunes brinda resultados lógicos, fáciles de entender y sobre todo aplicables en un estudio de este tipo. Las equivalencias de poder adquisitivo y los tipos de cambio de paridad se reducen a un mínimo de soluciones; y éstas son aplicables en una forma convertible (o reversible) para todos los países del grupo.

c) Cómputo de promedios regionales

La adopción de promedios regionales - sean precios, cantidades o valores - plantea el asunto de cómo computar tales promedios. Más concretamente: ¿deberán calcularse de tal manera que países como el Brasil y la Argentina con la mayor población y los recursos económicos más vastos predominen en los resultados en virtud de las ponderaciones a ellos asignados; o deberá cada país considerarse de igual interés e importancia? La respuesta está en la finalidad del estudio. Si se trata de comparar los precios latinoamericanos con los de Europa o los Estados Unidos, los países más grandes ciertamente deben pesar en el total regional en forma directamente proporcional a su población y recursos económicos.<sup>38/</sup> Para una comparación

---

<sup>38/</sup> Como se hace al compilar los precios regionales de las exportaciones latinoamericanas en que las ponderaciones de cada país son proporcionales al volumen de su comercio de exportación.

interregional de precios y poder adquisitivo, la situación es algo distinta. Como se dijo antes, el poder adquisitivo de la moneda de una nación puede expresarse como la cantidad de bienes y servicios (o cantidad de satisfacción) que permite comprar una unidad de esa moneda. Cuando se compara un país con otro, el poder adquisitivo comparado es la cantidad que una persona con una unidad monetaria puede comprar en el primer país en relación con la cantidad comprada por un individuo similar con una unidad de moneda en el segundo país. Cada individuo es de igual importancia y nuestro concepto es más bien por habitante que total. Por consiguiente, si han de obtenerse cantidades medias para los fines de la ponderación, deberán obtenerse en forma congruente con este criterio y deben ser el promedio aritmético de las cantidades que el individuo representativo puede comprar con el ingreso que tiene disponible en cada uno de varios países. Del mismo modo, el concepto de "valores medios" debe relacionarse con el promedio gastado por el individuo representativo en cada uno de los países y reflejará, por lo tanto, el nivel del ingreso por habitante (pero no el ingreso total) en los países respectivos.

Por último, el concepto de "precio promedio regional" (aunque no será empleado por la CEPAL en las primeras etapas de esta investigación pues supone la existencia de tipos de cambio adecuados para convertir los precios a un denominador común) debe, para las comparaciones entre países, relacionarse con el promedio no ponderado de precios del mismo producto o servicio en todos los países de la región, pese a los puntos de vista contrarios expresados por otros investigadores (notablemente la OECE, la Alta Autoridad de la Comunidad del Carbón y del Acero, Geary, Brady y Hurwitz, etc., que abogan por un promedio ponderado).<sup>39/</sup>

---

<sup>39/</sup> Por otro lado, James Tobin de la Universidad de Yale, al comentar sobre el método preconizado por la Sra. Brady y Hurwitz llamó la atención sobre el peligro de que "un país grande pudiera predominar en el cálculo en tal forma ... que el modelo dé un índice de ponderación fija en que las cantidades del país grande representan las ponderaciones". (Problems in the international comparison of economic accounts, National Bureau of Economic Research, Studies in Income and Wealth, Volumen Veinte, pág. 345.

d) Conclusiones

Si se considera entonces los aspectos tocantes a la viabilidad así como de conveniencia teórica, la fórmula más adecuada para comparar los niveles de precios de América Latina, para calcular las equivalencias de poder adquisitivo y para establecer los tipos de cambio de paridad sería:

$$E_{ok} = \bar{P}_{ko} = \frac{\sum_i q_{i\bar{o}} \cdot p_{ik}}{\sum_i q_{i\bar{o}} \cdot p_{io}} \dots\dots\dots (11)$$

en que  $\bar{o}$  es el promedio de todos los países latinoamericanos; y los demás símbolos mantienen el mismo sentido que se les ha asignado anteriormente en el estudio.

- a) Se observará que la fórmula compara el costo de una cesta regional de cantidades  $\sum_i q_{i\bar{o}}$  en cualquier país K con la de algún otro país (o = a, b, c, ... m países). K u O puede ser cualquier país del grupo y los resultados son recíprocamente convertibles. Por lo tanto, los tipos de cambio de paridad resultantes darán una serie única de relaciones entre todas las monedas latinoamericanas, que era la meta apetecida.
- b) El precio representado por  $p_{ik}$  y  $p_{io}$  es la cotización del mercado de cualquier partida "i" en moneda nacional, siendo "i" el producto de consumo final o inversión de los respectivos países (i = 1, 2, 3 ... n partidas).
- c) La ponderación de cantidad  $q_{i\bar{o}}$  es el consumo por habitante (en unidades de cantidad) de la partida "i" promediada para todos los países de la región.

Es decir  $q_{i\bar{o}} = \frac{1}{m} \frac{q_{io} \cdot p_{io}}{N_o \cdot p_{io}}$  (o = 1, 2, 3 ... m países) (12)

en que  $N_o$  es la población del país o y  $q_{io} p_{io}$  es el gasto total por concepto de la partida "i" en el mismo país, ( $\frac{q_{io} p_{io}}{N_o}$  siendo por lo tanto los gastos por habitante en la partida "i").

