

IICA



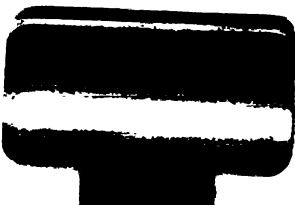
EL COMPORTAMIENTO
DE LOS PRECIOS DE
LOS PRODUCTOS DE
ORIGEN AGROPECUARIO
Y LA INFLACION EN
GUATEMALA
1983 - 1988



UNIDAD SECTORIAL DE PLANIFICACION
AGROPECUARIA Y DE ALIMENTACION

Ministerio de Agricultura
Ganadería y Alimentación

OFICINA DEL IICA EN GUATEMALA



**INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA
LA AGRICULTURA
Oficina en Guatemala**

**UNIDAD SECTORIAL DE PLANIFICACION AGROPECUARIA Y
DE ALIMENTACION
Departamento de Estadística y Estudios Básicos**

**EL COMPORTAMIENTO
DE LOS PRECIOS DE
LOS PRODUCTOS DE
ORIGEN AGROPECUARIO
Y LA INFLACION EN
GUATEMALA**

1983 - 1988

**Guillermo Toro Briones
Enrique Alvarado
Luis F. Peña**

BV02476U

IECA

PM

A1/6T-89-01

00001520

La responsabilidad por las opiniones emitidas en esta publicación
corresponde exclusivamente a sus autores.

PRESENTACION

Uno de los objetivos de la política económica, puesta en funcionamiento por la actual administración, es la expansión de la economía en un ambiente de baja inflación. Para ello se han implementado una serie de medidas de política, que han servido como herramientas al logro de ese fin, como son la restricción de gastos fiscales, incremento de las tasas de interés, reducción del control de precios, etc.

Estas medidas, unidas al comportamiento de la oferta interna agrícola, vienen incidiendo sobre el ritmo, nivel y magnitud del proceso inflacionario, provocando efectos variados sobre los precios de los alimentos y bebidas, y como efecto de ese proceso, cambios en el ingreso disponible del gasto entre los diferentes estratos poblacionales.

La metodología de análisis, ha sido sugerida para un tratamiento permanente dentro del Departamento de Estadísticas y Estudios Básicos de USPADA, utilizando las bases de datos construidas para darle seguimiento a esta variable en el tiempo.

El análisis complementario de la inflación a nivel de productor, como también el que se origina por cambios en el consumo, especialmente entre los estratos llamados de pobreza extrema, podrían ser conducidos como elementos de apoyo para el análisis de política sectorial.

Los Autores

CONTENIDO

| | Página No. ----- |
|---|------------------------|
| PRESENTACION | i |
| I. INTRODUCCION | 1 |
| II. OBJETIVOS | 2 |
| III. LA ECONOMIA GUATEMALTECA ENTRE 1980 Y 1988 | 2 |
| IV. LA INFLACION | 4 |
| 4.1. Concepción Teórica | 4 |
| 4.2. La Inflación en Guatemala | 9 |
| 4.3. La Inflación Agrícola | 10 |
| V. METODOLOGIA | 11 |
| 5.1. Metodología de Construcción del Índice de Precios al Consumidor en Guatemala | 11 |
| 5.2. Metodología de Agregación de Productos con Componentes de Origen Agropecuario | 13 |
| VI. ANALISIS DEL COMPORTAMIENTO DE LOS INDICES DE PRECIOS | 17 |
| 6.1. Análisis por Subperíodo | 17 |
| 6.2. Crecimiento de los Índices (1983-1985 y 1986-1988) | 19 |
| 6.3. Estacionalidad de Oferta | 24 |
| 6.4. Análisis del Ritmo y Variaciones Anuales por Producto | 30 |
| 6.5. Estructura de los Precios Anuales | 31 |

CONCLUSIONES

38

RECOMENDACIONES

40

BIBLIOGRAFIA

41

I. INTRODUCCION

El cambio en el nivel de precios de la economía o tasa de inflación, comúnmente medida por el instrumento llamado Índice de Precios al Consumidor, contiene un subgrupo, que está relacionado directa e indirectamente con el sector agrícola, como lo es "alimentos y bebidas", en él están contenidos los artículos de mayor consumo, tanto a nivel nacional, como en la ciudad capital y cuyo origen primario es el sector agrícola.

