

F  
C a m . c a  
B 34472

# GUATEMALA:

## ¿ Alcanzarán los salarios a los precios ?



*Análisis comparativo sobre la evolución de salarios mínimos  
y de precios de principales alimentos y combustibles  
domésticos (1955 - 1989)*

**Joseph LAURE**

*Con la colaboración de:*

**Jorge A. Alarcón  
Jacques Arnauld  
Rosario Batres de Bonilla  
Maarten D. Immink**

**Documentos técnicos N° 18**  
**Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá**  
**INCAP**

O.R.S.T.O.M. Fonds Documentaire  
N° : 34472  
Cote : B P52

M

La presente monografía es resultado del estudio:  
**Aporte en la implementación de una política alimentaria coherente en Centroamérica: recolección, crítica, análisis e interpretación de datos macroeconómicos.**  
El estudio se realiza dentro del acuerdo de cooperación científica entre el **INCAP** y el Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération, ORSTOM.  
Título original en francés: Guatemala: les salaires rattraperont-ils les prix?

El propósito de la reproducción de este documento es de carácter exclusivamente técnico. Las ideas, expresiones y opiniones contenidas en él son de responsabilidad de su autor, y no representan necesariamente a las del INCAP.

Esta publicación es posible gracias a los aportes financieros de ROCAP/AID, OPS/OMS y del propio INCAP.



Editado por **INCAP**.  
La revisión de estilo y la dirección de la edición estuvieron a cargo del Lic. Juan Caviedes F., **INCAP**.  
© **INCAP**, ORSTOM. Enero 1990.

# GUATEMALA: ¿Alcanzarán los salarios a los precios?

Análisis comparativo sobre la evolución de los salarios mínimos y de los precios de los principales alimentos y combustibles domésticos (1955 - 1989)

por  
**Joseph Laure**

Colaboradores: Jorge Alarcón, Jaques Arnauld,  
Rosario Batres de Bonilla, Maarten D. Immink\*\*

## RESUMEN

*Esta es la primera parte de un estudio sobre las variables socioeconómicas relacionadas con los niveles de alimentación y nutrición en América Central. Desarrolla un análisis comparativo de la evolución de los salarios mínimos y de los precios de los alimentos y combustibles domésticos en Guatemala, durante el período 1963-89.*

*En términos reales —es decir, expresado en salarios por hora laborable—, el poder de compra del salario mínimo urbano de Guatemala no ha mejorado a través del último cuarto de siglo (1963-89); ya sea que él se exprese como poder de compra general —en relación con el índice general de precios al consumidor—, como poder de compra alimentario —en relación con el índice de precios de los alimentos y bebidas—, como poder de compra calórico —precio de 1000 kilocalorías comestibles del artículo que ofrece la energía más barata—, o como poder de compra proteínico —precio de 100 gramos de proteínas comestibles del alimento que ofrece las proteínas más baratas.*

*La comparación del poder adquisitivo calórico del salario mínimo de la Ciudad de Guatemala con el de otros países, muestra que en Guatemala no se observa aquella tendencia a la baja del precio real de calorías del alimento de base, la que se supone como la característica de un progreso socioeconómico.*

*Con sustento en lo anterior, se ponen a consideración medidas prácticas que podrían ser inmediatamente aplicadas, entre ellas: instaurar, a nivel nacional, un Salario Mínimo de Protección, que tenga vigencia para toda actividad económica que carezca, a la fecha, de un salario mínimo legal; valorar los salarios mínimos de tal manera que puedan encontrarse por lo menos dos productos que proporcionen 1000 kilocalorías, con menos de un cuarto de hora laborada y, simultáneamente, que puedan encontrarse dos productos de los cuales puedan adquirirse 100 gramos de proteínas con menos de una hora laborada; valorar periódicamente los salarios mínimos (indexación automática) para restablecer al menos su poder adquisitivo; en la perspectiva de un progreso socioeconómico, ajustar continuamente los salarios mínimos, en proporción superior al aumento de los salarios medios y del promedio de los ingresos.*

*Finalmente, tomando en cuenta las medidas inmediatas sugeridas, sería necesario que para garantizar la sobrevivencia de la mayoría de la población cuya alimentación depende esencialmente de sus salarios, el Salario Mínimo de Protección debiera fijarse en alrededor de diez quetzales, por día, a principios de 1989 (en vez de los valores vigentes de alrededor de 7 quetzales en áreas urbanas y 4.50 quetzales en áreas rurales).*

(\*\*) Joseph Laure es Doctor en Nutrición Humana, especializado en Economía Alimentaria en el ORSTOM, París, Francia; es corresponsable del convenio de cooperación científica entre el INCAP y el ORSTOM. Jorge A. Alarcón es M. S. en Economía Agrícola; hasta 1989 se desempeñó como tal en la División de Planificación Alimentaria y Nutricional, en el INCAP. Jacques Arnauld es Ph. D. en Nutrición. Experto de la Cooperación Francesa. Investigador asociado en el INCAP, hasta 1989. Martha del Rosario Batres de Bonilla es profesional del INCAP. Maarten D. C. Immink es Ph. D. en Economía. Hasta 1989, se desempeñó como Jefe de la División de Planificación Alimentaria y Nutricional del INCAP; corresponsable del convenio de cooperación científica entre el ORSTOM y el INCAP.

## SUMMARY

*This paper compares trends in minimum wages and food and combustible energy prices in Guatemala, as part of the first phase of a study of socioeconomic variables which affect the food and nutrition situation in Central America.*

*The purchasing power of urban minimum wages in real terms (expressed as hours of work) has decreased during the last quarter century (1963-1989). This is true in terms of general consumption levels (general consumer price index), food consumption (food price indices), calorie consumption (prices per 1000 kilocalories edible portion based on least-cost food baskets), and protein consumption (prices per 100 grams edible portion of foods which provide protein at lowest cost).*

*The comparison of the calorie purchasing power of minimum wages with similar data from other countries shows that in Guatemala City there is no tendency of the real prices of calories provided by basic food commodities to decline. Such tendencies are normally associated with socioeconomic development.*

*Several practical recommendations are proposed here and can be applied in the short-term: establishment of a "protective" minimum wage at the national level to be extended to all economic activities which are currently not covered by minimum wage legislation; revaluation of minimum wages, based on the following criteria: less than a quarter of an hour of work will provide 1000 kilocalories and less than 1 hour of work will provide 100 grams of protein from two different food sources; automatic indexing of minimum wages to maintain their real purchasing power; minimum wages should continually be reevaluated and should increase faster than median wages and income as socioeconomic development progresses.*

*These recommendations should be implemented immediately to ensure improved food intake and nutrition for the majority of the population which depends on monetary income to acquire food. As a first step, a protective minimum wage should immediately (January 1989) be established at around 10 quetzales a day (instead of the current levels of about 7 quetzales in urban areas and 4.50 quetzales in rural areas).*

## RESUME

*Cette première partie d'une étude de variables socio-économiques, influant sur l'alimentation et la nutrition en Amérique Centrale, concerne l'évolution comparative des salaires minimums et des prix des aliments et combustibles domestiques au Guatemala.*

*En termes réels, c'est-à-dire exprimé en salaires horaires minimums, le pouvoir d'achat du salaire minimum urbain, qu'il soit: général (relation avec l'indice général des prix à la consommation); alimentaire (relation avec l'indice des prix des aliments et boissons); calorique (prix de mille kilocalories comestibles des denrées offrant l'énergie la moins chère); ou protéique (prix de cent grammes de protéines comestibles des aliments ayant ce nutriment au meilleur prix), ne s'est pas amélioré au cours du dernier quart de siècle (1963 à 1989).*

*La comparaison du pouvoir d'achat calorique du salaire minimum, avec des données obtenues dans d'autres pays, montre qu'à Guatemala on n'observe pas de tendance à la baisse du prix réel des calories des aliments de base, qui serait la caractéristique d'un progrès socio-économique.*

*Des suggestions étayées, pratiques et qui pourraient être immédiatement appliquées sont présentées, parmi lesquelles: instauration d'un Salaire Minimum de Protection national, applicable à toute activité pour laquelle n'existe pas actuellement de salaire minimum; revalorisation des salaires minimums, afin qu'au moins deux aliments présentent une énergie, à un coût de mille kilocalories inférieure à un quart d'heure de travail, et qu'en même temps, deux aliments au moins offrent des protéines d'un prix de cent grammes de ce nutriment inférieure à une heure de travail; indexation automatique des salaires minimums pour, au moins, rétablir leur pouvoir d'achat; en vue d'un progrès socio-économique, réévaluation continue des salaires minimums dépassant l'augmentation des salaires moyens et de la moyenne des revenus.*

*Enfin, en ne prenant en compte que les suggestions des mesures immédiates à appliquer pour assurer la survie de la majorité de la population vivant de salaires et achetant l'essentiel de sa nourriture, le Salaire Minimum de Protection devrait être de l'ordre de dix quetzals par jour en début d'année 1989 (au lieu d'environ sept en ville et quatre et demi à la campagne).*

## AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a todas las personas e instituciones que facilitaron la realización de este trabajo, y, en particular, a los funcionarios del Instituto Nacional de Estadística (INE), del Departamento Nacional de Salarios del Ministerio de Trabajo y Previsión Social de Guatemala, así como a los del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS).

Un agradecimiento especial para el Lic. Juan Caviedes, del INCAP, quien estuvo a cargo de la edición de esta publicación.

## INTRODUCCION

Este estudio\* es la primera parte de un proyecto de investigación titulado **Aporte en la implementación de una política alimentaria coherente en Centroamérica: recolección, crítica, análisis e interpretación de datos macroeconómicos**; el estudio se realiza en el marco del acuerdo de cooperación científica firmado entre el Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération, ORSTOM, y el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, INCAP.

El objetivo general de la investigación es contribuir al conocimiento de la situación alimentaria y nutricional de los países centroamericanos, así como al de sus relaciones asociadas con los fenómenos económicos y sociales que se han producido —en Guatemala para el presente caso—. De este modo, se espera contribuir al establecimiento de un proceso coherente de diseño de política económica y alimentaria en este país.

Específicamente, este estudio pretende mostrar la evolución del poder adquisitivo de los salarios mínimos, que son una de las principales vías de acceso al mercado para la mayoría de la población asalariada de Guatemala.

A través del análisis comparativo de la evolución de los salarios mínimos (SM) y de los precios de los alimentos en la ciudad de Guatemala, se establece que los poderes adquisitivos —general, alimentario, calórico y proteico del salario mínimo—, son indicadores útiles para establecer una política alimentaria y nutricional dirigida a una población que vive de salarios monetarios, y que compra en el mercado lo esencial de su alimentación.

En la primera parte se presenta muy brevemente la metodología usada para el análisis de los datos. El análisis mismo se presenta en una segunda parte, y comprende la evolución tanto de los salarios mínimos y de los índices de precios al consumidor, así como la de los precios pagados por calorías y proteínas, en sus equivalentes correspondientes según horas del salario mínimo necesarias para la adquisición de dichos nutrimentos. Finalmente, se realiza una clasificación de los alimentos, según el precio de sus calorías y proteínas, y se sugieren al-

gunas medidas de política salarial para mejorar la situación alimentaria y nutricional de la población relacionada.

La casi totalidad de los datos utilizados para el análisis se encontrarán en el texto, o en los anexos; de este modo, cualquier lector que lo desee podrá seguir paso a paso nuestro camino, y tendrá elementos para una crítica argumentada.

## METODOLOGIA

El análisis de la evolución de los salarios urbano y rural considera los valores de los salarios mínimos, que son los únicos datos disponibles a nivel nacional para el período 1963-89; no existen datos completos y confiables acerca de los salarios realmente pagados. Así, por ejemplo, las estadísticas del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social —IGSS—, sólo toman en cuenta las remuneraciones sujetas al pago de cuotas del seguro social, sin precisar el número de días a que corresponden dichos pagos. La evolución de los precios al por menor, durante el período comprendido entre 1955 y enero de 1989, se analiza para los principales alimentos y combustibles domésticos en la ciudad de Guatemala, calculados en quetzales corrientes (Q) o fracciones de él\*.

En el estudio también se analizan los precios, calculados como equivalentes de horas del salario mínimo (SM), tiempo que pagado al SM resulta necesario para adquirir el producto considerado. Esto se hace con el fin de mostrar la evolución real de los precios en términos de tres variables:

- cantidades físicas (kilogramo, libra, botella, etc.);
- calorías comestibles (1000 kilocalorías); y,
- proteínas comestibles (100 gramos de proteína).

Para la conversión de los alimentos en calorías y proteínas, se utilizaron las tablas que el INCAP elaboró sobre la composición de los alimentos (INCAP-ICNND, 1961; INCAP, 1971).

(\*) En marzo de 1989, 1 quetzal es igual a 2.35 francos franceses, y 1 dólar de los Estados Unidos de América es igual a 2.70 quetzales.

Los precios al detalle son promedios anuales y tienen como fuente de información al Instituto Nacional de Estadística (INE). Para 1989, se usa el promedio de los precios del mes de enero. Los datos relacionados a los SM provienen del Ministerio de Trabajo y Previsión Social.

## ANÁLISIS DE DATOS

### 1. Salarios Mínimos

En Guatemala no existe un salario mínimo válido para todo tipo de ocupación, sino SM nacionales distintos por actividad económica; este hecho deja a ciertos sectores sin SM. El primer acuerdo gubernativo que fija un Salario Mínimo se remonta a 1964 y concierne a la rama de actividad económica "comercio al por mayor y menor"\*\*. Después de ese año se decretó una gran cantidad de salarios mínimos que, con el transcurso del tiempo, tienden a simplificarse y reagruparse por grandes sectores de la actividad económica: agricultura y ganadería, minas y canteras, e industrias manufactureras, construcción, comercio, transportes y servicios.

Existen, sin embargo, muchos trabajadores que todavía no se benefician de SM. Tal es el caso, por ejemplo, de los empleados domésticos (del sexo femenino, en gran mayoría), muy numerosos especialmente en las zonas urbanas, que tampoco gozan de seguro social, ya que no pueden ser afiliados al IGSS.

Partiendo de los datos disponibles, se establece una serie cronológica para un Salario Mínimo Agrícola de referencia (SMA) y para un Salario Mínimo Urbano de referencia (SMU), incluyendo, en ambos casos, el salario "modal", que es el salario más frecuente pagado antes de la fijación del salario mínimo, en la actividad profesional considerada, según el Departamento Nacional de Salarios, del Ministerio de Trabajo y Previsión Social (Cuadro 1 con comentarios, y Gráfica 1).

Sin embargo, la serie de 18 años para el SMA (1972-89) es una aproximación —la única que se tiene— de la evolución de los salarios realmente pagados a los jornaleros agrícolas (peones, mozos), a pesar de que han habido y siguen habiendo patronos que no pagan el salario mínimo legal.

La evolución del SM en el comercio (1963-89), se usa como Salario Mínimo Urbano de referencia (SMU); éste es también un indicador de los salarios realmente pagados a los obreros y empleados no calificados del sector privado. Se escogió este sector del comercio porque es la actividad para la cual disponemos de una serie cronológica de datos más larga, según el IGSS, ésta es la actividad económica que, a nivel nacional, emplea el mayor número de trabajadores después de los sectores "agricultura, silvicultura y pesca", los "servicios" (entre

(\*\*) En 1951 ya se habían logrado salarios mínimos en la ciudad y en el campo, pero éstos quedaron totalmente abandonados después de 1954.

los cuales se cuentan los trabajadores del Estado, salvo las Fuerzas Armadas) y la "industria manufacturera".

A fines de 1973, el SM por día del sector comercio (Q 1.69) se aproxima al fijado ese mismo año para las "minas y canteras" (Q 1.67), es igual al SMA para la "construcción", pero es inferior a la mayoría de los SM aplicables a la industria manufacturera (por ejemplo, Q 1.98 al día para las industrias de "productos alimenticios", Q 1.99 para la "industria textil"). En 1980, el nuevo SM diario fijado para el comercio (Q 3.48) es más alto que los SM de la construcción (Q 3.20), de las minas y canteras (Q 3.36), pero sigue siendo inferior a la mayoría de los SM de la industria o del "transporte urbano de pasajeros, Municipio de Guatemala" (Q 5.13). Sin embargo, en enero de 1988, el nuevo SM para el comercio (Q 7.04) es más elevado que la mayoría de los demás SM fijados para los sectores de minas y canteras, e industria, aunque sigue siendo inferior al SM en el sector "transporte urbano de pasajeros" (Q 8.50).