- d) Los tipos de cambio de paridad ( $E_{ok}$  y  $E_{ko}$ ) sólo pueden calcularse si la partida i se extiende a todos los bienes y servicios. Los tipos de paridad entonces corresponden a las equivalencias de poder adquisitivo  $\bar{R}_{ok}$  y  $\bar{R}_{ko}$  de las monedas de los países O y K respectivamente. Estas a su vez son iguales a  
 /la recíproca

la recíproca de la relación de precios de todas las partidas en ambos países.

$$\text{Es decir: } E_{ok} = \bar{R}_{ok} = \frac{1}{\bar{P}_{ok}} = \bar{P}_{ko} \dots\dots\dots(13)$$

$$\text{y } E_{ko} = \bar{R}_{ko} = \frac{1}{\bar{P}_{ko}} = \bar{P}_{ok} \dots\dots\dots(14)$$

- e) Como la fórmula básica se expresa en forma global, los resultados pueden obtenerse sumando los subgrupos, grupos y sectores. Para cada uno de ellos pueden computarse relaciones de precios entre países o equivalencias de poder adquisitivo. Un tipo de cambio de paridad, sin embargo, no puede computarse al nivel del grupo o sector pues, por definición, sólo se aplica al total de transacciones de gasto del país.
- f) En la fórmula básica, los precios se expresan en monedas nacionales, pues esto da la evaluación más directa de la equivalencia de poder adquisitivo y (en el caso de los gastos totales) del tipo de cambio de paridad. Para algunos fines puede ser conveniente introducir un tipo de cambio vigente para convertir los precios en las diversas monedas a un denominador común. Esto no influye en la validez de los resultados, sino que sólo cambia la interpretación. La fórmula se convierte en:

$$\bar{P}'_{ko} = \frac{1}{\bar{R}'_{ko}} = \bar{R}'_{ok} = \frac{\sum_i q_{io} (p_{ik} \cdot E'_{ik})}{\sum_i q_{io} (p_{io} \cdot E'_{io})} \dots\dots\dots(15)$$

en que  $E'_{ik}$  y  $E'_{io}$  son los factores de conversión necesarios para poner los precios de K y O en una moneda común;

$\bar{R}'_{kl}$  es la equivalencia de poder adquisitivo de K y O cuando se aplican los tipos de cambio  $E'_{ik}$  y  $E'_{io}$ ;

$\bar{R}'_{ok}$  es la equivalencia de poder adquisitivo de O a K usando los mismos tipos de cambio; y

$\bar{P}'_{ko}$  es la relación de precios entre los países O y K, cuando se aplican los mismos tipos de cambio  $E'_{ik}$  y  $E'_{io}$ .

/Esta variante

Esta variante de la fórmula básica no da una evaluación directa del tipo de cambio de paridad. Sin embargo, como  $\bar{P}'_{ko}$  mide el nivel relativo de precios entre los dos países cuando se emplean los tipos de cambio  $E'_k$  y  $E'_o$ , representa el factor de corrección que habrá que aplicar a fin de igualar los tipos de cambio elegidos y los de paridad.

Es decir,  $E_{ok} = E'_{ok} \times \bar{P}'_{ko} = \frac{E'_{ok}}{\bar{P}'_{ok}}$  .....(16)

y  $E_{ko} = E'_{ko} \times \bar{P}'_{ok} = \frac{E'_{ko}}{\bar{P}'_{ko}}$  .....(17)

#### 4. Diseño del proyecto

##### a) Investigaciones preliminares

Por la magnitud del estudio y las muchas dificultades que había que sortear, se consideró indispensable cierta cantidad de trabajo experimental antes de finalizar el diseño de la investigación y la metodología especial que se aplicaría con el doble objeto de determinar los precios y las ponderaciones de cantidad y de elaborar los resultados para calcular las equivalencias de poder adquisitivo y los niveles comparativos de precios. En esta decisión influyó en gran medida la falta de material estadístico aprovechable relativo a casi todos los renglones de gasto y sobre todo en el caso de maquinaria y bienes de inversión de consumo duradero. Teniendo esto presente, se preparó en 1958 un estudio experimental en dos países - el Brasil y Chile - a fin de investigar los tipos y modelos de bienes de inversión allí existentes y también para establecer una lista de los bienes de consumo duradero que podrían considerarse representativos de la composición de las inversiones de la región. (Se recogió información sobre las especificaciones técnicas, las condiciones de venta y los precios ex-fábrica, ex-puerto y en el lugar de distribución.) No se hizo ningún intento de combinar los precios para obtener totales globales ni de establecer relaciones recíprocas entre los países puesto que el trabajo era exclusivamente de carácter exploratorio y se proponía investigar las dificultades que se presentarían al hacer extensiva la encuesta a todos los países de América Latina.