El comportamiento de la tasa de inflación global y del subgrupo en particular, como también los cambios que se producen en la estructura y nivel de precios, con sus posibles efectos estacionales y cíclicos, en respuesta a los procesos productivos en la agricultura, frente a una demanda dada, presentan condiciones diferentes a otros sectores. En el sector agrícola, los procesos biológicos, requieren de ciertas condiciones ecológicas y de tiempo para su cumplimiento y por lo tanto, es necesario que transcurra un lapso de tiempo entre la decisión de producir y la respuesta que pueda dársele a las indicaciones del mercado.

Estos comportamientos pueden ser estudiados, a partir del seguimiento de la evolución de los precios y la construcción con ellos de una base de datos y su posterior análisis.

Existen, tendencias y cambios en el comportamiento de los precios de los artículos, debidas a situaciones estructurales y coyunturales, desplazamientos entre los niveles reales de precios y efectos en la relación de precios dentro de la estructura, los cuales pueden ser investigados y analizados, como elementos importantes de este estudio (17).

En esta ocasión se ha utilizado el índice de precios al consumidor para realizar la investigación, debido a que es el indicador más actualizado en esta materia que elabora el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) (9), ya que los índices de precios al por mayor y al consumidor no han tenido una secuencia en el tiempo. Como señalan D. Beyerlee y G. Sain en su documento Ajuste Estructural y Precios Relativos de Alimentos Básicos (3), "en el pasado casi toda la investigación sobre precios ha sido realizada sobre los precios recibidos por los productores... es importante poner atención a la investigación sobre aquellos factores determinantes de la formación de precios relativos de alimentos básicos a nivel de consumidor..."

II. OBJETIVOS

Este trabajo ha sido elaborado, con el fin de aportar una metodología de análisis del proceso inflacionario, que permita conocer el comportamiento de los precios de los productos que forman el subgrupo "Alimentos y Bebidas" del Índice de Precios al Consumidor, en cuanto a su evolución anual y mensual, como también sus tendencias y relaciones con otros grupos de productos. En base a lo cual conociendo la estructura y funcionamiento del proceso inflacionario, hacer revisiones en relación a lo que puede pasar con la inflación del subgrupo, en los distintos meses del año y tener elementos de juicio que ayuden a las autoridades sectoriales, a mejorar la información para la toma de decisiones.

Un segundo objetivo lo constituye el aporte que se desea realizar, sobre las consideraciones teóricas en relación a la inflación y del componente de origen agropecuario en ella.

III. LA ECONOMIA GUATEMALTECA ENTRE 1980 y 1988

La economía guatemalteca presentó un crecimiento sostenido hasta 1979, año desde el cual principia a decaer, tornándose negativo en 1982, permaneciendo esta contracción en 1983. Aún en 1984, la economía permaneció estancada, esto acontece en medio de una crisis sentida a nivel mundial y que se traduce hacia el país, con bajas en la cuotas y precios de las exportaciones, que indujo a aplicar una política expansiva del gasto público, la cual provocó junto a esos factores, disminución de las reservas monetarias internacionales (5).

Esta contracción económica, se manifestó en serios desequilibrios, aumento de la brecha externa y déficit fiscal, recurriendo el gobierno inicialmente a políticas de estímulo a la producción, bajo la perspectiva de mayor endeudamiento y mayor inflación, aún manteniendo un tipo de cambio sobrevaluado. Como medida correctiva, a finales de 1984, se establece un sistema de cambio múltiple.