A principios de marzo de 1989, hubo aumentos de algunos sueldos (los de altos funcionarios, ministros de Estado, Presidente de la República), pero no de los salarios mínimos\*, los que, a fines de 1989, siguen vigentes.

En la Gráfica 2 se presenta una comparación relativa entre el salario mínimo urbano (SMU) y el agrícola (SMA). De 1972 a 1979, el SMA representa cerca de las dos terceras partes del SMU. Luego, de 1980 a 1987, ambos SM tienen un valor muy cercano. Pero, a partir de 1988, el SMA vuelve a caer debajo de las dos terceras partes del SMU; 1980 es el único año con un SMA superior al SMU; por ejemplo, en marzo de este último año, en la cultura del café el SM se triplicó, pasando de 1.04 a 3.20 quetzales por día. Con respecto a lo anterior, un equipo del INCAP mostró que hubo una mejora significativa del estado nutricional de los niños preescolares de los jornaleros agrícolas del café, después de esta medida (Valverde et al, 1985).

### 2. Precios al por menor, en quetzales corrientes

En esta última tercera parte de siglo, la evolución de los precios al por menor en la Ciudad de Guatemala, expresados en moneda corriente para los 36 alimentos y combustibles estudiados, presenta ciertas características generales (Cuadro 2 y Gráficas 3 a 10).

(\*) Este hecho fue muy criticado, en particular por la prensa en su conjunto y por las más altas autoridades morales del país. Así la Conferencia Episcopal de Guatemala reunida en Cobán (Alta Verapaz) se expresó en un comunicado del 7 de abril de 1989: ". . . Sin embargo 'el misterio de iniquidad está ya actuando' (II Tes. 2, 7) y manifestaciones de su actuación las encontramos en los siguientes hechos que nos parecen los más alarmantes. . . (Los salarios y gastos superfluos, cada vez mayores, de quienes están en las cúpulas del poder, en contraste con las necesidades y reclamos de la gente trabajadora. . .".

Para aquellos productos de los cuales se dispone de datos, se observa una gran estabilidad de precios entre 1955 y 1973 (para algunos productos se observa lo mismo entre 1955 y 1972, hasta 1975, e incluso hasta algunos años más tarde), luego se produce un alza general que culmina en los años 1979-1980 (en algunos casos entre 1976 y 1982, según los artículos), a lo que sigue una disminución del alza, o un estancamiento, o incluso una baja hacia 1984 (1983 a 1985, según el caso). Después de esta última fecha comienza una fuerte alza generalizada, la que tiende a detenerse en 1988 y enero 1989, pero sólo para una parte de los alimentos y combustibles.

### 3. Índices de Precios al Consumidor

La evolución general de los precios de los alimentos y combustibles estudiados, medida en quetzales corrientes, y presentada en el capítulo precedente, concuerda con la variación general de los índices de precios al consumidor de la Ciudad de Guatemala, entre agosto de 1946 y enero de 1989 (Cuadro 3 y Gráfica 11).

Desde agosto de 1946 (base 100) a enero de 1989, el índice de los alimentos y bebidas casi siempre ha sido superior al índice general del costo de vida en la Ciudad de Guatemala. De esa manera, después de algo más de cuatro decenios, el índice alimentario es un 60/o más alto que el índice general. Lo anterior, sin embargo, no es más que una aproximación, ya que los artículos que se consideran para obtener los diferentes índices han variado en el transcurso del tiempo. Igualmente, el empalme entre las diferentes bases (agosto de 1946, año 1975, marzo-abril de 1983) no es siempre muy riguroso y los valores de los índices son a veces diferentes según las fuentes.

En lo que respecta a índices específicos por agrupaciones de alimentos, durante los últimos años se pueden observar diferentes tendencias de los índices de precios al consumidor (Cuadro 4, Gráficas 12 y 13). Las cifras existentes para los años anteriores a 1983 se refieren a grupos de alimentos y bebidas que no son idénticos a los de 1983-89, y por lo tanto no son comparables.

En enero de 1989, cuatro agrupaciones presentan un índice más elevado que el índice global de alimentos y bebidas de la Ciudad de Guatemala (base 100 en marzo-abril de 1983). Tres de ellas aumentaron en forma ligera, es el caso de "carnes, pescado y mariscos", "huevos y productos lácteos", así como también "frutas". El incremento del índice de precios de los "vegetales y legumbres" sí fue significativamente mayor que los demás.

Por otro lado, cinco grupos aumentaron menos aceleradamente que el índice global de alimentos y bebidas. En orden descendente, éstos son: "alimentos varios y bebidas no alcohólicas", "harinas, cereales y subproductos", "azúcar, dulces y confi-

tes", "aceites y grasas", "bebidas alcohólicas".

### 4. Evolución comparada de los índices de precios y salarios

El Cuadro 3 y la Gráfica 14 muestran la relación existente entre el Índice de Crecimiento del Salario Mínimo Urbano (ISMU) y el Índice de Precios al Consumidor a nivel General (IPCG), y a nivel Alimentario (alimentos y bebidas, IPCA). A estas relaciones se les ha denominado, respectivamente, **índice del poder adquisitivo global del SMU** e **índice del poder adquisitivo alimentario del SMU**.

El índice del poder adquisitivo global del SMU, expresado en porcentaje (base 100 en 1975), aumenta desde un valor de 760/o en 1963 (año anterior al establecimiento del primer salario mínimo) a 1300/o en 1965 (primer año totalmente cubierto por un SMU), para luego disminuir hasta 680/o en 1979. Después de esta última fecha, el mencionado índice se revaloriza hasta 1140/o en 1981, para nuevamente caer, hasta 590/o, en 1987; en 1988 se recupera hasta 1060/o, para volver a bajar, a 990/o, en enero de 1989.

En el curso del período indicado (1963-89), el Índice de Precios al Consumidor de Alimentos y Bebidas (IPCA) ha variado de una manera muy semejante al índice general (IPCG). Lo mismo sucede, por tanto, con el índice del poder adquisitivo alimentario del SMU, comparado con la variación del índice del poder adquisitivo global de dicho salario mínimo.

En resumen, para 1987, el poder adquisitivo global del SMU es inferior al del salario "modal" (salario más frecuentemente pagado) de 1963 (año que precede a la instauración del salario mínimo), con algunas fuertes variaciones, fundamentalmente asociadas con el período en el cual se incrementó el salario mínimo. Entre 1963 y 1987 (25 años), el poder adquisitivo bajó en un 21.90/o, pero entre 1964 y 1988, la pérdida de poder adquisitivo es solamente de 1.70/o. En enero de 1989, el poder adquisitivo global del SMU es muy inferior (en 24.30/o) al poder adquisitivo del SMU de 1965 (primer año que se aplica en su totalidad un SM).

Como conclusión, se puede afirmar que en el transcurso de su primer cuarto de siglo de existencia, el Salario Mínimo Urbano de referencia perdió un cuarto de su poder adquisitivo global, o sea, un promedio de 10/o al año.

Entre 1965 y enero de 1989, el poder adquisitivo alimentario del SMU disminuyó en 22.10/o, o sea, un promedio de alrededor de 10/o al año, casi como el poder adquisitivo global de dicho salario mínimo.

### 5. Precios en salarios mínimos por hora

Al dividir el precio (en quetzales) de un producto entre el Salario Mínimo Urbano (SMU)

de referencia por hora, anteriormente definido, se obtiene el precio de dicho producto expresado en horas de trabajo (h) remunerado al SMU, o sea, el tiempo de trabajo que se necesita para adquirir esa cantidad (kg, lb, etc.) de producto.

De la misma manera, tomando en cuenta la composición nutricional del alimento en cuestión, se puede calcular el **precio de las calorías y proteínas comestibles** (es decir, de la parte comestible del producto), expresado en horas de trabajo pagado al SMU; por comodidad, se hace una asignación de esos precios según 1000 kilocalorías (o 4185.5 kJ) y 100 gramos de proteínas.

Las curvas de evolución, en el transcurso del tiempo, de los precios expresados en horas de trabajo (SMU por hora) a nivel de una cantidad física (kilogramo, libra, litro, etc), de 1000 kilocalorías y de 100 gramos de proteína de determinado producto, son **series paralelas**, porque se deducen una de otra por multiplicación de las constantes que dependen de la composición calórica y proteínica.

A continuación se analiza la evolución general de los precios expresados en Salarios Mínimos Urbanos por hora. Durante el último cuarto de siglo (1963-89), esta evolución (Cuadro 5) es muy diferente a la de los precios expresados en moneda corriente.

Para aquellos productos sobre los cuales tenemos datos, se observa que desde 1963 a 1965 (o 1966), se produce una baja en los precios reales (en h), seguida de una estabilización hasta 1972 (o un poco más tarde para ciertos alimentos y bebidas, y hasta 1978 en lo que se refiere a los huevos y a la leche en polvo); luego, se constata un alza muchas veces importante que culmina, casi siempre, en 1979. Después de este último año, se produce una baja generalizada de los precios reales, baja que es importante en un primer tiempo y luego más moderada, la que termina, según los casos, entre 1981 y 1985 (más frecuentemente entre 1982 y 1984). A esa baja le sigue una fuerte alza que culmina, generalmente, en 1987; y en 1988 se registra una baja general en todos los productos. Finalmente, en enero de 1989 se observa que en promedio, con respecto a 1988, se da cierta estabilización de los precios reales. Sin embargo, mientras los precios de algunos productos bajan o se estabilizan, otros siguen aumentando; en particular, tal es el caso de las tortillas, pastas, pollo, huevos, leche, plátanos, bananos, papas, así como el de la mayoría de aceites y grasas.

### 5.1 Precio de los combustibles domésticos

Desde 1975 hasta 1979\*, los precios reales (en h) de las cuatro fuentes de energía utilizada para cocinar aumentan (Cuadro 5 y Gráfica 15); luego, tales precios bajan: hasta 1983, en el caso de la kerosina, o hasta 1985 para los demás —ener-

(\*) No existen datos anteriores a 1975.

gía eléctrica (tarifa de los 100 primeros kwh), gas propano (en cilindro de 35 libras) y leña rajada (vendida por "carga" de 100 leños)—. Enseguida, hasta 1987, todos los precios aumentan (en particular los de la leña y kerosina), bajando mucho en 1988 y tendiendo a estabilizarse en enero de 1989 (se verifica una ligera baja de la electricidad y el gas, y una ligera alza en la leña y en la kerosina).

En términos reales (h), la electricidad y el gas, —que son las fuentes de energía de la población pudiente o de recursos medios— son mucho más baratas al final del período (enero de 1989) que al principio (1975); la disminución de sus precios es de alrededor de dos terceras partes en lo que se refiere al gas, y en más de la mitad para la electricidad. Por el contrario, la leña y la kerosina —fuentes de energía utilizadas para cocinar por la gente pobre— aumentaron en el curso de los últimos quince años: 150/o en el caso de la kerosina y 470/o en el de la leña.

### 5.2 Precios de las calorías y proteínas por agrupación de alimentos (Cuadros 6 y 7)

#### 5.2.1 Cereales y subproductos (Gráficas 16 y 23)

En 1963, el costo de 1000 kilocalorías, medido en horas, varía desde 0.3 h (maíz blanco en grano) a 1.7 h (tortilla de maíz). Esto significa que: para obtener 1000 kcal de maíz se necesita trabajar menos de 1/3 h; que para obtener la misma cantidad de calorías de avena (*mosh*) vendida a granel, o de arroz (de segunda), se necesita trabajar alrededor de 3/4 h (más del doble del anterior); que para el caso del pan (tipo francés corriente), o para las pastas (para sopas), se requiere cuatro veces más trabajo, y casi seis veces más para las tortillas.

En 1975, el precio de la energía de maíz, medido en horas de trabajo (1/4 h), es menor que en 1963, sin embargo, el precio de las calorías de avena (*mosh*), arroz, pan y tortillas tienden a converger a un mismo nivel (3/4 h, en promedio). Las calorías de las pastas permanecen cuatro veces más caras (1 h) que las del maíz.

En 1987, el precio de 1000 kilocalorías de maíz (0.3 h) es igual al de 1963 (año que precede a la instauración del primer SM); el del arroz (1 h) es tres veces el del maíz, e idéntico al de las tortillas; el del pan (1.6 h) es cinco veces el del maíz, e igual al de las pastas y el *mosh*.

En enero de 1989, las calorías de maíz son más baratas (0.14 h, por 1000 kcal), en relación a un cuarto de siglo atrás, esto es, en 1965, primer año durante el cual se aplica integralmente un salario mínimo (0.18 h, baja de un 220/o). Por el contrario, el arroz (de segunda) es un poco más caro (0.49 h, en lugar de 0.46 h). Las pastas y el pan, que en enero de 1989 tienen el mismo precio (1 h para 1000 kcal), cuestan más que en 1965 (1/3 h para el pan y 3/4 para las pastas). En cuanto al



*mosh* a granel (avena), después de 1987, el INE ha dejado de registrar su precio\*. Finalmente, la tortilla es mucho más barata: 0,6 h, en lugar de 1 h por 1000 kcal en 1965.

La importante baja (de 410/o) en el precio de las calorías de tortilla, en el curso de este último cuarto de siglo, podría explicarse por una disminución de ciertos costos (del maíz, y posiblemente también de la cal y del combustible, cuando este es electricidad o gas, como se vió anteriormente), y por la reducción de ciertos beneficios (retribución de la mano de obra de la tortillera), en vista del aumento del número de vendedoras de ese alimento básico; el aumento del número de las tortilleras es una consecuencia del desempleo en todas sus formas, pero en particular de la disminución de los empleos del sector llamado "formal".

En el curso del último cuarto de siglo (1963-89), los precios de 1000 kilocalorías de los cereales varían como sigue: en 1963, desde 0,3 h (maíz) a 1,7 h (tortilla). En 1975, los cereales pueden clasificarse en dos grupos: el del maíz (1/4 h) y todos los demás (3/4 a 1 h). En 1987, se observan tres grupos distintos: maíz (0,3 h); tortilla y arroz (1 h); pastas, *mosh* a granel (avena) y pan (1,6 h). En enero de 1989, también se observan tres grupos, pero a un nivel de precios mucho más bajo: maíz (0,14 h); tortilla y arroz (alrededor de 1/2 h); pan y pastas (1 h); para el *mosh* no hay datos.

La evolución del precio de las proteínas puede observarse en la Gráfica 23. En 1963, los precios de 100 gramos de proteínas varían desde poco más de una hora de trabajo pagado al SMU, para el maíz en grano (1,16 h), a casi nueve horas, para las tortillas (8,9 h). Un cuarto de siglo más tarde, en 1987, el precio de las proteínas de maíz era prácticamente el mismo (1,17 h), y los precios de las proteínas de todos los demás productos se habían reagrupado en torno a las 5 h, o sea, eran casi cuatro veces más que el del maíz.

En enero de 1989, el precio de las proteínas de maíz bajó, llegando a 0,53 h, valor que es inferior al que había tenido en 1965 (0,68 h), un cuarto de siglo antes (primer año totalmente cubierto por un SM). Los precios de las proteínas de los demás cereales también se redujeron (en enero de 1989 valían alrededor de 3 h por 100 g de proteína, o sea, cerca de seis veces el precio de las proteínas de maíz), pero continuaron siendo más altos que en 1965, excepción hecha del precio de las proteínas de tortilla.

En 27 años, el precio de las proteínas de maíz disminuyó ligeramente, el de las tortillas bajo mucho, y el de los demás cereales aumentó.