En cuanto a los bienes de consumo, estudios sobre los precios al por menor y la composición de los gastos en Chile ya habían proporcionado a la CEPAL un cierto conocimiento práctico de los problemas pertinentes y las soluciones que podrían ensayarse. En 1959 adelantó el trabajo experimental con un estudio inédito que tuvo por objeto dar una idea del nivel de los salarios reales de tres países - Panamá, Venezuela y Colombia. Los datos sobre los precios al por menor recopilados por las oficinas nacionales de estadística junto con los sistemas de ponderación

/que se

que se aplicaron para calcular los índices de costo de vida en cada capital constituyeron la principal fuente de información sobre la cual se basaron los niveles de precios relativos del año 1958. Al mismo tiempo, se coordinó ese material con otros datos tomados principalmente del Anuario de Estadísticas del Trabajo de la OIT (para los alimentos) y de las investigaciones que la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas realizó sobre comparación de los precios al por menor para determinar los sueldos de los funcionarios internacionales,<sup>40/</sup> obteniendo de esa manera estimaciones preliminares de los tipos de cambio de paridad aplicables a las monedas de varios países latinoamericanos. Aprovechando los aspectos prácticos de los estudios realizados por otros investigadores - en especial Gilbert y Kravis, de la OEEC <sup>41/</sup> - en 1960 la CEPAL amplió su trabajo con un proyecto más ambicioso que se proponía abarcar todas las repúblicas latinoamericanas y establecer vínculos con otros países y regiones del mundo donde pudieran prepararse estudios análogos. Debido a que el material recopilado nacionalmente es incompleto y adolece además de defectos de especificación y comparabilidad, la CEPAL no tuvo otra alternativa que preparar una colección especial de datos sobre los precios, seleccionando los rubros a base de las modalidades nacionales de consumo, especificándolos de acuerdo con las cantidades o variedades que en general se consumen y obteniendo los datos sobre los precios corrientes aplicables a las familias típicas o a un promedio de familias de cada ciudad considerada.

b) Selección de los rubros

Los datos disponibles sobre los precios de consumo en algunos países latinoamericanos - sobre todo Panamá, El Salvador, Perú, Ecuador y Chile - proporcionaron información sobre los rubros más importantes del presupuesto familiar. Es de lamentar que uno solo de los estudios disponibles sobre los gastos familiares preparado en Colombia en 1952) abundara en detalles en tanto que en la mayoría de los casos se especificaban únicamente algunos rubros representativos dentro de grupos principales.

---

<sup>40/</sup> Informes estadísticos, Serie M. No. 14, Add.1 y Add 2.

<sup>41/</sup> Op.cit.

Ciertas categorías de gastos - en especial, educación, hoteles y restaurantes, y en gran medida, los bienes de consumo duradero - se excluyeron por completo de los estudios de los gastos de consumo y de los índices de costo de vida. Para obtener una descomposición adecuada de los gastos con el material con que se contaba se examinaron los rubros empleados por la Oficina de Estadísticas del Trabajo de los Estados Unidos en su índice de precios al consumidor y por la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas y la Oficina Internacional del Trabajo en la comparación de los precios internacionales, a fin de no descuidar ningún aspecto de los gastos de consumo.

Con respecto a las inversiones, las estadísticas nacionales no constituían fuentes directas de casi ningún dato pormenorizado aparte de los relativos a las importaciones. Sin embargo en el trabajo de Gilbert y Kravis de la OEEC <sup>42/</sup> se encontró una lista de maquinaria y equipo que sirvió para completar las investigaciones que la CEPAL ya había realizado en el Brasil y Chile. El principal inconveniente se encontró en la construcción, pues en las inversiones en caminos, edificios, etc., tiene gran influencia el costo de los salarios. Por lo tanto se adoptaron dos métodos, a saber, la valoración individual de los materiales empleados (cemento, madera, etc.), y la valoración por metro cuadrado construido, o por unidad como el costo por metro cuadrado de camino pavimentado. En el caso de la maquinaria industrial también se presentaron problemas debido a la gran cantidad de equipo que importa directamente el usuario para cubrir una necesidad específica, mientras que una proporción considerable de la maquinaria que entra a un país en un año no encuentra parangón en el mismo país en otros años ni en otros países en el mismo año.

Sin embargo se observó que en general pese a diferencias en las condiciones climáticas, los niveles de ingreso y las etapas de desarrollo económico de los países latinoamericanos fue posible seleccionar una lista de rubros suficientemente representativos de los gastos de consumo y de inversiones en toda América Latina. Los bienes importantes de consumo

---

<sup>42/</sup> An international comparison of national products and the purchasing power of currencies, op. cit. pp. 189 - 192.

que sólo existían en algunos países se limitaban, principalmente a los alimentos tropicales, ropa gruesa de invierno, combustibles (sobre todo gas), y algunas formas de transporte. De este modo, según la experiencia recogida por la CEPAL, en general, la importancia que conceden los teóricos a la disimilitud en la disponibilidad de artículos de consumo está fuera de toda proporción con el número de rubros o la proporción de gastos de que se trata. Sólo en el caso de la maquinaria industrial el problema fue realmente grave. Incluso en este caso cabe señalar que, fuera de una variedad limitada de industrias las necesidades de maquinaria para los países latinoamericanos no se cubren con la producción local sino con importaciones, y las estadísticas preparadas a base de las importaciones sugieren otro método que permite obtener los mismos resultados incluso con los rubros que se clasifican solamente como de probable disponibilidad en un país determinado (derechos, costo de fletes, cargos de acarreo, utilidades de los importadores o los distribuidores, etc., que en la mayoría de los casos son relativamente uniformes para las diversas clases de maquinaria).