En 1985, nuevamente se manifiesta una declinación del producto interno, un desequilibrio en el tipo de cambio y se fijan tres mercados; el de esencialidades, el de licitaciones y el libre. Esta situación, unida a la fuerte monetización y a otros factores, desencadenó un alza sin precedentes, en el nivel general de los precios internos.

Dentro de este marco se inicia el proceso de democratización del país, traducándose las intenciones del nuevo gobierno, en el Programa de Reordenamiento Económico y Social (PRES), cuyas principales medidas de política, fueron:

Política Cambiaria: Su objetivo fue, el de fortalecer el Quetzal a través del logro de un sólo tipo de cambio. En el proceso de simplificación cambiaria, se crean tres mercados: un mercado oficial (Q.1.00 x US\$ 1.00), un mercado regulado (Q.2.50 x US\$ 1.00) y el mercado bancario, regulado en función de la oferta y la demanda de divisas.

Política Fiscal: Su objetivo fundamental era, reducir el déficit fiscal, para contribuir a disminuir las tensiones sobre el tipo de cambio y evitar la aceleración del proceso inflacionario.

Política Monetaria y Crediticia: Para contribuir a corregir los desequilibrios financieros, se plantean medidas para evitar la monetización sin respaldo y el fortalecimiento del crédito interno, mediante el manejo flexible de las tasas de interés.

Política de Precios: Orientada hacia la intervención del Estado en la regulación de precios, lo cual se dirige a evitar alzas especulativas, pero sin desincentivar la producción. La política de precios topes, se encaminaría a los bienes y servicios de consumo popular y caracterizada por un trato flexible a la misma.

El objetivo final del conjunto de medidas, fue el mejorar la competitividad de las exportaciones y encarecer las importaciones, para contrarrestar el desequilibrio mostrado en la balanza de pagos, implementando además políticas de saneamiento de la economía, como la reducción del déficit fiscal, el medio circulante y un manejo prudente de la deuda externa.

La estrategia establecida se confirma en 1987, con la formulación del nuevo PROGRAMA DE REORGANIZACION NACIONAL -PREN- (13), a través de los objetivos básicos, para continuar con el proceso de estabilización económica y dar paso a la reactivación.

El programa económico, definió como meta la estabilización y recuperación del valor externo del Quetzal y la estabilización de los precios. Las políticas para lograr estos propósitos se orientaron a consolidar la estabilización del Quetzal, por medio de la unificación cambiaria, continuar con el control de la monetización y reducir el déficit fiscal.

En lo que respecta al tipo de cambio, se regula a Q.2.50 por dólar, a partir de junio de 1986; consolidándose la unificación cambiaria al plazo de dos años y a partir de junio de 1988, el tipo de cambio establecido pasa a ser de Q.2.70 x US\$ 1.00

En la política de precios, el 9 de marzo de 1988, según Acuerdo 27-87 del Ministerio de Economía, se fijan los precios máximos de venta al consumidor para un total de 60 productos. Sin embargo, al no existir la posibilidad de llevar un control real del cumplimiento de los topes, en los precios establecidos, condujo a que bajo el criterio de armonizar el precio con la calidad de los productos, así como garantizar su debido abastecimiento en el mercado interno, se liberaron los precios de 40 artículos de consumo, de los 60 sujetos a precios controlados.

Esta modificación de la lista de productos y sus precios máximos de venta al consumidor, se establecen en el Acuerdo 95-88 del 14 de junio de 1988, del mismo Ministerio.

Un análisis comparativo, del precio máximo establecido para los 20 productos, con el precio al consumidor, observado en el informe que publica el Instituto Nacional de Estadística, para el mes de diciembre de 1988, indica que, con excepción de la leche pasteurizada, todos los productos han aumentado su precio, por encima del máximo establecido en el Acuerdo Ministerial 95-88.