### 5.2.2 Frijol, carnes y productos de la pesca (Gráficas 17 y 24)

En términos de horas de trabajo necesario para la adquisición de calorías y proteínas de frijol negro, éstas disminuyeron de manera continua entre 1963 y 1972, y entre 1980 y 1984. En el resto de los años se observa un incremento en los precios reales de esa leguminosa. Sin embargo, las calorías del frijol siguen siendo más baratas que las de la tortilla y del arroz en 1987, y que las de arroz y *mosh* en 1963; aunque en enero de 1989 son más caras que las de maíz (0,14 h), sobrepasaron a las de arroz (0,5 h), y cuestan lo mismo que las de tortilla (0,6 h).

Entre 1965 y enero de 1989, el precio real (en h) de las calorías de frijol aumentó cerca de la mitad (460/o). Entre 1965 y 1988 (último año completo), el alza de precio de las calorías es de un 540/o.

En 1963, el frijol era la fuente más barata de proteínas alimenticias (0,9 h por 100 g de proteína), y su precio estaba por debajo del correspondiente al maíz en grano (1,6 h); un cuarto de siglo más tarde (1987), su precio está por encima de aquél (1,33 h comparado con 1,17 h para las proteínas de maíz). En enero de 1989, la diferencia con el maíz aumenta (0,53 h para las proteínas de maíz y 0,85 h para las del frijol), mientras que en 1965 la relación era a la inversa (0,58 h para las proteínas de frijol y 0,68 h para las del maíz).

En síntesis; en 1963, el precio de las proteínas del frijol es menor que el de las proteínas de todos los demás alimentos. Sin embargo, ya en la presente década, ese lugar es cedido al precio de las proteínas de maíz.

Todos los productos animales de este grupo son, en general, bastante caros, desde el punto de vista energético y proteínico. Las calorías y proteínas de carne de res\* son más caras al final del período (1987 a enero de 1989) que al principio (1963 a 1965); entre 1963 y 1987, el costo de las proteínas aumentó en un 1930/o, y en un 1540/o entre 1965 y enero de 1989.

Por otro lado, las calorías y proteínas de cerdo (chuleta), de pescado fresco (mojarra) y de pollo, son más baratas en enero de 1989 que en 1975 (no hay datos anteriores).

Sin embargo, se debe añadir que las proteínas animales más baratas en enero de 1989 (pollo, pescado, res) siguen siendo cinco veces más caras que las de frijol, y ocho veces más que las de maíz.

### 5.2.3 Huevos y productos lácteos (Gráficas 18 y 25)

Lurante todo el período estudiado, la leche fresca corriente es el producto de origen animal más barato, desde el punto de vista energético;

(\*) Se sugiere que se registre nuevamente el precio del *mosh* (avena), pues este cereal es uno de los alimentos más baratos.

(\*) Promedios de precios de diferentes piezas de cocer (bolovique, tasbal, hueso con carne, marranito); la serie de carne de res es la única serie larga en lo que respecta a carnes.

1000 kcal valen 2.8 h en 1963, 2.7 h en 1987, y alrededor de 1.5 h más adelante.

La leche corriente es, también, el producto que proporciona las proteínas de origen animal menos caras en el presente decenio, con un precio equivalente al de las proteínas vegetales de la mayoría de los cereales. Las proteínas de la leche, sin embargo, siguen siendo mucho más caras que las de maíz o de frijol; por ejemplo, en enero de 1989 son 3.5 veces más caras que las de frijol y 5.7 veces más que las de maíz.

Entre 1963 y 1974, los huevos medianos de gallina son más caros que la carne de res, desde el punto de vista calórico y proteínico; más tarde llegaron a ser más baratos, desde el punto de vista energético, que todos los productos de la carne y de la pesca, y, desde el punto de vista proteínico, sus precios estuvieron al mismo nivel que los del pollo, del pescado y de la carne de res de cocer.

#### 5.2.4 Musáceas y papas (Gráficas 19 y 26)

A lo largo del período estudiado estas féculas, esencialmente ricas en calorías, son energéticamente más caras que los granos básicos y subproductos. En 1963, 1000 kilocalorías de papas valían más de 1.9 h, seguidas por el precio de los plátanos (más de 1.5 h) y el de los bananos (cerca de 2.2 h). En enero de 1989, el precio de las calorías de las papas aumentó (2.1 h por 1000 kcal), mientras que el de las musáceas disminuyó mucho (1.1 h el de los plátanos y 1.2 h el de los bananos).

Desde el punto de vista proteínico, los plátanos y los bananos son siempre relativamente caros; las papas tienen un precio un poco menor, llegando, entre 1981 y 1984, a su valor más bajo, equivalente al nivel de precios de la mayoría de los cereales.

#### 5.2.5 Azúcar y grasas (Gráfica 20)

1000 kilocalorías de azúcar equivalen a menos de 1/2 h de trabajo pagado al SMU en 1963. Entre 1965 y 1975, la equivalencia corresponde a cerca de 1/4 h, subiendo hasta 0.4 h en 1979; entre 1981 y 1985, baja de nuevo a un poco más de 1/4 h, volviendo a subir en 1987 a casi 0.4 h, y vuelve a bajar a menos de 1/4 h.

Después del maíz, el azúcar es la fuente de energía más barata durante todo el período estudiado. El precio de sus calorías bajo en un 11% entre 1965 y enero de 1989; entre 1965 y 1988, la baja fue de un 15%.

Los aceites y grasas también son fuentes relativamente baratas de calorías. En 1963, la manteca valía algo más de 0.9 h (no hay datos para los demás productos). En 1987, los precios del aceite corriente, de la manteca de cerdo o de margarina, estaban entre 0.8 y 1.1 h por 1000 kcal; en enero de 1989, los precios de esas tres grasas estaban entre 0.5 y 0.6 h por 1000 kcal.

#### 5.2.6 Frutas y legumbres (Gráfica 21)

El número de frutas y verduras que son objeto de este estudio es limitado, porque no existe una serie homogénea de los precios de dichos alimentos. Sólo recientemente sus precios vienen siendo calculados sistemáticamente por unidad de peso (libra de 460 gramos). Anteriormente, los precios se referían a una libra, o, más frecuentemente, a una unidad, o a una docena, o a un montón, o a cualquier otra cantidad más o menos definida.

A excepción de la energía del güisquil (chayote) —cuyo precio por 1000 kcal, entre 1964 y 1975 y en enero de 1989 era alrededor de 2 a 3 h—, y la de las naranjas maduras —cuyo precio por 1000 kcal, entre 1980 y 1985 y de 1988 a enero de 1989, era de cerca de 2 h—, las calorías de las frutas y verduras son muy caras. Pero estos alimentos tienen un gran valor nutricional, porque son fuentes de vitaminas y minerales.

#### 5.2.7 Bebidas (Gráfica 22)

La energía de las bebidas estudiadas (bebidas gaseosas, cerveza y ron) es muy cara.

### CLASIFICACION DE LOS ALIMENTOS SEGUN EL PRECIO DE LAS CALORIAS

Con el fin de agrupar los alimentos, y así poder comparar en términos relativos la accesibilidad del SMU a los mismos, se estableció una escala de progresión geométrica del precio de 1000 kilocalorías, expresado en salario por hora pagado al SMU.

Rango de precio por 1000 kcal	Calificativo
inferior a 1/4 h	muy barato
1/4 h y menos de 1/2 h	barato
1/2 h y menos de 1 h	precio moderado
1 h y menos de 2 h	caro
2 h y menos de 4 h	muy caro
4 h y más	excesivamente caro

En el Cuadro 8 y en las Gráficas 28 y 29 es posible apreciar que, durante el período estudiado (1963 a enero de 1989), sólo el maíz blanco en grano y el azúcar granulada son, desde el punto de vista calórico, siempre muy baratos o baratos.

Los alimentos que siguen, también proporcionan —por lo menos durante algunos años— calorías baratas: frijol negro, arroz (de segunda) y, excepcionalmente, *mosh* a granel (avena), aceite corriente y manteca de cerdo.

Además de estos productos, también se pueden citar aquéllos que, por lo menos durante algunos años, proporcionan calorías a precio moderado: margarina, tortilla, pastas y pan, papas y plátanos, pero no los bananos. Hay que destacar que estos

dos últimos productos nacionales ostentan precios relativamente altos, lo cual probablemente se deba a la competencia del mercado de exportación del banano.

En el transcurso del período para el cual existen datos, todos los demás alimentos estudiados nunca reportan calorías a precio moderado o menos caras.

#### CLASIFICACION DE LOS ALIMENTOS SEGUN EL PRECIO DE LAS PROTEINAS

(Véanse Cuadro 9, Gráficas 30 y 31).

De modo análogo a la evaluación hecha con las calorías, para cada año del período estudiado se ha calculado el precio de 100 gramos de proteínas de diferentes alimentos. Para facilitar el análisis del precio de las proteínas, se elaboró una escala de progresión geométrica sobre el precio de 100 gramos de proteína.

Rango de precio por 100 g de proteína	Calificativo
inferior a 1/2 h	muy barato
1/2 h y menos de 1 h	barato
1 h y menos de 2 h	precio moderado
2 h y menos de 4 h	caro
4 h y menos de 8 h	muy caro
8 h y más	excesivamente caro

En el curso de los últimos 27 años, únicamente dos alimentos —el frijol y el maíz— casi siempre registraron proteínas baratas; sólo en 1966, el frijol registró proteínas muy baratas.

Cinco productos registraron, por lo menos durante algunos años, proteínas a precio moderado; tales son: frijol y maíz ya citados, *mosh* a granel (avena), carne de res de cocer y pan de trigo (ce-real en su mayor parte importado).

Otros alimentos registraron, también por lo menos durante algunos años, proteínas caras: arroz (de segunda), pastas (de trigo en gran parte importado), papas, leche corriente y, luego, en menor medida, tortilla, huevos medianos de gallina, pollo y, aún con menor frecuencia, pescado fresco (mojarra) y leche entera en polvo (importada). Todos los demás alimentos proporcionan proteínas mucho más caras.

#### VISION GLOBAL DEL PERIODO ESTUDIADO

Desde el punto de vista del poder adquisitivo calórico y proteínico del SMU, el último cuarto de siglo (1963 a enero de 1989) se presenta de la siguiente manera.

Hay algunos años relativamente buenos, durante los cuales el SMU permite comprar calorías muy baratas, y baratas de varios alimentos y, al mismo

tiempo, proteínas baratas de dos productos diferentes.

Entre 1965 y 1972, las calorías muy baratas son del maíz; las baratas son del azúcar, del frijol y del arroz. En cuanto a las proteínas, las dos fuentes baratas son el maíz y el frijol, con precios de menos de 3/4 h por 100 g. El alza de los salarios, debido a la nueva creación del Salario Mínimo, y la estabilidad de los precios en moneda corriente durante este período, han tenido efectos muy positivos.

De 1982 a 1984, las calorías muy baratas son del maíz, las baratas son del azúcar, del frijol, del arroz y a veces del aceite. Las dos fuentes de proteínas baratas son el maíz y el frijol, con precios de menos de 3/4 h por 100 g. La revaluación de los SM, al inicio de la década, y la estabilización (a veces la baja) de los precios en quetzales corrientes, fueron factores muy positivos para el poder adquisitivo alimentario del SMU.

Pero también hay algunos años difíciles, en los que no se dio ninguna fuente calórica muy barata, pero sí solamente dos baratas, en estos años, tampoco se observaron fuentes proteínicas baratas, a un precio inferior de 3/4 h por 100 g.

En efecto, así ocurrió en 1963, año precedente a la creación del Salario Mínimo. Luego, entre 1977 y 1979, años durante los cuales los precios en moneda corriente aumentan mucho, y durante los cuales no hubo reajuste del valor de los SM.

Los años 1986 y 1987 son los más difíciles. En ellos, no se registra ningún alimento que proporcione calorías muy baratas y ningún alimento de proteínas baratas. Sólo quedan dos productos de calorías baratas (maíz y azúcar), y ninguno que proporcione calorías a precio moderado inferior a 3/4 h por 1000 kcal. También quedan sólo dos alimentos de proteínas a precio moderado (maíz y frijol), mientras que todos los demás productos proporcionan, en el mejor de los casos, proteínas muy caras. Se puede ver que la elección para el consumidor pobre es muy reducida, pues existen dos alimentos de energía barata, que son el azúcar y el maíz (este último también proporciona proteínas a precio moderado). Todos los demás alimentos son prácticamente inaccesibles para las personas pagadas con el salario mínimo. Durante estos dos años no hubo ninguna revaluación de los SM, pero sí fuertes alzas de precios en quetzales corrientes.

En 1988 y enero de 1989, la situación mejora algo. Desde el punto de vista calórico, hay dos alimentos muy baratos (maíz y azúcar), y uno o dos baratos (aceite o arroz y manteca); pero los precios de estos últimos se encuentran en el límite superior de esa clase de precios (cerca de 1/2 h por 1000 kcal). Desde el punto de vista proteínico, hay dos alimentos baratos (maíz y frijol), pero ninguno a precio moderado. La revaluación de los SM en enero de 1988 fue provechosa, en la medida que contrarrestó el alza de los precios en moneda

corriente.

Hay que señalar que para los asalariados con SMU, los últimos años de la serie estudiada (1986 a enero de 1989) no fueron realmente mejores que los primeros (1963 a 1966), tanto desde el punto de vista del precio de las calorías como del de las proteínas. En promedio, en cuanto a las calorías menos caras, las de maíz permanecieron casi al mismo precio (subiendo sólo 50/o), y las del azúcar bajaron algo (90/o). En cambio, las proteínas menos caras (maíz y frijol) aumentaron de precio, 40/o y 610/o respectivamente.

## COMPARACION INTERNACIONAL

A título de comparación, en el Cuadro 10 y en la Gráfica 32 se reagrupa la evolución del precio de las calorías expresado en salarios mínimos por hora (o su equivalente, el salario de un jornalero), según varios productos. Uno de ellos es el precio del pan en Francia, considerando desde 1801 a hoy en día (establecido según los datos de Fourastié y Bazil, 1984; y de Randoín, 1976); el pan era el alimento básico de los franceses y sigue siendo muy consumido. Otro es el precio del maíz en la Ciudad de Guatemala, alimento básico y fuente de calorías más baratas. También se considera el alimento que proporciona la energía más barata (que no siempre es el alimento más consumido) en algunos lugares del mundo, tales como Bujumbura en Burundi (Lemaire, 1980), Kigali en Rwanda (Laure, 1980), Rabat-Salé en Marruecos (Coussement et al., 1980), La Paz en Bolivia (Laure, 1986).

En Francia, en el transcurso de los últimos dos siglos, el precio de 1000 kilocalorías de pan, expresado en salario por hora, osciló en un primer tiempo a un nivel muy elevado, hasta 1870. A partir de entonces, bajó regularmente de un nivel mayor a 9/10 h a menos de 1/10 h a principios de la década del 1960. Este fenómeno de baja secular, regular y muy importante del precio real de los alimentos básicos, también se observa en otros países europeos. El fenómeno se debe, fundamentalmente, al aumento de la productividad en la agricultura, al aumento del nivel de vida, en general, y al incremento de los salarios mínimos, en particular.

En la Ciudad de Guatemala, entre 1963 y enero 1989, 1000 kilocalorías de maíz cuestan entre 0.30 y 0.14 salario mínimo por hora, lo que corresponde aproximadamente al precio de las calorías del pan en Francia, entre 1925 y 1955.

Entre 1963 y 1989, el precio de las calorías de maíz en la Ciudad de Guatemala es comparable al de las calorías de la cebada en La Paz (entre 1975 y 1983), y al de la energía de la harina de trigo tierno en Rabat-Salé (entre 1972 y 1976). Lo anterior pareciera indicar que esas tres ciudades, tan diferentes bajo muchos aspectos, serían en cambio muy semejantes en relación a las condiciones de los beneficiarios del salario mínimo.

Muy diferente resulta ser el precio de las calorías en Bujumbura y en Kigali, capitales de dos de los países más pobres del planeta. En Kigali, el alimento más barato desde el punto de vista energético y disponible en el mercado al por menor es el sorgo (maicillo). Entre 1967 y 1978, 1000 kilocalorías de sorgo valen entre 0.7 y 1.1 salario mínimo por hora, o sea, el valor que tenía la energía del pan en Francia en el siglo pasado. En Bujumbura, el alimento energético más barato es la harina de yuca. Mil kilocalorías de este producto, entre 1969 y 1979, cuestan entre 0.55 y 1.25 salario mínimo por hora, o sea, el valor de la energía del pan en Francia, igualmente durante el siglo XIX.