Aunque fue necesario rechazar varios rubros por ser inadecuados o no servir como base de comparación entre los países, los bienes y servicios seleccionados por la CEPAL para la recopilación de precios incluían el siguiente número de partidas:

Para consumo:

Alimentos, bebidas, tabaco	:	146
Ropa y textiles	:	97
Vivienda	:	92
Transporte	:	28
Varios	:	100

Para inversión:

Maquinaria y equipo industrial	:	33
Maquinaria y equipo agrícola	:	13
Equipo de transporte	:	10
Materiales y gastos de construcción	:	31

dando un total de 463 partidas de consumo y 87 de inversión (muchas de estas últimas se subdividieron en una serie de tamaños y diseños).

c) Especificaciones

El problema de obtener una especificación bastante precisa para cada partida de bienes de consumo, que permitiera identificarla con exactitud en cada país, se facilitó por el hecho de existir para Panamá informaciones detalladas sobre todos los rubros incluidos en su índice de precios de consumo. Este material se amplió, para algunos rubros, con las especificaciones preparadas por la Oficina Internacional del Trabajo para comparar los precios empleados en la determinación de las escalas de sueldos. Como en muchos casos esos rubros eran de mejor calidad que los previstos para la encuesta latinoamericana se procedió a hacer las modificaciones del caso a las especificaciones en cuestión.

Como los precios dependen, en cierta medida, del costo de empaque y no son directamente proporcionales al tamaño, se hizo una selección de los tamaños disponibles de modo que la variedad escogida representara la comprada por una familia "típica" o representativa de cada país. Por lo tanto, si el carbón se vendía por quintales o por toneladas (con un precio unitario menor para las cantidades mayores), se daba preferencia al quintal por representar mejor la compra típica. (Existen ejemplos análogos en el caso de los artículos envasados o embotellados, los productos farmacéuticos, los artículos de tocador y en general todos los productos cuyo sistema de empaque influye en la determinación de los precios.) En otros casos, como por ejemplo, los bienes duraderos de consumo, se adoptó el concepto de familia "típica" o representativa como guía de la calidad o el tamaño del rubro que se había incluido en el estudio.

En cuanto a los bienes de inversión, los tamaños o modelos se especificaron de tal manera que representaran con la máxima fidelidad los de uso más corriente en la industria, el comercio, la agricultura, la construcción, etc., aunque en vista de la dificultad de obtener informaciones estrictamente comparables se dió mayor libertad al agente de precios, en el supuesto de que más tarde podría introducirse el ajuste necesario para subsanar las diferencias técnicas especiales que se presentan en los distintos países.

/d) Selección de

d) Selección de los precios

Como ya se señaló, el estudio tiene por objeto medir los precios representativos que paga el consumidor o el inversionista en los diversos países. Por lo tanto, los precios de los bienes de consumo son los precios al por menor, incluidos todos los impuestos indirectos o subsidios que corrientemente figuran en los precios de los países considerados, menos los descuentos que se hacen sobre una base general. (Sin embargo se excluyen los descuentos especiales concedidos a algunos clientes o de acuerdo con condiciones extraordinarias de venta, como por ejemplo, por cantidades muy grandes.) De este modo el concepto se aplica más bien a los "precios del mercado" que al "costo de los factores" (que es la suma de los pagos efectuados a los diversos factores de producción relacionados con la producción y distribución del producto).

Por lo que toca a los bienes de inversión, el grueso de las transacciones se efectúa a los precios al por mayor o ex-fábrica. Los precios que paga el constructor por el cemento, los ladrillos y las estructuras de acero, o el fabricante, por una central generadora o una prensa elaboradora de metales en general no son al por menor. Las comparaciones entre países deben referirse a los precios pagados por el comprador típico y en la mayoría de los casos se trata de los precios al por mayor. Sin embargo, esto no se aplica a los bienes duraderos de consumo ni tampoco al equipo de transporte ya que comúnmente se venden al por menor, y por consiguiente éstos son los precios que se han empleado.

En general se estimaron convenientes de tres a cinco precios por rubro en cada ciudad para evitar las deformaciones a que dan lugar las cotizaciones no representativas. De acuerdo con ello se pensó en lo posible obtener esas cotizaciones teniendo en cuenta la distribución del ingreso en cada ciudad. Por lo tanto, en el caso de los bienes de consumo, el estudio de la CEPAL tenía por objeto seleccionar un mayor número de precios en los distritos obreros y sólo un tercio de las tiendas donde compran los empleados. A los grupos de ingresos más elevados se les atribuyó una proporción correspondientemente menor de las cotizaciones de precios salvo en aquellos rubros como bienes de consumo duradero, muebles, etc., donde casi la totalidad de los gastos emanaba de los habitantes más acomodados.

/e) Influencias

e) Influencias estacionales

El problema de la razonable variación de precios puede resolverse sólo si se conocen suficientemente los precios en todas las épocas del año. La comparación del precio, en enero, de tomates y peras en dos países puede dar una relación muy apartada de la realidad, cuando es la estación activa para un país y la estación muerta para el otro. Aun en el caso de países del mismo hemisferio, por ejemplo Paraguay y Argentina, la adopción del mismo mes para establecer comparaciones puede conducir a una errónea relación de precios. Para subsanar este problema, la CEPAL ha considerado indispensable reunir datos sobre los precios de la fruta, verduras y huevos en diversas épocas en cada uno de los países; y si bien no se dispondrá de toda esa información para usarla en el cálculo incluido en el presente estudio, se emplea cierta cantidad de material nacional en un intento por resolver ese problema.

f) Sincronización de la encuesta

Dos factores determinaron el orden de los países en que se reunirían datos sobre precios, a saber:

- i) La facilidad o dificultad con que podían obtenerse datos en cualquier región determinada; y
- ii) la conveniencia de reunir datos en una fecha que correspondiera tan aproximadamente como fuera posible a la época de las ponderaciones (mediados de 1960) en aquellos países donde los precios estaban sujetos a variaciones frecuentes.