El rango de incremento de los precios, por sobre su máximo reglamentado, va desde un 12% en la carne de cocer con hueso, a un 78% en mosh.

Esto muestra que, las políticas de control de precios, han resultado poco eficientes en el país, posiblemente por no ser acompañadas por otros instrumentos para regular la oferta, y dar transparencia, al comportamiento del mercado.

IV. LA INFLACION

4.1. Concepción Teórica

La inflación, se define como "el alza generalizada y sostenida de los precios de bienes de consumo y de factores productivos". Generalizada, porque los precios de todos los bienes y servicios suben, por lo tanto, el aumento de precio de algunos bienes y servicios, en forma aislada, no constituye inflación, pues en este proceso, los precios suben en forma relativamente continua, durante el período en el cual, se ha medido la inflación.

El Profesor Harberger señala (6) "la palabra inflación proporciona la idea de una expansión de precios como cuando uno infla un globo y esto lleva consigo la noción de movimiento de todos los precios hacia el mismo punto".

Al proceso inverso, se le llama deflación, y es la fase en que, la mayoría de los precios y costos descienden. En algunas economías, se ha producido el fenómeno de la inflación con estancamiento o estanflación, la que resulta por un aumento de precios, unido a una desocupación de recursos.

Para algunos especialistas en política económica, como Milton Friedman (4) y sus seguidores, al proceso de alza generalizada de precios, lo han definido como que la "inflación es siempre y en todas partes, el resultado de una expansión, excesivamente rápida de la cantidad de dinero y puede curarse en todas las ocasiones, solamente disminuyendo el crecimiento cuantitativo del dinero": su definición implica considerar, una respuesta casi inmediata de la oferta al desplazamiento de la curva de demanda, movida por el aumento de la cantidad de dinero, situación a la cual no responde necesariamente la oferta agrícola. Esta característica, incide fuertemente sobre el proceso inflacionario, en especial en los países en desarrollo, donde el sector agrícola representa un alto porcentaje, en los parámetros de la economía y dentro de la canasta de medición del proceso inflacionario.

El fenómeno inflacionario es sumamente complejo y su indicador o síntoma, es el alza de los precios, medido por el instrumento llamado índice de precios; cuyo comportamiento está en función o es causa de una gran cantidad de factores, los que pueden, al menos en teoría, ser diferenciados. Esta diferenciación, se puede hacer desde varios puntos de vista, ya sea que exista un exceso generalizado de demanda agregada, en los mercados de bienes y servicios, respecto al nivel de precios del período anterior o una contracción en la oferta agregada.

La inflación, puede ser usada como instrumento de política económica, y como tal, es una herramienta, cuyos efectos pueden ser positivos o negativos, según sean los estratos afectados por esta unidad monetaria; por ejemplo, la política social de un gobierno se puede ver favorecida con la inflación, al indexar precios a salarios, al manejar la oferta de productos básicos y al afectar la estructura de precios, por aumentos mayores en los rubros considerados no esenciales.

La inflación, usada como un instrumento de política económica, para lograr efectos redistributivos y para mejorar el empleo de mano de obra; está íntimamente ligada a la expansión monetaria, como fuente financiera de los distintos sectores de la economía, ya que esta política afecta los precios, produciéndose el fenómeno inflacionario. Este "impuesto" permite al Gobierno financiar el gasto de remuneraciones (absorción de empleo) y manejar un efecto redistributivo, al utilizar el reajuste de remuneraciones y una política complementaria de precios topes.

Es necesario, para evitar problemas de interpretación del proceso inflacionario en este documento, referirse a que, la inflación es el indicador que mide el precio del dinero (1 inflación), ya que está representando la capacidad adquisitiva de las personas y ésta se expresa en dinero, mientras que la tasa de interés mide el costo del crédito nominal en una economía, siendo una combinación entre la tasa de interés y la inflación, la que mide al costo real del crédito (28).