El fenómeno de la baja regular del precio real (en h) de las calorías menos caras, constatado en Europa, no se observa en esos cinco países del Tercer Mundo. Hay que señalar, sin embargo, que con respecto a estos últimos, las series estadísticas disponibles son muy cortas (menos de 27 años, como máximo, en el caso de Guatemala).

## ALGUNAS SUGERENCIAS

El análisis de las relaciones entre los salarios mínimos y los precios de los alimentos y combustibles domésticos, en el transcurso del último cuarto de siglo, sugieren algunas propuestas técnicamente simples, fáciles de ejecutar (si hay una voluntad política en ese sentido) y rápidamente eficaces, para mejorar el nivel de vida, en particular el de la alimentación y nutrición de los habitantes que viven de salarios y que compran lo esencial de su comida. Por lo tanto, el efecto de las sugerencias que se harán no involucra a las poblaciones que consumen alimentos de su propia producción ni a aquéllas que no tienen empleo o que carecen de recursos monetarios. Las sugerencias son las que siguen.

a) Establecer, a nivel nacional, un Salario Mínimo de Protección (SMP), aplicable a cualquier actividad económica, sin excepción, que no esté cubierta por un salario mínimo particular.

b) Seguir unificando los diferentes salarios mínimos urbanos y rurales, con el fin de alcanzar, por lo menos, la paridad entre el SMU y el SMA, como casi era el caso entre 1980 y 1987. En efecto, salarios decorosos en el campo es una condición necesaria, aunque no suficiente, para limitar el éxodo rural anárquico.

c) Darle al Salario Mínimo de Protección (SMP) un nivel que permita el acceso, como mínimo, a dos fuentes de calorías muy baratas (menos de 1/4 h de trabajo por 1000 kcal) —por ejemplo, maíz y azúcar— y a dos fuentes de proteínas baratas (menos de 1 h de trabajo por 100 g de proteína) —por ejemplo, maíz y frijol.

Para que esas condiciones fuesen viables, en enero de 1989 el SMP debería sobrepasar los Q 0.96 por hora o los Q 7.68 por una jornada de

ocho horas. Para ser riguroso, semejante cálculo a nivel nacional debería hacerse sobre la base de cifras correspondientes a toda la República y no sólo a la capital. Los resultados, al ser muy próximos, probablemente serían un poco más altos. Por ejemplo, para el año 1988, el IPCA medio de la República es de 238.6 mientras que el de la capital sólo llega a 230.9. Por lo tanto, el SMP debería estar muy cerca de Q 1.00 por hora o de Q 8.00 al día, no debería permitirse ningún salario inferior en todo el territorio de la República. Sin embargo, eso no significa necesariamente que dicho salario garantice un nivel de vida decoroso para el beneficiario del salario mínimo y su familia.

Adicionalmente, se sugiere implementar mecanismos paralelos encaminados a mejorar los niveles de educación, con el fin de incrementar la calidad del capital humano, y, por esta vía, mejorar la productividad del trabajo.

d) Igualmente, y a corto plazo, el SMP debería cubrir primero el costo de la dieta alimenticia mínima de una familia (cinco personas), y luego el mínimo vital familiar, que incluye los otros requerimientos básicos, además de la alimentación.

Los salarios mínimos legales están lejos de satisfacer dichas necesidades vitales. Los estudios de la Universidad de San Carlos (USAC, 1982), muestran, por ejemplo, que en 1981 el salario mínimo medio (Q 3.51 por día) no representa más que el 56% del costo de la dieta alimenticia mínima (Q 6.31 por día) y el 29% del mínimo vital familiar (Q 12.30 por día) de una familia urbana de cinco miembros de la Ciudad de Guatemala. En 1987, el SMU (Q 3.48 por día) representa el 42% de la dieta alimenticia mínima familiar, estimada en Q 8.38. Y en 1989, el SMU (Q 6.84) representaría el 74% de esas mismas necesidades, estimadas en Q 9.26 (información oral de la Secretaría general del Consejo Nacional de Planificación Económica.

e) Pago obligatorio de un séptimo día de descanso, como mínimo, por seis días trabajados, conforme a lo establecido en la Constitución Política de la República de Guatemala (1985, artículo 102, inciso h). Y esto, en función de que los requerimientos nutricionales —para no mencionar más que éstos— de un trabajador y de su familia son también necesidades en los días de descanso.

f) Fijar los salarios mínimos sobre la base del índice de precios al consumidor (IPC) que más haya aumentado: IPC-general (IPCG) o IPCA (Alimentos y bebidas), manteniendo en todos los casos el acceso a calorías y proteínas a precios accesibles, como lo explicamos en el párrafo tercero.

De esa manera y tomando como referencia el año 1965 —primer año en que se aplica totalmente un salario mínimo (SMU)—, y fijando este último sobre la base del IPC, el valor del SMU debería ser, en enero de 1989, de Q 9.21 por día, en lugar de Q 7.04, tomando en cuenta el IPCG, el que, durante ese período, aumentó ligeramente más que el

IPC Alimentario; el cálculo con este último índice, arrojaría Q 9.05, únicamente para mantener su poder adquisitivo un cuarto de siglo más tarde.

La revaluación de los salarios mínimos debería producirse automáticamente, cada vez que uno de los dos índices citados sobrepasara determinado porcentaje (50%, por ejemplo). Es bueno hacer notar que esa indexación de ninguna manera estimula la inflación, pues es únicamente una recuperación del poder adquisitivo del SM, lo que es posterior a una baja del nivel de vida.

g) Según lo proclama la Constitución (artículo 119), "Son obligaciones del Estado. . . .  
d) Velar por la elevación del nivel de vida de todos los habitantes del país, procurando el bienestar de las familias. . . ." Si realmente se desea un progreso y una mejora de las condiciones de vida, en particular de las de alimentación y nutrición de la mayoría de la población que compra lo esencial de su comida, deberían revaluarse los salarios mínimos más de lo que aumentan el promedio de los salarios y el promedio de los ingresos.

Esa es la política salarial adoptada por la mayoría de las naciones que en el curso del presente siglo alcanzaron un desarrollo económico y social sostenido. Ese es el caso también de los países del istmo centroamericano que gozan de una paz civil. Su política salarial y social es una de las razones de esa paz. Esta les permitió consagrar lo esencial de sus recursos a gastos destinados a mejorar el nivel de vida de la población.

Si sólo se tomaran en cuenta y se ejecutaran las medidas inmediatas antes señaladas (las cuales son condiciones mínimas de sobrevivencia de la mayoría de la población que vive de los salarios y compra lo esencial de su comida, condiciones sin las cuales no habrá progreso socioeconómico), el Salario Mínimo de Protección nacional debería llegar, en enero de 1989, a alrededor de DIEZ QUETZALES por día.

## CONCLUSION

Uno de los indicadores de las condiciones de vida de una población, en particular de la alimentación y nutrición, es el poder adquisitivo alimentario del salario mínimo (o de su equivalente: el salario de un jornalero).

Aquí se propone medir el poder adquisitivo alimentario del salario mínimo por su poder adquisitivo calórico, es decir, por las horas de trabajo necesarias para adquirir 1000 kilocalorías del producto más barato; o todavía mejor, del alimento básico. En el caso de Guatemala, esto es prácticamente lo mismo que el precio en salario mínimo por hora de las calorías de maíz, éste es el alimento básico, y casi siempre la fuente de energía más barata.

## BIBLIOGRAFIA

- CEPAL, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Naciones Unidas. **Notas para el estudio económico de América Latina y el Caribe. Varios años, Guatemala. México, D. F.**
- COUSSEMENT I.; LEMAIRE B. et LAURE J. **Evolution des prix de détail des principaux aliments & Rabat-Salé (Maroc) entre 1972 et 1976.** Paris, Cah. ORSTOM, Sér. Sci. Hum., Vol. XVII, 1980. No. 1-2: 67-83.
- FOURASTIE J.; BAZIL B. **Pourquoi les prix baissent.** Hachette, collection Pluriel, Paris, 1984, 320 p.
- GUATEMALA. **Constitución Política de la República de Guatemala, 1985.**
- INCAP. **Valor nutritivo de los alimentos para Centro América y Panamá.** Guatemala, 1971, E-530, P-1928, 18 p.
- INCAP-ICNND, **Tabla de composición de alimentos para uso en América Latina.** Guatemala, C. A. — Bethesda, Maryland, USA, 1961. 132 p.
- INE, Instituto Nacional de Estadística. **Boletines y anuarios estadísticos.** Varios números. Guatemala.
- LAURE J. **Evolution des prix de détail des principaux aliments à Kigali (Rwanda) entre 1964 et 1978.** Paris, Cah. ORSTOM, sér. Sci. Hum., Vol. XVII, 1978. No. 1-2: 85-115.
- \_\_\_\_\_ **Evolución de salarios y precios de los alimentos en la Ciudad de La Paz, Bolivia (1975-1984).** INAN-ORSTOM/MSA, La Paz, 1985. 167 p.
- \_\_\_\_\_ **Variation des salaires et des prix des aliments à La Paz, Bolivie (1975-1984).** Ed. ORSTOM, Collection Etudes et thèses, Paris, 1986. 158 p.
- LEMAIRE B. **Evolution des prix de détail des principaux aliments à Bujumbura (Burundi) entre 1969 et 1979.** Bujumbura, Ministère de la Santé Publique, 1980. Roneo, 45 p.
- PRENSA DE GUATEMALA. **Central America Report. El Gráfico. Inforpress Centroamericana. La Hora. Prensa Libre.** Varios números.
- RANDOIN L. et al. **Tables de composition des aliments.** Institut Scientifique d'Hygiène Alimentaire. Jacques Lahore éd., Paris, 1976, 119 p.
- USAC, Universidad de San Carlos de Guatemala, Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales —IIES— de la Facultad de Economía. Nov. de 1982. Citado por INFORPRESS CENTROAMERICANA. **El futuro del Mercado Común Centroamericano.** Ciudad de Guatemala, mayo de 1982. p. 103.
- VALVERDE V.; DELGADO H.; FLORES R. and SIBRIAN R. **Minimum wage law and nutritional status in Guatemala.** Final report. INCAP, 19/1/90. Guatemala, 1985, 37 p. plus referencias and tables.

Cuadro 1  
Salarios Mínimos de referencia en Guatemala  
(en quetzales corrientes por día)

Años	Agrícola SMA	Urbano SMU
1963		0.80
1964		1.13
1965		1.36
1966		1.36
1967		1.36
1968		1.36
1969		1.36
1970		1.36
1971		1.36
1972	0.95	1.36
1973	0.97	1.38
1974	1.12	1.69
1975	1.12	1.69
1976	1.12	1.69
1977	1.12	1.69
1978	1.12	1.69
1979	1.12	1.69
1980	2.84	2.74
1981	3.20	3.48
1982	3.20	3.48
1983	3.20	3.48
1984	3.20	3.48
1985	3.20	3.48
1986	3.20	3.48
1987	3.20	3.48
1988	4.43	6.84
1989	4.50	7.04

### Comentarios del Cuadro 1

#### Salarios Mínimos Agrícolas de referencia por día (SMA) en la agricultura y ganadería

1972: media aritmética de los salarios modales de las 7 ramas de "agricultura y ganadería".

1973: media ponderada del salario medio modal anterior (Q 0.95) del 1-1-73 al 10-11-73 (314 días) y el SM vigente para "algodón" y "ganadería" (Q 1.12) del 11-11-73 al 31-12-73 (51 días).

1974 hasta 1979: se mantiene como SMA el SM anterior (Q 1.12). En efecto, hubo nuevos acuerdos gubernativos: algunos con SM igual ("caña de azúcar" en 1974 y "otras actividades agrícolas" en 1976), otros con SM superior ("agricultura" Q 1.25 en 1974 y lo mismo en "banano, plátano y tabaco" en 1975), pero también otros con SM inferior (Q 1.04 para "café" en 1975).

1980: media ponderada del SM anterior (Q 1.12) del 1-1-80 al 3-3-80 (63 días) y el SM de Q 3.20 (acuerdo gubernativo para algodón, café ganadería, caña de azúcar) del 4-3-80 al 31-12-80 (303 días).

1988: media ponderada del SM anterior (Q 3.20) del 1-1-88 al 21-1-88 (21 días) y el SM único para "agricultura y ganadería" del 22-1-88 al 31-12-88 (345 días).

1989: SM unificado legal anterior (Q 4.50).

#### Salarios Mínimos Urbanos de referencia por día (SMU)

1963: salario modal para el "comercio al por mayor y menor".

1964: media ponderada del salario modal anterior (Q 0.80) del 1-1-64 al 31-5-64 (152 días) y el nuevo SM (Q 1.36) del 1-6-64 al 31-12-64 (214 días).

1973: media ponderada del SM anterior (Q 1.36) del 1-1-73 al 13-12-73 (347 días) y el nuevo SM (Q 1.69) del 14-12-73 al 31-12-73 (18 días).

1980: media ponderada del SM anterior (Q 1.69) del 1-1-80 al 31-5-80 (152 días) y el nuevo SM (Q 3.48) del 1-6-80 al 31-12-80 (214 días).

1988: media ponderada del SM anterior (Q 3.48) del 1-1-88 al 21-1-88 (21 días) y el nuevo SM (Q 7.04) del 22-1-88 al 31-12-88 (345 días).

1989: SM anterior (Q 7.04).

Cuadro 2

Precios en centavos de quetzal corriente de los alimentos, bebidas y combustibles domésticos de la Ciudad de Guatemala