En consecuencia, se obtuvieron datos en los meses siguientes para las ciudades indicadas a continuación:

Montevideo, Uruguay	:	abril - mayo de 1960	<u>43/</u>
Asunción, Paraguay	:	mayo de 1960	<u>43/</u>
Santiago, Chile	:	mayo de 1960 y enero de 1961	
Buenos Aires, Argentina	:	junio de 1960	
Río de Janeiro, Brasil	:	julio de 1960	<u>43/</u>
Ciudad de México, México	:	octubre de 1960	
Bogotá, Colombia	:	noviembre de 1960	
Lima, Perú	:	noviembre de 1960	
Quito	}	Ecuador	: noviembre - diciembre de 1960
Guayaquil			

43/ Para el Brasil (Sao Paulo) se obtuvo información adicional sobre bienes de inversión - en especial materiales de construcción - en agosto de 1960, y para Montevideo y Asunción en febrero de 1961.

Los datos correspondientes a Panamá, que se incluyeron con carácter provisional únicamente, se referían originalmente a 1958, pero fueron extrapolados a 1960 (siendo mientras tanto insignificantes las variaciones en los precios).

Los precios para otras ciudades dentro de los países mencionados se tomaron en lo posible de los registros de oficinas nacionales de estadística; y cuando la CEPAL reúne datos adicionales directamente, se contará con un medio para ajustar los cálculos iniciales, de modo que los resultados sean representativos de todo el país. (Los cálculos para años posteriores se harán, según se espera, en igual forma.) Se han formulado planes para proseguir el trabajo en otros países y se confía en que se podrá reunir la mayoría de los datos necesarios a mediados de 1961.

g) Clasificación de los rubros

Como las estadísticas sobre el ingreso nacional constituyen la base para determinar las ponderaciones de gastos, la clasificación inicial a que se refería la encuesta se hizo conforme a orientaciones principales adoptadas en las estadísticas de las cuentas nacionales, sobre todo en el caso de amplios grupos como alimentos, vestuario, transporte, esparcimiento, atención médica, etc., dentro de los cuales los rubros tenían que ser localizados a fin de evitar la duplicación u omisión en la estructura de ponderaciones. Sin embargo, como el cálculo de las equivalencias del poder adquisitivo y los precios relativos se hace en forma global, no es difícil una ulterior reclasificación de los rubros o grupos para otros fines, por ejemplo, información sobre artículos elaborados a diferencia de no elaborados; o bienes en contraposición a servicios. Para la primera representación de los resultados, la reagrupación efectuada por la CEPAL se limitó a una ordenación de las categorías de gastos en la forma siguiente:

- I. Alimentos, bebidas y tabaco;
- II. Textiles y ropa
- III. Vivienda
- IV. Transporte y comunicaciones
- V. Gastos varios de consumo
- VI. Inversión
- VII. Servicios públicos

/Por desgracia

Por desgracia, dentro del sector público no fue en general posible distinguir los bienes y servicios que constituían el uso final de los fondos respectivos, ya que la mayor parte de las cuentas se ordenaban conforme a otros principios, por ejemplo "Gastos en defensa" en vez de "Alimentos para tropas, ropa, equipo, etc.". Se planteó otro problema respecto a educación porque los gastos públicos y privados a menudo no se habían separado. <sup>44/</sup>

Cabe señalar las siguientes cuestiones de detalle acerca de la clasificación adoptada:

I. Alimentos, bebidas y tabaco

El consumo fuera del hogar (en hoteles, restaurante, etc.) se excluyó de esta clasificación por considerarse que forma parte de los gastos de esparcimiento. Las frutas y verduras comprendían productos secos y envasados así como fruta fresca. En el "azúcar" están comprendidos sus derivados, como dulces, caramelos, panela, etc.

II. Textiles y ropa. No incluye ropa de casa ni cortinaje. Comprende otras telas si se utilizan principalmente para la confección de vestidos. "Ropa" abarca ropa hecha así como el costo de confección con material del cliente.

III. Vivienda. Comprende las categorías siguientes:

- i) Alquiler (incluso el imputable a las casas ocupadas por el propietario);
- ii) Combustibles, luz, agua, hielo y servicios municipales;
- iii) Muebles, equipo y artefactos domésticos (incluso utensilios de cocina, vajilla de mesa y loza, cristalería, servicio de mesa, utensilios domésticos y cortinas).

iv) Artículos domésticos fungibles (incluso materiales para la limpieza)

Combustible incluye carbón de leña, coque, leña, carbón vegetal, fuel oil y artículos como gas, electricidad y kerosene que también se usan para el alumbrado.

Muebles no incluye el de oficina. Equipo y accesorios comprende únicamente artículos como radios, refrigeradores, estufas, aspiradoras, etc., que generalmente compra el arrendatario a diferencia del propietario o constructos de una casa (los calentadores de agua quedan, pues, incluidos en materiales de construcción).

---

<sup>44/</sup> Aunque en general, las escuelas privadas eran costeadas por particulares y las públicas (o del Estado) por el gobierno, algunos gastos de particulares contribuyeron al financiamiento de escuelas públicas y algunos gastos del gobierno se destinaron a subsidios de las escuelas privadas.