Por otra parte, existe un nivel general de precios, el cual está medido por el índice de precios al consumidor y representa el indicador general de la inflación, pero dentro de este indicador, los precios de los artículos que lo componen, se mueven a diferente ritmo, ocasionando una distribución cambiante en el gasto de las personas y por ello un cambio en el nivel relativo de precios.

En países en desarrollo y también en el caso de los desarrollados, ha existido algún grado de intervención del Estado, sobre los precios de artículos de la canasta básica que componen el índice, a este proceso se le llama inflación reprimida, para diferenciarla de la inflación descubierta o libre, la cual ocurre cuando se dejan actuar libremente las fuerzas del mercado.

En el caso de represión de la inflación, motivada por fijaciones de precios, se produce un efecto de cambio en el nivel relativo de precios, lo que afecta la distribución del gasto e incide en diferente forma, sobre los estratos económicos nacionales y se representa por un exceso de demanda sobre oferta, que no es eliminada y sólo se suprime su expresión en el nivel de precios.

El ritmo de la inflación, es otro elemento que afecta el gasto de las personas y el comportamiento de los parámetros de las variables en la economía, ya que los efectos de un ritmo constante, ya sea creciente o nulo de la inflación, son distintos a los que se producen en una inflación errática, de ritmo no modelable.

Estos efectos influyen, en la conducción de la política económica, ya que la magnitud y el ritmo, permiten preveer el comportamiento de la inflación que afectará al país, con sus implicaciones sobre el presupuesto nacional, recaudación de impuestos, nivel de aumento de la masa monetaria y de la tasa de interés, entre otros elementos.

Tanto el ritmo de la inflación como su magnitud, tienen efectos sobre las expectativas de los agentes económicos, para la ubicación de recursos y sirven como orientadores, del grado de impulso que tendrán los precios a futuro, ya que una magnitud alta de inflación, no significa que todos los grupos que componen el índice, suban en la misma proporción y aquellos que reaccionan con rezago, se verán impulsados por las expectativas, generando la llamada espiral inflacionaria.

Al revisar los elementos que provocan la inflación, estos pueden ser divididos entre aquellos que la afectan por el lado de la oferta, y otros por el lado de la demanda y los de especulación, estos últimos pueden ser incluidos entre los primeros.

Esta forma de diferenciar factores que afectan la demanda agregada de bienes y servicios, como por ejemplo la cantidad de dinero y por otro lado aquellos factores que inciden sobre la oferta agregada, tales como el tipo de cambio, salarios y precios de insumos, es sólo una forma de simplificar el problema al explicar el proceso inflacionario, ya que como dice M. Selowsky (16) en su estudio sobre "el costo de desacelerar la inflación"; cualquier conclusión que quiera obtenerse sobre el movimiento del producto como función de la tasa de inflación, debe obtenerse del análisis conjunto de la demanda y oferta agregada en la economía.

Inflación de Oferta: Este tipo de inflación, llamada también de costos, se produce por el comportamiento de la oferta, la cual ante una demanda dada, presiona al alza de los precios.

Esta puede deberse a varios factores, tales como el aumento de los costos de producción, ya sea por incrementos en los salarios, en la materia prima directamente utilizada en el proceso de producción o bien en forma indirecta, por aumento de los impuestos, del precio internacional o del abastecimiento. También se puede ubicar dentro de este grupo, a la inflación producida por la especulación, el acaparamiento o las expectativas, que los productores se hayan formado, acerca del comportamiento futuro de la economía.

Dentro de la inflación de oferta, se puede incluir una forma especial, que se ha denominado inflación importada, ésta se origina porque la producción interna, cuando requiere muchos componentes importados, se ve afectada, por el incremento de costos, debido que suben los precios de los insumos en los países que los producen.

La devaluación, también produce efecto inflacionario; pues los precios de los bienes importados, se encarecen en moneda nacional. Investigaciones han demostrado que esta variable afecta al sector agrícola, especialmente, en productos que tienen un componente importado significativo en su proceso productivo.