Unidad	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989*	
<b>CEREALES Y SUBPRODUCTOS</b>																																				
Pan francés corriente lb**	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	24	24	42	47	46	52	57	64	65	62	56	62	83	103	128	128
Tortilla de maíz lb	15	16	16	16	15	16	14	14	16	16	16	15	17	16	16	16	16	16	16	15	14	16	18	18	20	22	26	26	23	22	23	21	33	40	45	49
Maíz blanco en grano lb	6	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	7	8	9	8	9	9	9	12	12	10	12	10	11	20	22	21	20
Pastas para sopas lb	19	19	19	18	19	21	21	20	21	21	20	20	20	20	20	20	20	20	23	30	32	32	32	32	34	44	52	53	52	50	59	90	110	115	138	
Arroz de segunda lb	11	11	12	12	14	13	11	13	13	12	12	14	13	13	13	13	13	13	16	25	28	22	25	26	30	31	32	30	29	30	60	73	73	72		
Mozz (avena) lb	14	14	14	14	13	12	13	13	13	13	14	15	17	16	17	17	17	17	19	25	31	28	28	27	29	33	33	35	52	65	70	90	125			
<b>FRIJOL, CARNES, PESCADO Y MARISCOS</b>																																				
Frijol negro lb	11	12	11	11	10	10	8	10	10	11	11	9	10	11	11	13	12	11	17	20	20	19	24	29	30	48	41	25	32	29	40	58	64	84	83	
Pollo lb																					60	63	62	64	72	80	86	88	87	88	119	157	174	204	231	
Carne de res de cocer lb	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	25	25	25	26	28	30	30	31	36	36	38	69	75	87	115	128	132	131	130	134	198	266	296	322	328	
Chuleta de cerdo lb																					85	94	100	102	113	134	153	154	162	162	179	242	276	290	299	
Pescado (mojarra) lb																					80	93	100	108	131	135	155	166	113	115	142	180	205	259	267	
Canarones lb																												290	297	374	717	856	809	859		
<b>HUEVOS Y LACTEOS</b>																																				
Huevos medianos docena	74	71	66	69	69	62	61	59	59	59	59	59	59	63	59	60	58	61	64	76	68	67	70	69	79	90	87	86	88	79	119	150	178	213	244	
Leche fresca corr. litro	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	20	20	20	20	24	27	29	31	31	33	34	41	44	47	47	50	60	77	81	90	
Leche en polvo 454 g																					124	124	124	125	148	162	200	209	240	233	334	430	467	456	495	
<b>MISCEANOS Y PAPAS</b>																																				
Papas lb	10	10	9	10	11	9	9	7	7	7	6	8	8	7	8	8	7	7	12	11	11	12	15	13	18	15	15	12	14	13	18	27	35	56	67	
Bananos maduros lb	5	5	5	5	6	6	5	6	6	6	5	5	6	6	6	9	10	9	10	6	11	9	11	13	15	16	15	16	14	16	19	19	25	30		
Plátanos maduros lb	7	6	7	6	6	7	8	7	6	6	7	8	8	9	8	8	8	8	9	11	19	10	11	10	11	13	14	14	14	15	22	27	27	33	38	
<b>AZÚCAR Y GRASAS</b>																																				
Aceite corriente 635 ml																					66	69	70	69	81	98	132	121	101	114	141	189	187	212	230	
Margarina lb																					56	58	60	56	58	64	73	83	84	86	124	156	157	162	166	
Mantequilla de cerdo lb	36	32	33	33	33	33	36	39	38	37	36	36	36	37	36	38	38	36	38	49	61	68	62	57	62	100	119	94	85	89	118	182	182	161	191	
Azúcar granulada lb	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	11	11	14	15	18	21	22	22	22	22	25	30	34	37	
<b>FRUTAS Y LEGUMBRES</b>																																				
Güisquil (chayote) uno lb	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	3	3	4	4	7	6	8	10	10	10	9	9	9	12	16	19	20	14	
Chile verde picante lb																																				
Repollo lb																					14	18	19	23	24	23	27	23	27	24	26	45	63	52	50	
Warranjes maduras lb																					7	7	10	8	8	10	9	9	10	10	12	18	21	22	20	
Haznanes maduras lb																																				
Tomate lb	14	15	14	14	14	11	10	10	9	9	9	9	8	9	14	10	10	9	17	13	15	19	20	19	17	20	19	20	17	21	23	30	39	49	36	
<b>SAL Y BEBIDAS</b>																																				
Bebida gaseosa 350 ml	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	8	10	11	10	13	15	15	20	20	20	28	34	42	47	54		
Cerveza 355 ml	23	23	24	25	24	24	24	24	24	25	24	24	24	24	24	24	24	24	24	26	32	30	30	30	37	47	49	50	55	57	69	88	88	115	135	
Ron 750 ml																																				
Café tostado molido lb	61	66	68	67	66	60	61	60	60	66	65	64	63	63	63	71	70	64	66	67	94	139	229	220	210	200	176	139	125	156	214	423	490	506	514	
Sal común lb	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	10	12	12	10	10	11	14	19	12	11
<b>COMBUSTIBLES</b>																																				
Leña rajada 100 l.																					200	248	331	377	457	605	618	590	580	549	559	840	996	1064	1226	
Kerosina US gal																					58	59	60	60	68	91	113	119	112	124	138	185	232	254	277	
Gas propano 35 lb																					569	569	609	632	658	730	745	726	738	742	735	790	844	896	853	
Energía eléctrica 100 kWh																					673	706	723	780	847	1126	1380	1259	1260	1222	1222	1224	1250	1260	1260	

(\*) A enero

(\*\*) Libra de 460 gramos

Cuadro 3

Indices de Precios al Consumidor (IPC) e Indices del Salario Mínimo Urbano de referencia (SMU) de la Ciudad de Guatemala

Todos los índices son promedios anuales, excepto aquéllos de 1946 que corresponden al mes de agosto y aquéllos de 1989 que son los de la cuarta semana de enero

Años	IPC General base agosto de 1946	IPC General base 1975	IPC General base marzo-abril 1983	IPC Alimentos base agosto de 1946	IPC Alimentos base 1975	IPC Alimentos base marzo-abril 1983	SMU centavos por día	Indice SHU base 1975	ISHU/IPCG en % base 1975	ISHU/IPCA en % base 1975
1946	100.0	45.3		100.0	41.2					
1947	101.3	45.9		101.3	41.7					
1948	108.2	49.0		135.1	55.6					
1949	115.7	52.4		145.8	60.0					
1950	124.0	56.2		156.7	64.5					
1951	129.7	58.7		166.3	68.5					
1952	126.0	57.1		165.5	68.2					
1953	130.6	59.1		166.5	68.6					
1954	134.2	60.8		176.7	72.8					
1955	136.5	61.8		171.5	70.6					
1956	137.8	62.4		172.1	70.9					
1957	136.3	61.7		153.2	63.1					
1958	137.8	62.4		155.6	64.1					
1959	137.2	62.1		152.6	62.9					
1960	135.5	61.4		148.5	61.2					
1961	134.8	61.1		146.8	60.5					
1962	137.6	62.3		149.6	61.6					
1963	137.8	62.4		150.0	61.8		80	47.3	75.8	76.6
1964	137.5	62.3		149.2	61.4		113	66.9	107.4	108.8
1965	136.4	61.8		149.1	61.4		136	80.5	130.3	131.0
1966	137.3	62.2		149.0	61.4		136	80.5	129.4	131.1
1967	138.0	62.5		149.0	61.4		136	80.5	128.8	131.1
1968	140.6	63.7		154.4	63.6		136	80.5	126.4	126.5
1969	143.6	65.0		156.1	64.3		136	80.5	123.7	125.2
1970	147.0	66.6		162.4	66.9		136	80.5	120.9	120.3
1971	146.3	66.3		159.3	65.6		136	80.5	121.5	122.7
1972	147.0	66.6		159.4	65.7		136	80.5	120.9	122.6
1973	168.2	76.2		190.2	78.3		138	81.7	107.2	104.2
1974	195.1	88.4		217.1*	89.4		169	100.0	113.2	111.8
1975	220.8	100.0		242.8*	100.0		169	100.0	100.0	100.0
1976	243.3	110.2		266.8	109.9		169	100.0	90.7	91.0
1977	272.2	123.3		295.0	121.5		169	100.0	81.1	82.3
1978	293.9	133.1		307.9	126.8		169	100.0	75.1	78.9
1979	322.8	146.2		338.7	139.5		169	100.0	68.4	71.7
1980	361.7	163.8		378.3	155.8		274	162.1	99.0	104.1
1981	397.9	180.2		418.6	172.4		348	205.9	114.3	119.4
1982	399.9	181.1		407.9	168.0		348	205.9	113.7	122.6
1983	432.2	195.8	106.1	428.3	176.4	105.5	348	205.9	105.2	116.7
1984	437.5	198.2	107.4	427.1	175.9	105.2	348	205.9	103.9	117.1
1985	521.4	236.2	128.0	520.5	214.4	128.2	348	205.9	87.2	96.1
1986	692.1	313.5	169.9	707.6	291.4	174.3	348	205.9	65.7	70.7
1987	767.5	347.6	188.4	816.8	336.4	201.2	348	205.9	59.2	61.2
1988	846.5	383.4	207.8	937.4	386.1	230.9	684	404.7	105.6	104.8
1989	932.1	422.1	228.8	991.8	408.5	244.3	704	416.6	98.7	102.0

En negritas, índices de precios del INE. Los demás índices han sido calculados por nosotros. El SMU se estableció a partir de los datos del Ministerio de Trabajo y Previsión Social.

(\*) Calculado por analogía con el IPC General.

Cuadro 4

Indices de precios al consumidor de la Ciudad de Guatemala por grupos de alimentos y bebidas

Base: marzo-abril de 1983=100

Todos los índices son promedios anuales, excepto aquéllos de 1989 que corresponden a la cuarta semana de enero

Años	ALIMENTOS Y BEBIDAS	Carnes, pescado y mariscos	Harinas, cereales y subproductos	Huevos y productos lácteos	Azúcar, dulces y confites	Aceites y grasas	Frutas	Vegetales y legumbres	Alimentos varios y bebidas no alcohólicas	Bebidas alcohólicas
1983	105.5	102.9	102.6	106.2	119.1	97.3	99.9	124.4	102.2	106.1
1984	105.2	103.1	99.0	105.1	123.5	106.3	103.3	131.3	99.4	110.4
1985	128.2	141.9	106.6	138.0	130.0	137.1	121.6	160.2	116.3	129.9
1986	174.3	193.3	154.6	171.0	156.8	183.5	189.0	231.9	155.8	157.1
1987	201.2	219.5	186.1	204.8	185.6	182.1	185.2	269.7	178.3	166.9
1988	230.9	243.6*	217.8*	229.1*	210.8*	199.0*	218.1*	352.6*	221.3*	185.7*
1989	244.3	254.1	222.3	255.8	220.3	213.4	257.0	355.6	225.4	213.4

(\*) Índices para toda la República, aquéllos de la Capital no están disponibles.



Cuadro 5

Precios en Salarios Mínimos Urbanos (SMU) por hora de cantidades físicas de alimentos, bebidas y combustibles domésticos de la Ciudad de Guatemala

Unidad	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989*		
<b>CEREALES Y SUBPRODUCTOS</b>																													
Pan francés corriente lb**	1.60	1.13	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.93	1.14	1.14	1.99	2.22	2.18	2.46	1.66	1.47	1.49	1.43	1.29	1.43	1.91	2.37	1.50	1.45		
Tortilla de maíz lb	1.60	1.13	0.94	0.88	1.00	0.94	0.94	0.94	0.94	0.87	0.66	0.76	0.76	0.85	0.85	0.95	1.04	0.76	0.60	0.53	0.51	0.53	0.48	0.76	0.92	0.53	0.56		
Maíz blanco en grano lb	0.50	0.35	0.29	0.24	0.29	0.29	0.29	0.29	0.24	0.24	0.41	0.38	0.43	0.38	0.43	0.43	0.35	0.28	0.23	0.28	0.23	0.25	0.46	0.51	0.25	0.23			
Pastas para sopas lb	2.10	1.49	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.33	1.42	1.51	1.51	1.51	1.61	1.28	1.20	1.22	1.20	1.15	1.36	2.07	2.53	1.35	1.57			
Arroz de segunda lb	1.30	0.85	0.71	0.82	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.93	1.18	1.33	1.04	1.18	1.23	0.88	0.71	0.74	0.69	0.67	0.69	1.38	1.68	0.85	0.82			
Mosh (avena) lb	1.30	0.92	0.82	0.88	1.00	0.94	1.00	1.00	1.00	1.00	1.10	1.18	1.47	1.33	1.33	1.28	1.37	0.96	0.76	0.80	1.20	1.49	1.61	2.07	2.87				
<b>FRIJOL, CARNES, PESCADO Y MARISCOS</b>																													
Frijol negro lb	1.00	0.78	0.65	0.53	0.59	0.65	0.65	0.76	0.71	0.65	0.99	0.95	0.95	0.90	1.14	1.37	1.42	1.40	0.94	0.57	0.74	0.67	0.92	1.33	1.47	0.98	0.94		
Pollo lb													2.84	2.98	2.93	3.03	3.41	2.34	1.98	2.02	2.00	2.02	2.74	3.61	4.00	2.39	2.63		
Carne de res de cocer lb	2.40	1.70	1.47	1.47	1.47	1.53	1.65	1.76	1.76	1.82	2.09	1.70	1.80	3.27	3.55	4.12	5.44	3.74	3.03	3.01	2.99	3.08	4.55	6.11	6.80	3.77	3.73		
Chuleta de cerdo lb													4.02	4.45	4.73	4.83	5.35	3.91	3.52	3.54	3.72	3.72	4.11	5.56	6.34	3.39	3.40		
Pescado (mojarra) lb													3.79	4.40	4.73	5.11	6.20	3.94	3.56	3.82	2.60	2.64	3.26	4.14	4.71	3.03	3.03		
Comerones lb																					6.67	6.83	8.60	16.48	19.68	9.46	9.53		
<b>HUEVOS Y LACTEOS</b>																													
Huevos medianos docena	5.90	4.18	3.47	3.47	3.47	3.71	3.47	3.53	3.41	3.59	3.71	3.60	3.22	3.17	3.31	3.27	3.74	2.63	2.00	1.98	2.02	1.82	2.74	3.45	4.09	2.49	2.77		
Leche fresca corr. litro	1.90	1.35	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.18	1.18	1.16	1.14	1.28	1.37	1.47	1.47	1.56	0.99	0.99	0.94	1.01	1.08	1.08	1.15	1.38	1.77	0.95	1.02		
Leche en polvo 454 g													5.85	2.62	2.62	2.64	3.14	2.12	2.06	2.15	2.47	2.40	3.45	4.43	4.81	2.39	2.52		
<b>MUSACEAS Y PAPAS</b>																													
Papas lb	0.70	0.50	0.35	0.47	0.47	0.41	0.47	0.47	0.41	0.41	0.70	0.52	0.52	0.57	0.71	0.62	0.85	0.44	0.34	0.28	0.32	0.30	0.41	0.62	0.80	0.65	0.76		
Bananos maduros lb	0.60	0.42	0.29	0.29	0.35	0.35	0.35	0.53	0.59	0.53	0.58	0.28	0.52	0.43	0.52	0.62	0.71	0.47	0.34	0.37	0.32	0.37	0.37	0.44	0.29	0.34			
Plátanos maduros lb	0.60	0.50	0.47	0.47	0.53	0.47	0.47	0.47	0.53	0.53	0.64	0.43	0.47	0.43	0.52	0.47	0.52	0.38	0.32	0.32	0.32	0.34	0.51	0.62	0.62	0.39	0.43		
<b>AZUCAR Y GRASAS</b>																													
Aceite corriente 635 ml													3.12	3.27	3.31	3.27	3.83	2.86	3.03	2.78	2.32	2.62	3.24	4.34	4.30	2.48	2.61		
Margarina lb													2.65	2.75	2.84	2.65	2.75	1.87	1.68	1.91	1.93	1.98	2.85	3.59	3.61	1.89	1.89		
Manteca de cerdo lb	3.80	2.62	2.12	2.12	2.12	2.18	2.12	2.24	2.24	2.12	2.20	2.32	2.89	3.22	2.93	2.70	2.93	2.92	2.74	2.16	1.95	2.05	2.71	4.18	4.18	1.88	2.17		
Azúcar granulada lb	0.80	0.57	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.46	0.43	0.43	0.52	0.52	0.66	0.71	0.53	0.48	0.51	0.51	0.51	0.51	0.57	0.69	0.40	0.42		
<b>FRUTAS Y LEGUMBRES</b>																													
Güisquil (chayote) uno	0.30	0.14	0.12	0.12	0.18	0.12	0.18	0.12	0.18	0.17	0.19	0.19	0.33	0.28	0.38	0.47	0.29	0.29	0.23	0.21	0.21	0.21	0.28	0.37	0.44	0.23	0.16		
Chile verde picante lb																					2.76	2.87	2.78	4.41	5.26	3.02	2.73		
Repollo lb													0.66	0.85	0.90	1.09	1.14	0.67	0.62	0.53	0.62	0.55	0.60	1.03	1.45	0.61	0.57		
Naranjas maduras lb													0.33	0.33	0.47	0.38	0.38	0.29	0.21	0.21	0.23	0.23	0.28	0.41	0.48	0.26	0.23		
Manzanas maduras lb																					0.83	0.90	0.97	1.38	1.93	1.45	1.68		
Tomate lb	0.90	0.64	0.53	0.53	0.47	0.53	0.82	0.59	0.59	0.53	0.99	0.62	0.71	0.90	0.95	0.90	0.80	0.58	0.44	0.41	0.39	0.48	0.53	0.69	0.90	0.57	0.41		
<b>SAL Y BEBIDAS</b>																													
Bebida gaseosa 350 ml	0.60	0.42	0.35	0.35	0.35	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.38	0.47	0.52	0.47	0.62	0.71	0.44	0.46	0.46	0.46	0.46	0.64	0.78	0.97	0.55	0.61		
Cerveza 355 ml	2.40	1.77	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41	1.39	1.23	1.51	1.42	1.42	1.42	1.75	1.37	1.13	1.15	1.26	1.31	1.59	2.02	2.02	1.35	1.53		
Ron 750 ml																					9.08	9.54	10.97	12.71	14.14	7.85	7.74		
Café tostado molido lb	6.00	4.67	3.82	3.76	3.71	3.71	3.71	4.18	4.12	3.76	3.83	3.64	4.45	6.58	10.84	10.41	9.94	5.84	4.05	3.20	2.87	3.59	4.92	9.72	11.26	5.92	5.84		
<b>COMBUSTIBLES</b>																													
Leña rajada 100 l.													9.47	11.74	15.67	27.86	21.63	17.66	14.21	13.56	13.33	12.62	12.85	19.31	22.90	12.44	13.93		
Kerosina US gal													2.75	2.79	2.84	2.84	3.22	2.66	2.60	2.74	2.57	2.85	3.17	4.25	5.33	2.97	3.15		
Gas propano 35 lb													26.93	26.93	28.83	29.82	31.15	21.31	17.13	16.69	16.97	17.06	16.90	18.16	19.40	10.48	9.69		
Energía eléctrica 100 kWh													31.86	33.42	34.22	36.92	40.09	32.88	31.72	28.94	28.97	28.09	28.09	28.14	28.74	14.74	14.32		