IV. Transporte y comunicaciones se refiere sólo al transporte público y a la explotación de vehículos de propiedad privada. La compra de vehículos automotores, etc., se trata como "Inversión".

Comunicaciones abarca tanto los servicios postales y telegráficos, como cables.

V. Otros gastos de consumo comprende rubros que se refieren más a la persona que al hogar y consta de los subgrupos siguientes:

- i) Atención médica
- ii) Educación
- iii) Cuidado personal y servicios domésticos
- iv) Esparcimiento y diversiones
- v) Otros gastos de consumo

La atención médica comprende honorarios de médicos, dentistas, parteras, oculistas, asimismo hospitalización, costo de rayos X, etc. Las drogas y medicamentos y otros productos farmacéuticos se consideran por separado.

Educación abarca derechos de matrícula pagados a las escuelas públicas y privadas, pero no incluye comidas y transporte. Se toman también en cuenta los cursos comerciales (como estenografía). En cambio, los gastos de administración de las autoridades docentes se consideran dentro del sector público. Se excluyen igualmente los libros de texto por figurar en "Materiales de lectura y escritura". (No se ha terminado aún la recopilación y tabulación de precios y costos y el subgrupo no se incluye en los primeros resultados.)

"Otros gastos de consumo" comprende todos los rubros no clasificados en otra parte - en especial honorarios jurídicos, servicios bancarios, gastos de funerales, servicios religiosos, donaciones, pagos de seguros y otros servicios comerciales personales. Cabe señalar que la mayoría de los rubros no tienen precio o costo que pueda compararse internacionalmente, ya que los gastos dependen no de la magnitud del servicio de que se trate sino de la capacidad o buena voluntad de la persona interesada para pagar. (Al igual que en educación, no se incluye en los primeros resultados una comparación de precios o costos para el subgrupo.)

V. Inversión se divide en maquinarias y equipo, vehículos y construcción. Las variaciones en las existencias no se incluyen ya que se trata de una transacción que no supone gastos efectivos.

/a) Maquinaria y

a) Maquinaria y equipo se subdivide en forma comparable a las estadísticas de comercio e industria, a saber:

- i) Maquinaria industrial y equipo
- ii) Maquinaria agrícola y equipo (incluso tractores para fines agrícolas - ya se trate del tipo de ruedas o de oruga - bombas de riego, etc.)

b) Vehículos se subdivide en cuatro tipos:

- i) Vehículos automotores
- ii) Otros vehículos
- iii) Material ferroviario rodante
- iv) Barcos y aviones.

Los vehículos motorizados comprenden camiones y buses, camionetas, autos y "jeeps", tanto para uso particular como comercial o agrícola. (Se presentaron dificultades para determinar el precio del material rodante ferroviario, barcos y aviones y mientras tanto se han incluido por imputación solamente.)

c) Construcción abarca edificios públicos y privados, para uso residencial o no. (Para cada una de esas clases se han combinado los costos de materiales y los de la construcción terminada, a fin de obtener una relación global de los precios.) Como subgrupo aparte se presentan otros tipos de construcción (principalmente carreteras, puentes, represas, líneas férreas, teléfonos, y sistemas de electricidad, red de gas y alcantarillado, etc.).

VI. Servicios públicos. Como se ha indicado antes, la falta de suficiente información sobre gastos por tipo de producto ha impedido la adecuada clasificación de este sector. La Sección Estadística de la CEPAL se ocupa actualmente de reunir y tabular material comparable y espera presentar los resultados en una fecha ulterior. Mientras tanto se ha omitido ese sector (que representa cerca del 7.5 por ciento del total de gastos).

## 5. Problemas de colección de precios

### a) Costos de consumo personal

En la categoría de Alimentos, bebidas y tabaco fue fácil identificar a la mayoría de los rubros y las variaciones de calidad fueron en general de importancia secundaria. Las excepciones fueron la carne, el pescado, la fruta, las verduras y el vino. En el caso de la carne el método de despresar el animal difiere considerablemente entre los países y no fue posible identificar alguna presa particular que fuera común a todos. Por lo tanto, hubo que confiar en una división arbitraria en carnes de primera, segunda y tercera clase, determinadas con asoscramiento del comercio. En cuanto al pescado, las especies disponibles muestran amplia variación, sobre todo entre la costa del Atlántico y del Pacífico y entre las zonas que se surten con pescado de agua dulce y de mar (por ejemplo, Paraguay y Uruguay). Nuevamente hubo que adoptar un sistema de clasificación para asegurar la comparabilidad. Los vinos son de muy distinta calidad en toda América Latina y en muchos países se consume en su reemplazo cerveza o agua mineral con las comidas. Se empleó en la medida de lo posible un sistema de equivalencias.

La fruta fresca, las verduras y los huevos planteaban el problema ya mencionado de variación estacional; y aunque se obtuvo un factor de corrección recolectando precios durante todas las estaciones del año, la solución requiere un mínimo de doce meses. Sin embargo, en la medida de lo posible se compararon los precios de primavera con los de la misma época, e igual cosa se hizo con los del otoño. Una dificultad de otra índole fue la existencia de algunos artículos en determinados países solamente, como los mangos, piñas, chirimoyas, cocos y hasta cierto punto también manzanas, peras, damascos, duraznos, etc. que al estar disponibles en pequeñas cantidades no pueden considerarse productos representativos de consumo popular. Dificultades análogas existían en el caso de algunas verduras, como la mandioca, por un lado, y las papas, por el otro. Sin embargo, como en algunos países, sobre todo el Perú, existen productos tanto tropicales como de clima templado, se tuvo a mano algún medio de determinar la equivalencia en los valores de consumo. Sólo en aquellos artículos como el "maíz tupí" de Paraguay, que no tiene una contrapartida en los demás países, hubo que omitir el renglón de la comparación directa de los precios (aunque se incluyó por imputación con

/otras partidas

otras partidas similares). Un inconveniente de menor importancia se presentó también en muchos productos que se venden por unidad y no por peso. Esto supuso pesar cantidades representativas a fin de expresar los precios sobre una base comparable.

En los textiles y ropa, las diferencias climáticas se reflejaron en una serie de incompatibilidades. Sin embargo, en la mayoría de los casos había tanto ropa de verano como de invierno en alguna parte del país, por ejemplo en Quito o Bogotá, donde se usa ropa gruesa pese a la cercanía al Ecuador. En todo caso, la existencia de todo tipo de vestuario en muchos países ofrece un método de equivalencias de precios que pudo usarse para la sustitución en los países en que no existía una u otra de las partidas o calidades. Un problema más grave fue el de asegurar la identidad de géneros que tienen la misma denominación en distintos países. El sistema de recuento de hilos no se usa corrientemente en América Latina y la especificación de esta característica suele no ser viable. Además, aunque el recuento de hilos fuera idéntico, las diferencias en cuanto a duración, encogido, retención del color, etc. en gran parte invalidan la equiparación que podría hacerse de otro modo. Por consiguiente, en la medida de lo posible se pidieron muestras de los géneros a fin de obtener asesoramiento técnico, en tanto que se pidieron informaciones adicionales acerca de su duración, etc., de consumidores conocedores de los productos respectivos en los distintos países. Se sigue estudiando este problema pues las cifras incluidas en este estudio sólo son aproximadas.

La vivienda representó la principal dificultad de toda la encuesta, pues fue casi imposible obtener cifras satisfactorias de alquiler. En algunos países, como en Chile, la situación no ofrecía grandes problemas pues las casas pueden clasificarse precisamente y se obtienen cifras de alquiler representativas. En otros, especialmente la Argentina, la aplicación de los controles mantiene el alquiler de muchas viviendas a niveles muy bajos, aunque para las nuevas construcciones el alquiler está determinado por los factores de oferta y demanda. Entre los dos extremos se encuentran países como el Uruguay y el Perú, en que existen controles pero no en el mismo grado. Otra dificultad se presentó en el Paraguay, donde la calidad y tipo de vivienda difieren mucho de las de otros países. La disponibilidad de agua caliente

/y otras

y otras comodidades también hubo de tenerse en cuenta, sobre todo porque la calefacción no se necesita en algunas zonas (por ejemplo, Panamá y Guayaquil); en algunas ciudades no es común el agua potable (v.g. Asunción); los impuestos municipales por concepto de recolección de basuras, etc. son apreciables en un país (Perú) pero insignificantes en otros; y así sucesivamente. Muchas partidas, como el gas de cañería, no existían en varios países, así como el fuel oil para calefacción o el carbón de leña para cocinar. Por las dificultades encontradas habrá que efectuar una investigación mucho más a fondo antes de llegar a cifras plenamente comparables pues las cifras de alquiler empleadas hasta aquí reflejan en grado considerable el juicio subjetivo de los empadronadores de la CEPAL conocedores de las viviendas de los distintos países.

En cuanto a los artículos domésticos, incluyendo el equipo casero duradero, no hubo mayor problema en la colección de precios, salvo en el grado en que se registraban grandes diferencias en las especificaciones de los muebles de uno a otro país. Por consiguiente, se localizó en cada país un tipo y calidad cuya existencia se conocía en otro, igualando las series resultantes de precios a fin de obtener una medida aproximada de comparabilidad en todos los países. Por lo que toca a otros bienes duraderos como estufas, radios, refrigeradores, etc. en la mayoría de los casos se trataba de marcas conocidas con una valuación fácil de averiguar en todas partes. En cambio, se encontraron mayores dificultades en identificar correctamente los artículos caseros de menor importancia como los utensilios de cocina, cuchillería, cristalería, loza de mesa, etc. pues éstos son generalmente de fabricación nacional y la calidad difiere considerablemente de uno a otro lugar. Nuevamente hubo que depender en gran parte de la apreciación subjetiva del empadronador o del investigador de la CEPAL, basada en modelos comparables de otros países.

Con respecto a los transportes y comunicaciones la calidad de los servicios y las distancias recorridas impidieron al comienzo una identificación precisa en las distintas ciudades. Esto se subsanó en gran parte mediante la especificación de una distancia típica. La existencia de varias formas de franquicia en los pasajes - por ejemplo, boletos para trabajadores antes de las 8 horas, o boletos semanales de doce recorridos - también exigió una

/preselección del

preselección del tipo de transporte típico de los países investigados. El uso difundido del sistema de taxis colectivos en algunos países pero no en otros constituye otro elemento que hubo que tener en cuenta. En cambio las comunicaciones presentan una naturaleza bastante uniforme y aunque algunos servicios telefónicos no existen en determinados países (por ejemplo, teléfonos públicos en el Paraguay), no fue tarea engorrosa reunir los precios representativos.