(\*) A enero

(\*\*) Libra de 460 gramos



Cuadro 8

Clasificación de los alimentos y bebidas de la Ciudad de Guatemala según el precio de las calorías en Salarios Mínimos Urbanos (SMU) por hora

Precio de 1000 kilocalorías

AÑOS	1963	1965	1973	1975	1979	1983	1987	1988	ENERO 1989
Aceite	-	Aceite -	Aceite -	Azúcar 0.24	Maíz 0.26	Maíz 0.17	Maíz 0.30	Mosh -	Mosh -
Maíz	0.30	Maíz 0.18	Maíz 0.24	Maíz 0.26	Azúcar 0.40	Azúcar 0.29	Azúcar 0.39	Maíz 0.15	Maíz 0.14
Azúcar	0.45	Azúcar 0.27	Azúcar 0.26	Frijol 0.60	Manteca 0.73	Arroz 0.41	Aceite 0.84	Azúcar 0.23	Azúcar 0.24
Frijol	0.64	Frijol 0.41	Manteca 0.54	Aceite 0.61	Aceite 0.74	Aceite 0.45	Frijol 0.94	Manteca 0.47	Arroz 0.49
Mosh	0.72	Arroz 0.42	Arroz 0.55	Manteca 0.71	Arroz 0.74	Frijol 0.47	Tortilla 0.99	Aceite 0.48	Aceite 0.51
Arroz	0.78	Mosh 0.46	Mosh 0.61	Pan 0.78	Mosh 0.77	Manteca 0.48	Arroz 1.00	Arroz 0.51	Manteca 0.54
Manteca	0.94	Manteca 0.52	Frijol 0.63	Arroz 0.7	Margarina 0.83	Tortilla 0.54	Manteca 1.03	Margarina 0.57	Margarina 0.57
Pan	1.10	Pan 0.65	Pan 0.64	Margarina 0.80	Frijol 0.91	Margarina 0.58	Margarina 1.09	Tortilla 0.57	Tortilla 0.60
Pastas	1.33	Tortilla 1.01	Pastas 0.85	Tortilla 0.82	Pastas 1.02	Bananos 0.67	Bananos 1.58	Frijol 0.63	Frijol 0.60
Plátanos	1.55	Bananos 1.06	Tortilla 0.94	Mosh 0.82	Tortilla 1.12	Pastas 0.76	Plátanos 1.60	Pastas 0.85	Pastas 0.99
Tortilla	1.72	Plátanos 1.22	Plátanos 1.65	Pastas 0.96	Plátanos 1.34	Plátanos 0.83	Pastas 1.60	Plátanos 1.00	Pan 1.00
Papas	1.93	Leche fr. 1.67	Leche fr. 1.74	Plátanos 1.22	Pan 1.69	Papas 0.89	Mosh 1.60	Pan 1.03	Plátanos 1.12
Bananos	2.17	Güisquil 1.94	Papas 1.91	Papas 1.43	Leche fr. 2.34	Pan 0.98	Pan 1.62	Bananos 1.06	Bananos 1.23
Leche fr.	2.84	Gaseosa 3.25	Bananos 2.10	Bananos 1.88	Papas 2.34	Bananos 1.16	Papas 2.21	Leche fr. 1.42	Leche fr. 1.53
Güisquil	4.95	Res 3.43	Güisquil 2.87	Leche fr. 1.91	Bananos 2.57	Leche fr. 1.62	Leche fr. 2.65	Papas 1.80	Naranjas 1.84
Gaseosa	5.53	Huevos 4.13	Gaseosa 3.74	Leche e.p. 2.62	Naranjas 3.06	Naranjas 1.86	Naranjas 3.90	Naranjas 2.08	Papas 2.10
Res	5.60	Tomate 5.59	Huevos 4.42	Naranjas 2.68	Leche e.p. 3.14	Huevos 2.41	Leche e.p. 4.81	Leche e.p. 2.39	Leche e.p. 2.52
Huevos	7.02	Cerveza 11.05	Res 4.87	Güisquil 3.12	Huevos 4.45	Leche e.p. 2.47	Huevos 4.87	Huevos 2.97	Güisquil 2.62
Tomate	9.51		Tomate 10.41	Huevos 3.83	Cerdo 5.45	Pollo 3.32	Cerdo 6.47	Cerdo 3.46	Huevos 3.30
Cerveza	18.78		Cerveza 10.89	Cerdo 4.10	Pollo 5.66	Güisquil 3.41	Pollo 6.64	Güisquil 3.86	Cerdo 3.46
				Res 4.19	Gaseosa 6.54	Manzanas 3.52	Güisquil 7.20	Pollo 3.96	Tomate 4.32
				Gaseosa 4.36	Güisquil 7.81	Cerdo 3.80	Manzanas 8.22	Gaseosa 5.07	Pollo 4.36
				Pollo 4.72	Tomate 8.50	Tomate 4.13	Gaseosa 8.90	Ron 5.24	Ron 5.17
				Repollo 6.51	Repollo 11.17	Gaseosa 4.24	Ron 9.45	Repollo 5.98	Repollo 5.58
				Tomate 7.50	Res 12.69	Ron 6.07	Tomate 9.47	Tomate 6.05	Gaseosa 5.66
				Pescado 10.27	Cerveza 13.70	Repollo 6.10	Pescado 12.78	Manzanas 6.18	Manzanas 7.16
				Cerveza 11.85	Pescado 16.81	Res 6.97	Repollo 14.23	Pescado 8.21	Pescado 8.23
						Pescado 7.04	Cerveza 15.83	Res 8.78	Res 8.69
						Cerveza 9.89	Res 15.87	Cerveza 10.52	Cerveza 12.00
						Chile 15.78	Chile 30.12	Chile 17.26	Chile 15.60
						Camarón 22.47	Camarón 66.32	Camarón 31.89	Camarón 32.13

- Sin dato.

Cuadro 9

Clasificación de los alimentos de la Ciudad de Guatemala según el precio de las proteínas en Salarios Mínimos Urbanos (SMU) por hora

Precio de 100 gramos de proteína

AÑOS	1963	1965	1973	1975	1979	1983	1987	1988	ENERO 1989
Frijol	0.90	Frijol 0.58	Frijol 0.89	Frijol 0.85	Maíz 0.99	Maíz 0.64	Maíz 1.17	Mosh -	Mosh -
Maíz	1.16	Maíz 0.68	Maíz 0.94	Maíz 0.99	Frijol 1.28	Frijol 0.66	Frijol 1.33	Maíz 0.57	Maíz 0.53
Mosh	1.99	Mosh 1.26	Mosh 1.69	Res 2.21	Mosh 2.10	Mosh 1.83	Mosh 4.40	Frijol 0.89	Frijol 0.85
Res	2.96	Res 1.81	Pan 1.87	Mosh 2.25	Pastas 3.40	Arroz 2.08	Pan 4.77	Arroz 2.58	Arroz 2.47
Pan	3.22	Pan 1.89	Res 2.57	Pan 2.29	Arroz 3.72	Papas 2.50	Arroz 5.07	Leche fr. 2.79	Pan 2.93
Arroz	3.93	Arroz 2.13	Arroz 2.80	Pastas 3.20	Leche fr. 4.60	Pastas 2.52	Tortilla 5.13	Pastas 2.84	Leche fr. 3.01
Pastas	4.43	Pastas 2.48	Pastas 2.81	Leche fr. 3.77	Pan 4.95	Tortilla 2.82	Leche fr. 5.22	Tortilla 2.93	Tortilla 3.10
Papas	5.43	Papas 2.74	Leche fr. 3.42	Arroz 4.00	Pollo 5.29	Pan 2.87	Pastas 5.34	Pan 3.01	Pastas 3.31
Leche fr.	5.60	Leche fr. 3.29	Tortilla 4.85	Papas 4.04	Tortilla 5.81	Pollo 3.10	Pollo 6.20	Pollo 3.70	Pollo 4.07
Tortilla	8.92	Tortilla 5.25	Papas 5.40	Tortilla 4.22	Leche e.p. 5.83	Leche fr. 3.18	Papas 6.25	Huevos 3.92	Pescado 4.15
Huevos	9.28	Huevos 5.46	Huevos 5.83	Pollo 4.41	Huevos 5.88	Huevos 3.18	Huevos 6.43	Pescado 4.15	Huevos 4.36
Bananos	16.47	Güisquil 6.68	Güisquil 9.88	Leche e.p. 4.87	Papas 6.62	Pescado 3.56	Pescado 6.45	Leche e.p. 4.44	Res 4.59
Güisquil	17.04	Bananos 8.07	Bananos 15.91	Huevos 5.06	Res 6.70	Res 3.68	Res 8.38	Res 4.64	Leche e.p. 4.69
Plátanos	18.90	Tomate 14.68	Plátanos 20.09	Pescado 5.19	Pescado 8.49	Leche e.p. 4.60	Leche e.p. 8.94	Papas 5.09	Papas 5.91
Tomate	24.96	Plátanos 14.83	Tomate 27.33	Cerdo 8.45	Cerdo 11.24	Cerdo 7.82	Bananos 11.99	Cerdo 7.12	Cerdo 7.14
				Repollo 10.73	Naranjas 16.08	Bananos 8.83	Cerdo 13.33	Bananos 8.03	Güisquil 9.04
				Güisquil 10.76	Plátanos 16.41	Naranjas 9.76	Plátanos 19.56	Repollo 9.84	Repollo 9.20
				Naranjas 14.07	Repollo 18.39	Repollo 10.05	Naranjas 20.50	Naranjas 10.93	Bananos 9.36
				Bananos 14.29	Bananos 19.49	Plátanos 10.14	Repollo 23.44	Plátanos 12.16	Naranjas 9.65
				Plátanos 14.91	Tomate 22.31	Tomate 10.84	Güisquil 24.81	Güisquil 13.29	Tomate 11.34
				Tomate 19.69	Güisquil 26.89	Camarón 11.17	Tomate 24.86	Camarón 15.85	Plátanos 13.60
						Güisquil 11.75	Camarón 32.97	Tomate 15.89	Camarón 15.97

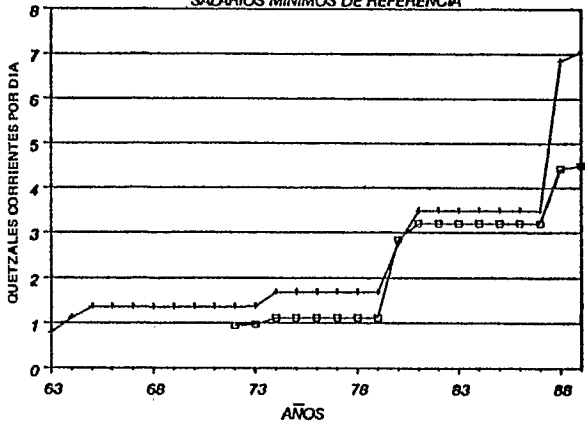
- Sin dato.

Cuadro 10

Cooperación internacional del poder adquisitivo calórico del salario mínimo  
(o equivalente): precios en salarios por hora de  
1000 kilocalorías más beratas

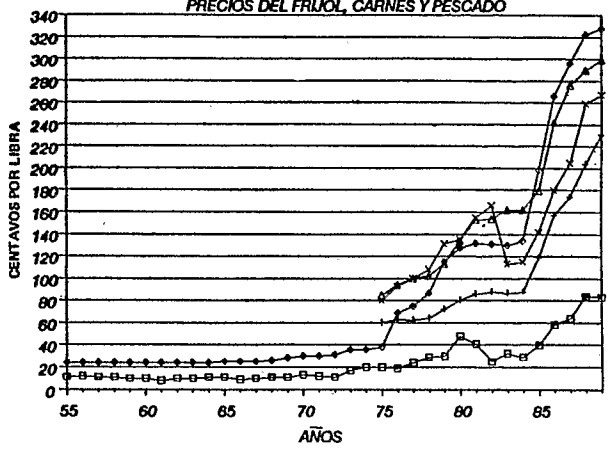
Años	Francia PAN (Fourastié, Bazil, 1984, p.252; Randoin, 1976)	Años	Ciudad de Guatemala MAIZ EN GRANO (Laure y col., 1989)	Años	La Paz Bolivia CEBADA (Laure y col., 1986)	Años	Rabat-Salé Marruecos HARINA DE TRIGO TIERNO (Coussement et al., 1980)	Años	Bujumbura Burundi HARINA DE YUCA (Lemaire, 1980)	Años	Kigali Rwanda SORGO (MAICILLO) (Laure, 1980)
1801	0.967	1963	0.30	1975	0.196	1972	0.209	1969	0.535	1965	2.286
1802	1.155	1964	0.21	1976	0.196	1976	0.205	1970	0.651	1966	2.333
1803	0.869	1965	0.18	1977	0.180			1971	0.674	1967	0.738
1804	0.698	1966	0.14	1978	0.173			1972	0.581	1968	1.071
1805	0.763	1967	0.18	1979	0.150			1973	0.535	1969	1.071
1810	0.698	1968	0.18	1980	0.226			1974	0.744	1970	1.024
1820	0.869	1969	0.18	1981	0.263			1975	1.256	1971	0.952
1829	1.163	1970	0.18	1982	0.308			1976	1.186	1972	1.119
1830	0.943	1971	0.14	1983	0.360			1977	0.558	1973	0.857
1840	0.833	1972	0.14	1984	0.610			1978	0.605	1974	1.119
1847	1.102	1973	0.24					1979	0.907	1975	1.071
1848	0.645	1974	0.23							1976	0.952
1849	0.608	1975	0.26							1977	1.024
1850	0.563	1976	0.23							1978	1.024
1851	0.563	1977	0.26								
1852	0.649	1978	0.26								
1856	1.008	1979	0.26								
1860	0.771	1980	0.21								
1871	0.914	1981	0.17								
1878	0.759	1982	0.14								
1880	0.739	1983	0.17								
1890	0.633	1984	0.14								
1900	0.469	1985	0.15								
1902	0.461	1986	0.28								
1910	0.482	1987	0.30								
1913	0.502	1988	0.15								
1925	0.302	1989	0.14								
1930	0.261	enero									
1935	0.208										
1940	0.212										
1950	0.155										
1955	0.139										
1960	0.106										
1965	0.086										
1972	0.073										
1973	0.065										
1974	0.061										
1975	0.061										
1976	0.065										
1977	0.061										