En contraste, los servicios personales, médicos y educativos plantearon frecuentes dudas en cuanto a la comparabilidad de los precios. Un hospital de un país, por ejemplo, brinda una atención muy distinta que el de otro; una escuela en un lugar tiene un nivel de educación muy diferente del de otro; una sirvienta en una ciudad es más eficiente (o menos) que su congénere en otra zona; y así sucesivamente. Por consiguiente, los precios se restringieron a aquellas partidas susceptibles de definición en términos exactos y que presentaban suficiente uniformidad entre los países. Hubo todavía que introducir hipótesis en el sentido de que muchos servicios profesionales (médicos, por ejemplo) satisfacían las necesidades de una forma equivalente; y de que la calidad, digamos, de la dentística era precisamente igual, pese a las diferencias de opinión expresadas por los residentes o no residentes de los distintos países.

Hasta ahora no se han incluido en el estudio cifras relativas a los servicios varios y educación, pues no ha terminado el trabajo relativo a ellas.

#### c) Bienes de inversión

En cuanto a la partida maquinaria y equipo, en un comienzo se tropezó con graves dificultades para obtener cotizaciones de rubros como material rodante ferroviario, telares, prensas impresoras, etc. directamente importados por el propio interesado a base de un "pedido personal". Sin embargo, para un gran número de productos agrícolas, industriales y comerciales fue posible obtener precios y establecer especificaciones técnicas muy detalladas. El método adaptado originalmente por la CEPAL consistió en especificar el rubro y tratar de localizarlo en cada ciudad. Como en la práctica esto no siempre fue posible se adoptó el sistema de indicar el rubro en términos generales y reunir en seguida suficientes datos técnicos como para introducir los ajustes por diferencias de calidad. Para algunas partidas las cotizaciones de precios fueron teóricas dado que no se obtuvieron de productos realmente en existencia sino que fueron calculados por los distribuidores o representantes tomando como

base los precios del país exportador, agregándoles los gastos por concepto de flete y seguro, derechos aduaneros, gastos bancarios, intereses, acarreo, transporte terrestre y utilidades del distribuidor o los agentes. En la misma medida en que este sistema permitió una comparación más directa entre los países (puesto que el mismo procedimiento, salvo algunas excepciones, podía aplicarse al mismo rubro en todos) los resultados eran en muchos casos superiores a los obtenidos por el sistema de las cotizaciones directas de productos en existencia. Además teniendo en cuenta que la mayor parte de los bienes de inversión - distintos de los vehículos armados, la industria constructora y una pequeña cantidad de equipo industrial - se importan en América Latina el procedimiento es muy recomendable.

El trabajo que realiza la CEPAL en acumular datos comparables de este tipo está aún en sus etapas iniciales y en los cálculos de este estudio se ha adoptado una mezcla de cotizaciones directas e indirectas, que deben considerarse aproximadas. Los resultados también podrán variar en alto grado cuando esté más completa la investigación pues quedan muchas clases de maquinaria por incluir en los cálculos.

En el caso del equipo de transporte la habilidad para especificar con precisión el tipo de camión, automóvil o vehículo simplificó el trabajo incluso cuando los rubros en cuestión eran importados en algunos casos y en otros contruidos o armados localmente. Sin embargo, el material ferroviario, los barcos y los aeroplanos presentaron dificultades y no se incluyeron en forma directa en los primeros cálculos, sino que lo mismo que los demás rubros para los cuales no pudieron obtenerse precios, se incluyeron por imputación.

Los materiales de construcción en general no ofrecieron dificultad pese a las diferencias de calidad de la madera, los ladrillos e incluso el cemento. En cambio, en los costos de la mano de obra se tropezó con dificultades por los distintos niveles de eficiencia y de productividad de cada país. Se reunió información sobre los costos terminados de construcción de fábricas, departamentos, caminos y aceras, obteniéndose así una medida indirecta del factor mano de obra y de los materiales empleados.

/d) Gastos del

d) Gastos del sector público

Aunque las compras públicas de bienes de inversión fueron incluidas en gran parte en las cifras aludidas anteriormente (como en el costo de edificios, caminos y aceras) no ocurrió lo mismo en el caso de los bienes y servicios destinados al uso del consumidor.

Las principales partidas de gastos de consumo son: defensa, salubridad, jubilaciones, educación, justicia, protección de la propiedad, mantenimiento de parques o reservas naturales y gastos generales de instrucción. El pago de salarios tiene especial importancia y presenta dificultades a menos que se introduzca alguna unidad de medición. Según un criterio, esto podría hacerse en función de la productividad por hora-hombre; pero surgen dificultades evidentes al aplicar este concepto a la administración pública. Según otro criterio, podría considerarse el costo por habitante o costo por beneficiario. Si bien este criterio sería aplicable en un pequeño número de casos, verbigracia, justicia y educación, tiene manifiestos inconvenientes cuando se aplica a la mayoría de los gastos públicos. Por ejemplo, el supuesto de que los servicios administrativos, de salubridad o de jubilación tienen idéntica calidad en todos los países es fundamentalmente errado y el método sólo se considera factible en los dos casos mencionados.

La solución para el resto parece radicar entonces en una subdivisión lo más detallada posible de los gastos públicos en grupos y partidas similares a las empleadas para clasificar los gastos de consumo y tratar de obtener alguna medida de cuantificación para el elemento de "servicios" (incluso salarios) restante. La CEPAL sólo ha comenzado a trabajar en este campo recientemente y todavía no se contaba con resultados para incluir en este estudio.