**GRAFICA 1**  
**SALARIOS MINIMOS DE REFERENCIA**



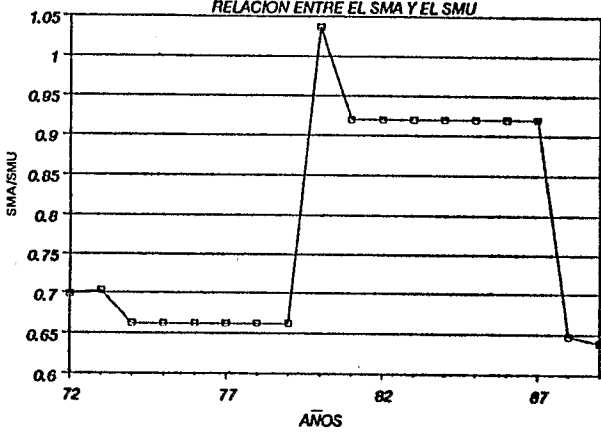
□ S. M. AGRICOLA  
+ S. M. URBANO

**GRAFICA 4**  
**PRECIOS DEL FRIJOL, CARNES Y PESCADO**



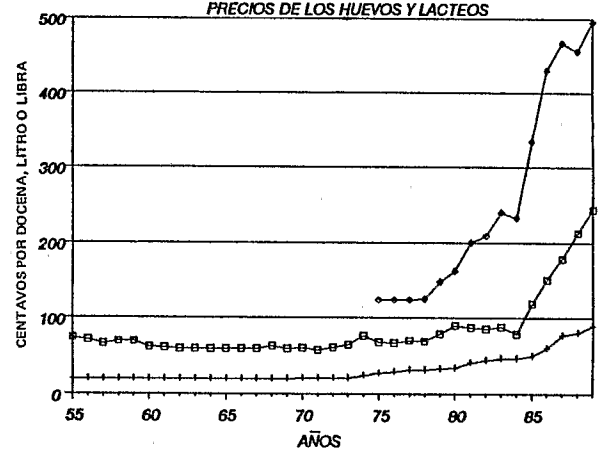
□ FRIJOL  
+ POLLO  
△ CERDO  
× PESCADO

**GRAFICA 2**  
**RELACION ENTRE EL SMA Y EL SMU**



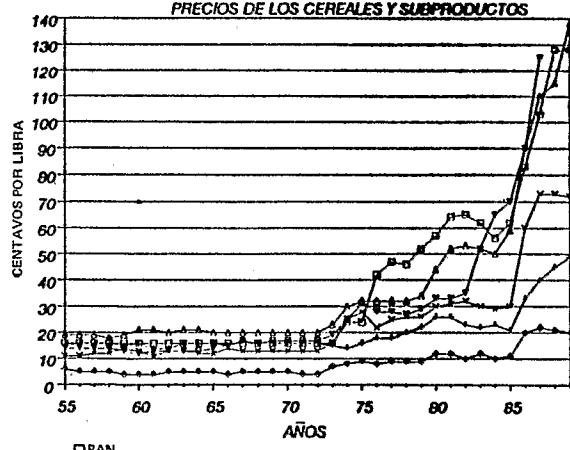
SMA/SMU

**GRAFICA 5**  
**PRECIOS DE LOS HUEVOS Y LACTEOS**



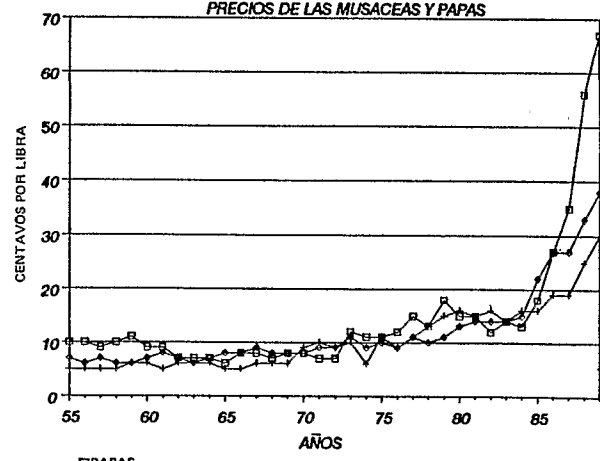
□ HUEVOS  
+ LECHE FRESCA  
△ LECHE EN POLVO

**GRAFICA 3**  
**PRECIOS DE LOS CEREALES Y SUBPRODUCTOS**

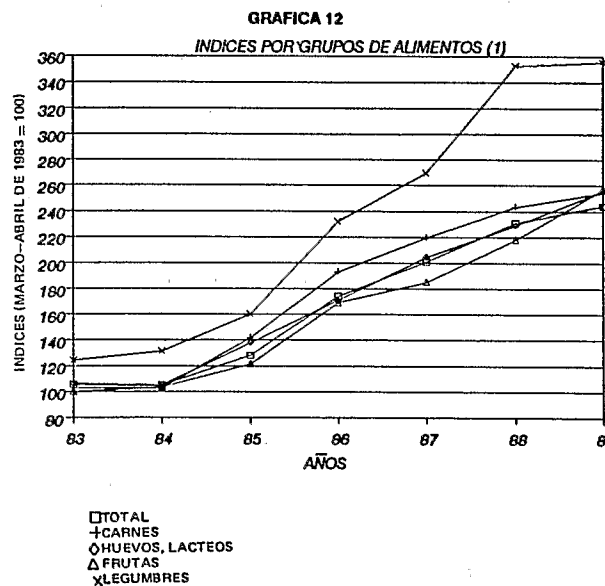
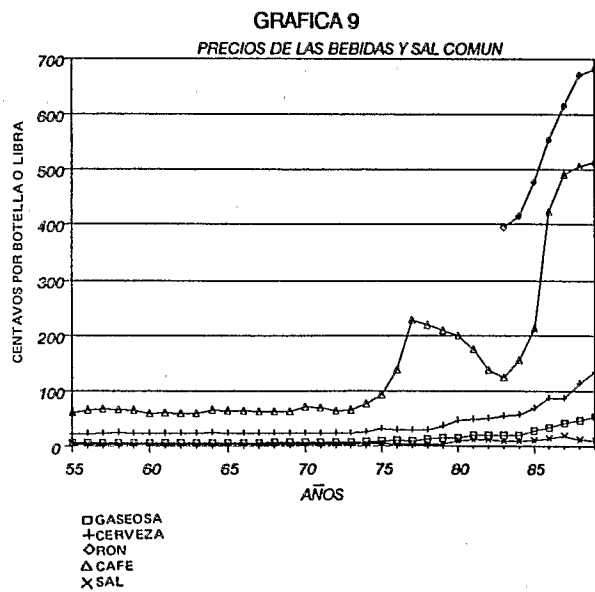
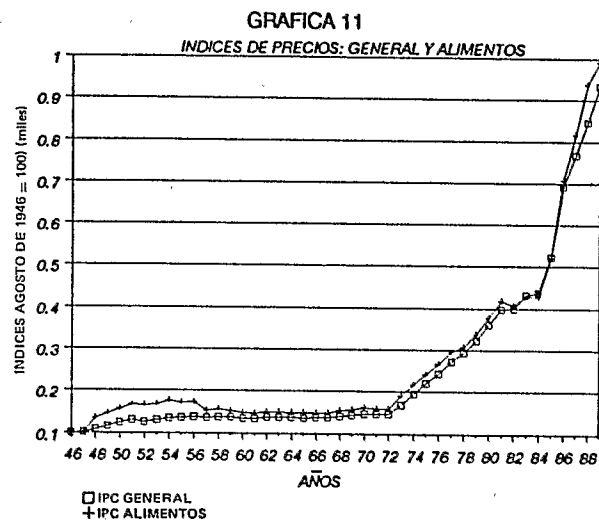
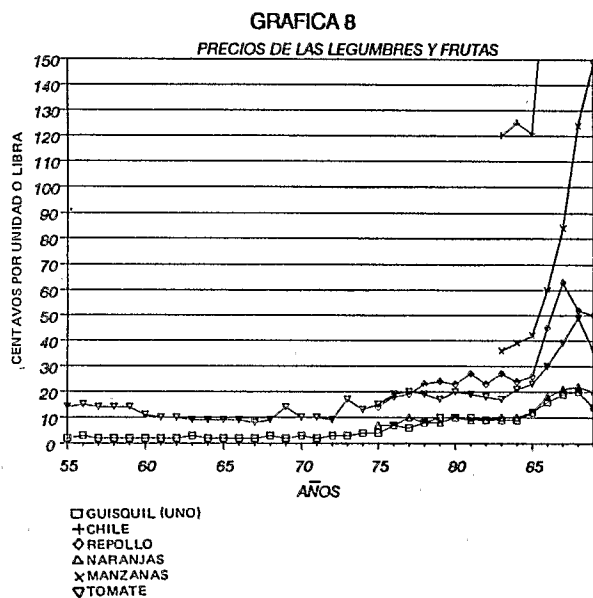
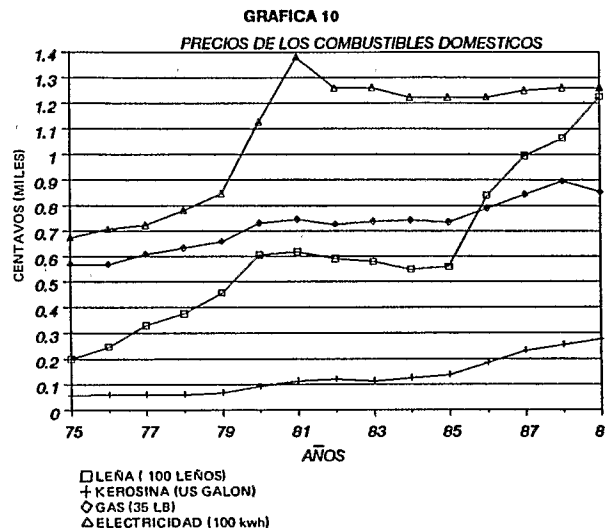
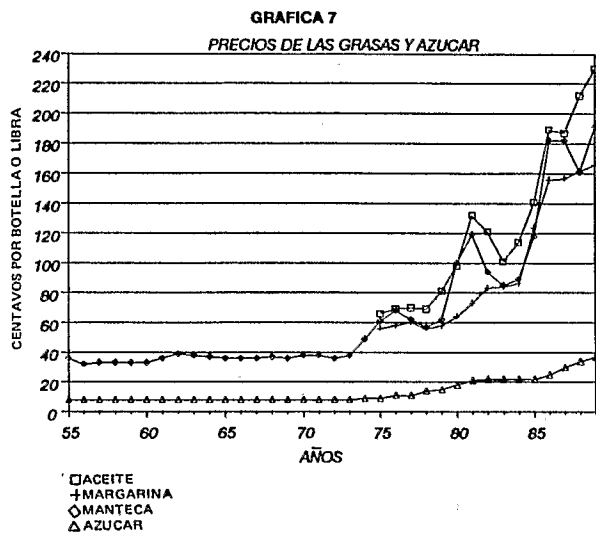


□ PAN  
+ TORTILLA  
◇ MAIZ  
△ PASTAS  
× ARROZ  
▽ MOSH

**GRAFICA 6**  
**PRECIOS DE LAS MUSACEAS Y PAPAS**

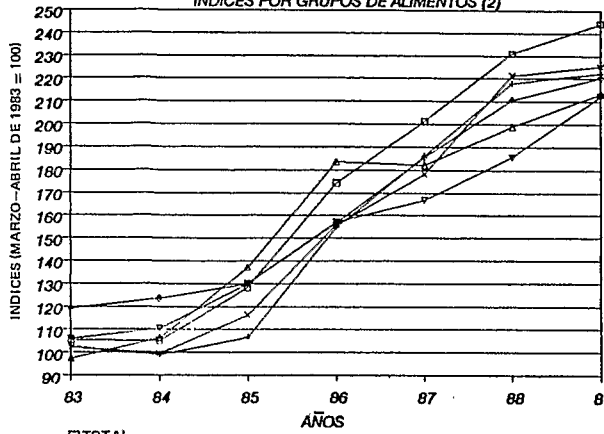


□ PAPAS  
+ BANANOS  
△ PLATANOS



GRAFICA 13

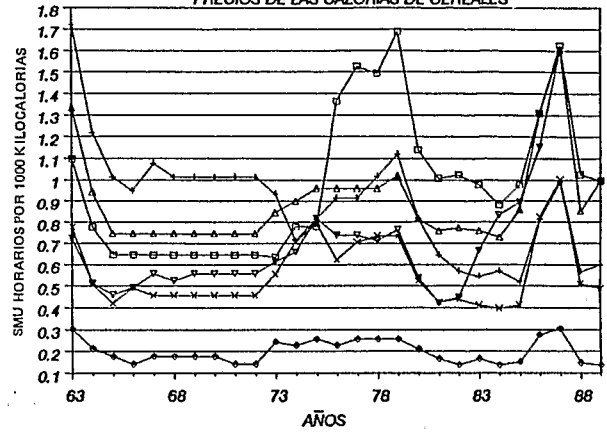
INDICES POR GRUPOS DE ALIMENTOS (2)



- TOTAL
- + CEREALES
- ◊ AZÚCAR, DULCES
- △ GRASAS
- × VARIOS, BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS
- ▽ BEBIDAS ALCOHÓLICAS

GRAFICA 16

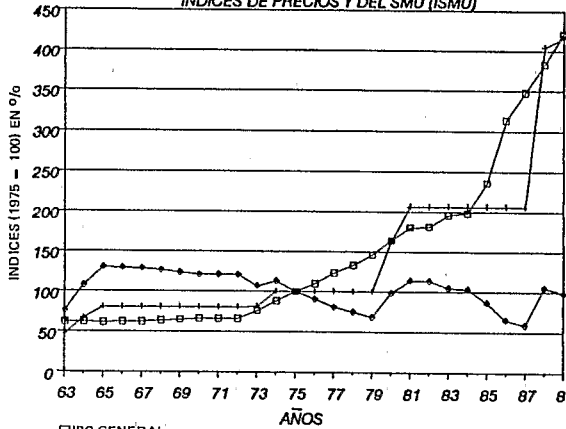
PRECIOS DE LAS CALORIAS DE CEREALES



- PAN
- + TORTILLA
- ◊ MAÍZ
- △ PASTAS
- × ARROZ
- ▽ MOSH

GRAFICA 14

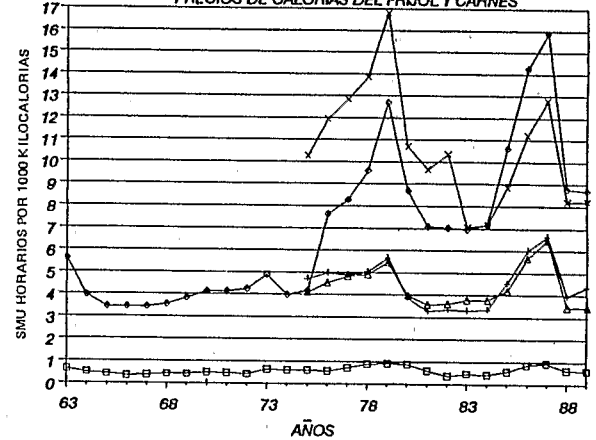
INDICES DE PRECIOS Y DEL SMU (ISMU)



- IPC GENERAL
- + ÍNDICE DEL SMU
- ◊ ISMU/IPCG EN %

GRAFICA 17

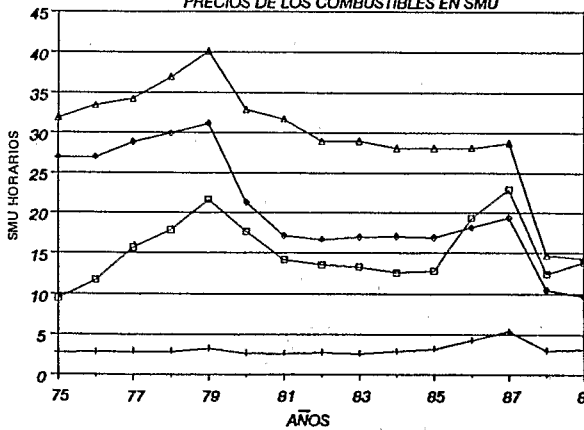
PRECIOS DE CALORIAS DEL FRIJOL Y CARNES



- FRIJOL
- + POLLO
- ◊ RES
- △ CERDO
- × PESCADO

GRAFICA 15

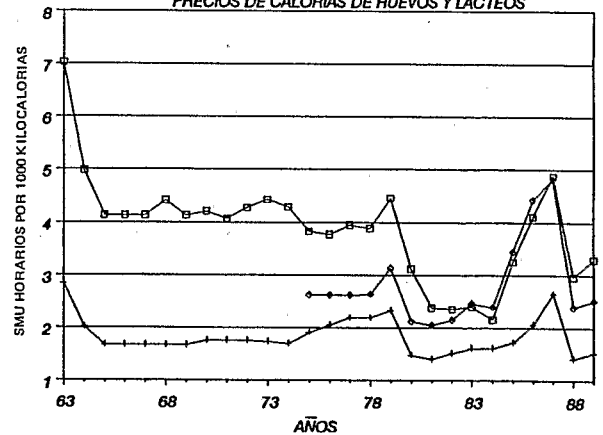
PRECIOS DE LOS COMBUSTIBLES EN SMU



- LEÑA (100 leños)
- + KEROSINA (US galón)
- ◊ GAS (35 lb)
- △ ELECTRICIDAD (100 kwh)

GRAFICA 18

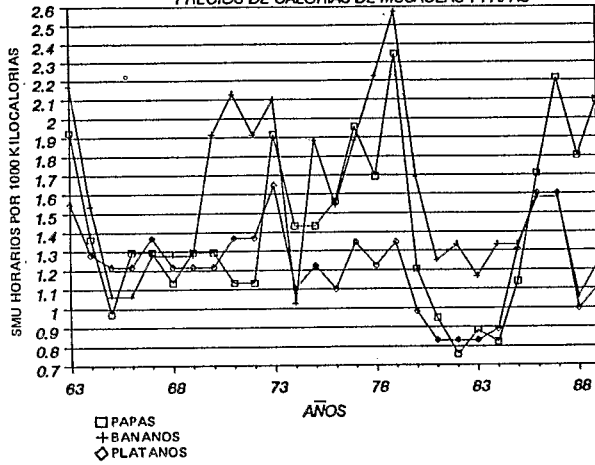
PRECIOS DE CALORIAS DE HUEVOS Y LACTEOS



- HUEVOS
- + LECHE FRESCA
- ◊ LECHE EN POLVO

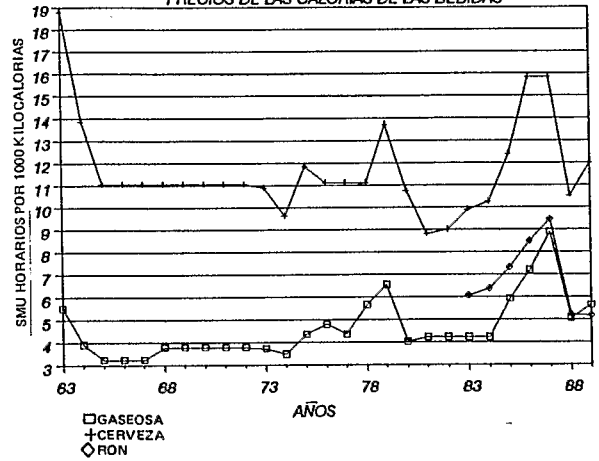
GRAFICA 19

PRECIOS DE CALORIAS DE MUSACEAS Y PAPAS



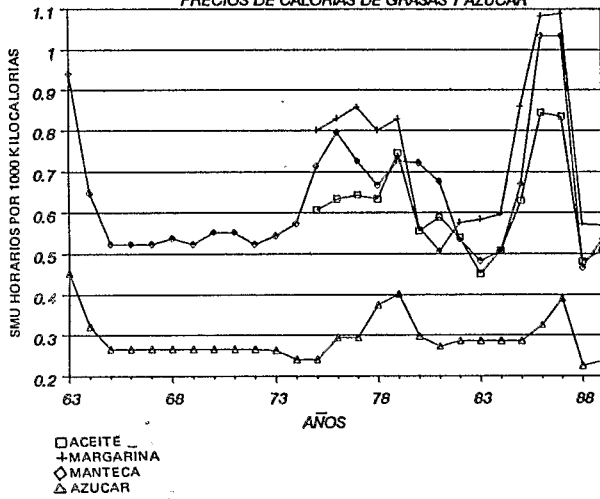
GRAFICA 22

PRECIOS DE LAS CALORIAS DE LAS BEBIDAS



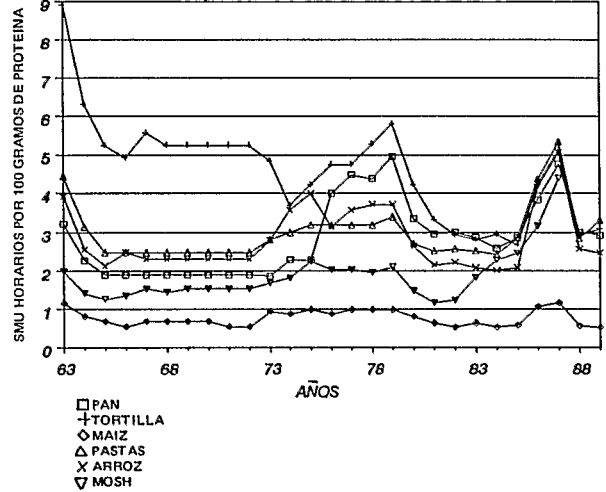
GRAFICA 20

PRECIOS DE CALORIAS DE GRASAS Y AZUCAR



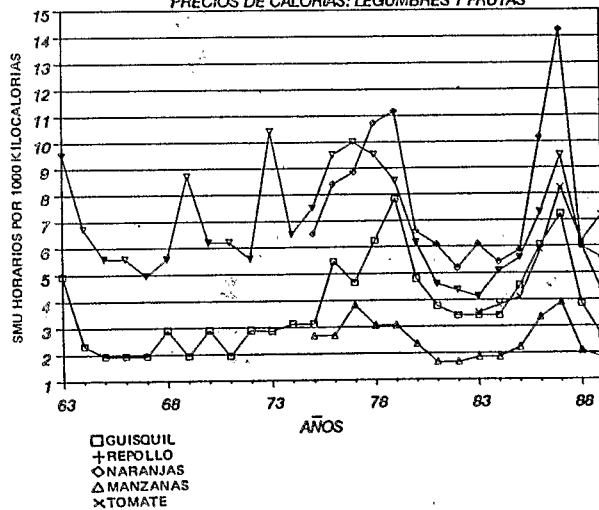
GRAFICA 23

PRECIOS DE LAS PROTEINAS DE CEREALES



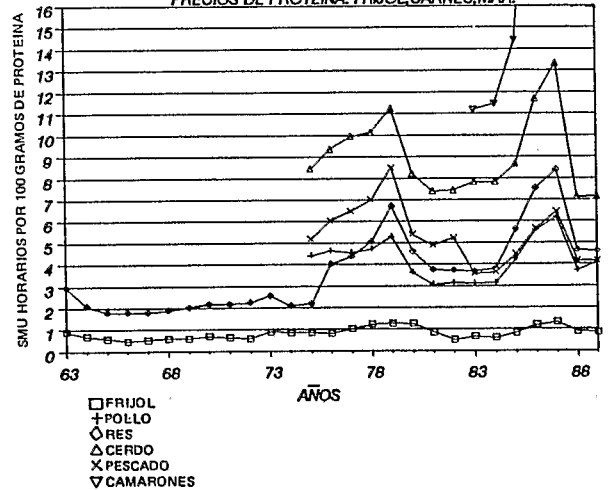
GRAFICA 21

PRECIOS DE CALORIAS: LEGUMBRES Y FRUTAS

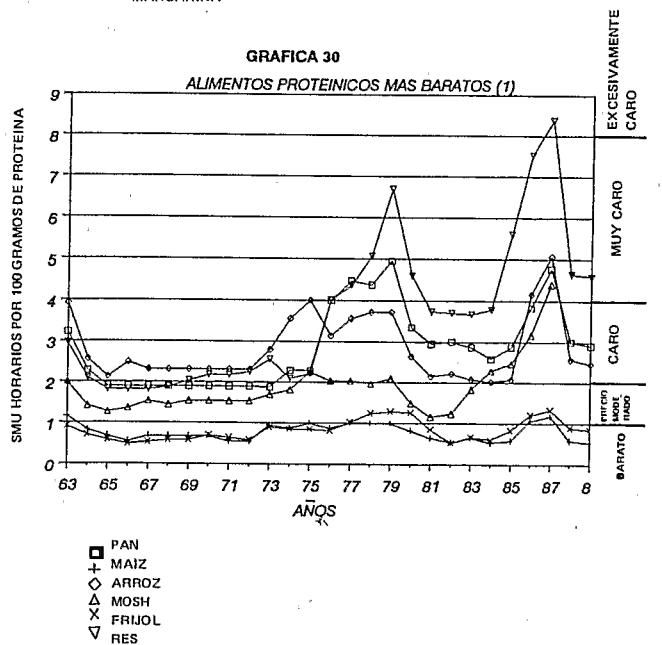
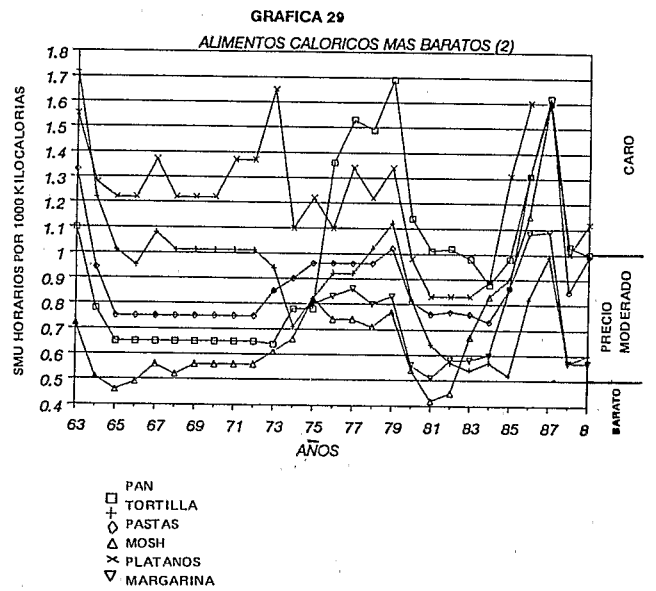
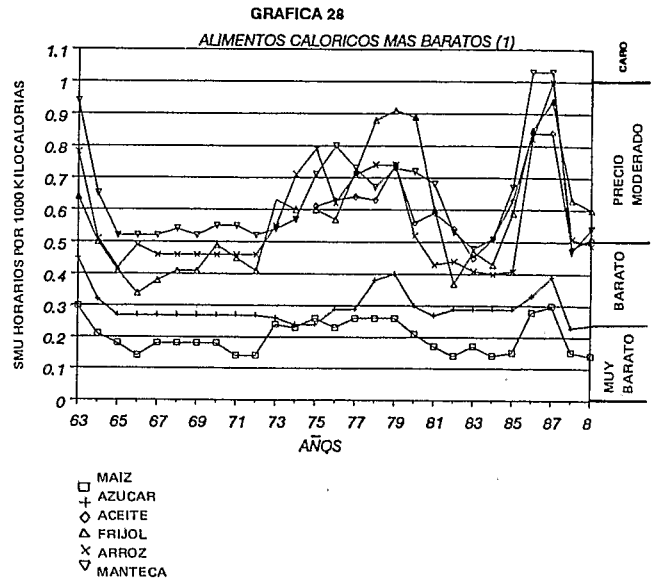
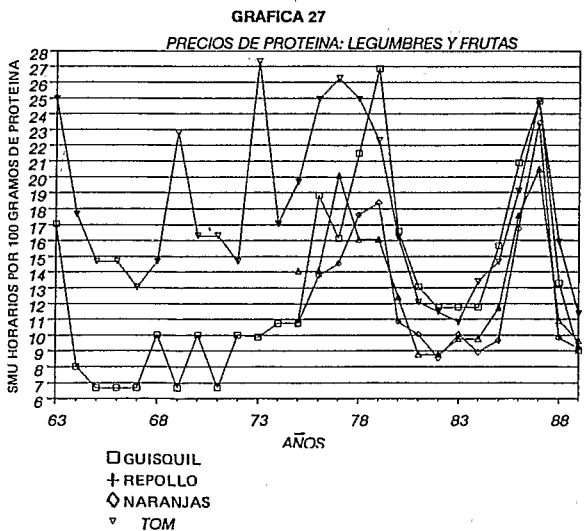
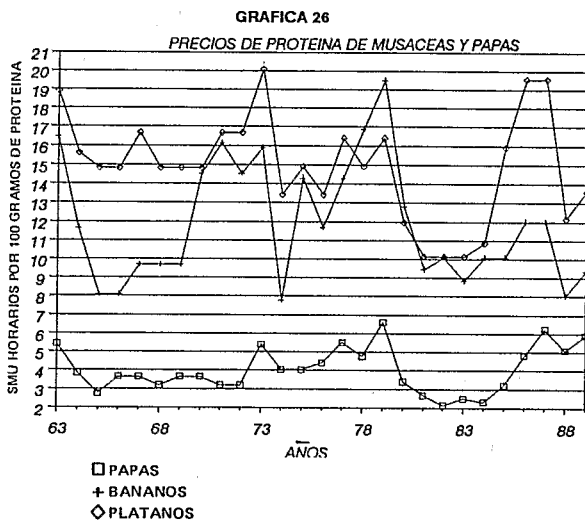
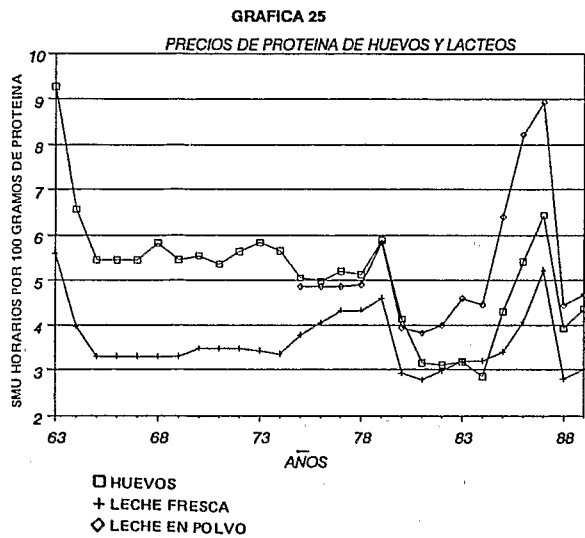


GRAFICA 24

PRECIOS DE PROTEINA: FRUOL, CARNES, MAR

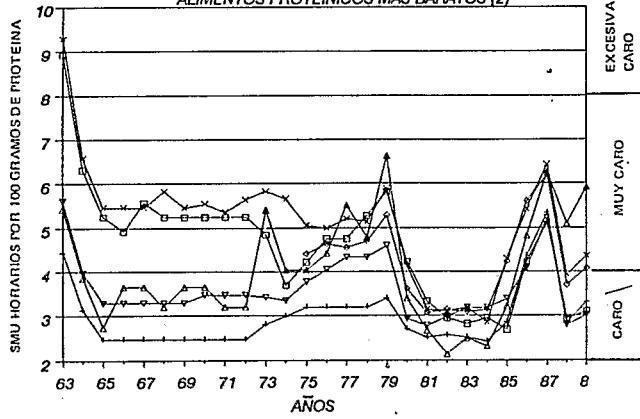






GRAFICA 31

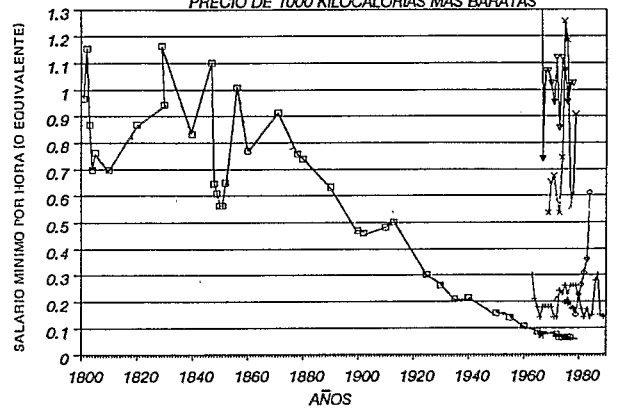
ALIMENTOS PROTEINICOS MAS BARATOS (2)



- TORTILLA
- + PASTAS
- ◇ POLLO
- △ PAPAS
- x HUEVOS
- ▽ LECHE

GRAFICA 32

PRECIO DE 1000 KILOCALORIAS MAS BARATAS



- PAN (FRANCIA)
- + MAIZ (GUATEMALA)
- ◇ CEBADA (LA PAZ)
- △ HARINA DE TRIGO (RABAT-SALE)
- x HARINA DE YUCA (BUJUMBURA)
- ▽ SORGO (KIGALI)