La estructura de los mercados, es otra de las variables que influye en el fenómeno inflacionario; pues cuando una empresa se constituye como un monopolio, puede manejar la oferta y el precio, dentro de un margen que se ensancha, a medida que las condiciones del mercado a que hace frente, sean más competitivas. Es decir, si existe monopsonio en la demanda de un mercado y la oferta es muy competitiva, entonces el demandante tiene relativa libertad de fijar el precio, en detrimento de los oferentes; en el caso de monopolio en la oferta, son los demandantes los que deben afrontar el precio que fijó el monopolio. Por lo tanto, la estructura de mercado puede favorecer la transmisión y generación de presiones inflacionarias.

En una economía abierta, se producen efectos sobre los precios internos y por ende sobre el proceso inflacionario por varias vías, la elevación de los costos de producción por el cambio en los precios de los insumos importados, ya sea por que estos productos suben de precio en el país de origen, o por que son afectados por un arancel de importación mayor, por consecuencia de una devaluación, lo cual trae como efecto un aumento en el precio interno, expresado en moneda nacional del producto.

Este problema, del aumento de los costos producidos por los cambios en los precios de los insumos importados expresados en moneda nacional, ha sido estudiado utilizando modelos econométricos que parten del supuesto de que la tasa de cambio del precio de la divisa es igual a la tasa de inflación, aunque esta situación de aceptar un proceso devaluatorio en función de la tasa de inflación efectiva, no es lo que comúnmente se observa en los países en desarrollo.

Como señala Alexander en *The Effects of Devaluation on a Trade Balance* (1), las políticas de desplazamiento del gasto como son la devaluación y los controles comerciales (aranceles, restricciones cuantitativas), desvían la demanda por bienes extranjeros en favor de aquellos producidos en el mercado interno, presionando sobre los precios de estos últimos, ocasionando un proceso inflacionario.

También por el lado de la oferta de corto plazo, al aumentar el retorno en moneda nacional, puede provocar el traslado de los bienes transables del mercado interno al externo, ocasionando también una presión sobre los precios, provocando inflación; este fenómeno es común observarlo en el sector agropecuario de los países en desarrollo, ya que por aperturas de nuevos mercados externos, se originan traslados de la oferta de productos agrícolas, cuando estos se incorporan a la canasta de exportaciones no tradicionales, provocando un exceso de demanda, el cual impulsa el precio, generando un proceso inflacionario (Eje.: hortalizas y frutas).

Las expectativas inflacionarias juegan un rol clave en el proceso de crecimiento de los precios, y son de alguna manera un factor en el fenómeno especulativo, el cual afecta la oferta agregada de productos; como señala J. Ramos en su documento "inflación persistente, inflación reprimida e hiperinflación" (14), los males de la inflación no son proporcionales a su tasa de aumento sino que, a la diferencia entre la tasa de inflación esperada y la que de hecho se da.... las expectativas inflacionarias introducen rigidez en el mecanismo de ajuste de precios que harán posible recesiones por insuficiente demanda, aún en presencia de altas tasas de inflación y esto hace difícil implementar políticas de estabilización.

Inflación de Demanda: Esta inflación se presenta por presiones sobre la demanda, generalmente en su forma agregada.

El aumento de precios, puede vincularse a causas tales como: la variación en los precios de los productos de exportación, una política económica del gobierno de tipo expansionista, siempre y

cuando esté apoyada en una fuerte emisión monetaria por parte de la banca central. Esto hará que aumente la demanda global o agregada, pero para que, al aumento de la demanda se transforme en aumento de precios, es decir en inflación, es necesario que la oferta no responda adecuadamente a este aumento, pues si la oferta global no aumenta, o bien el aumento de la oferta con respecto a la demanda, se hace en proporciones menores o con un retraso temporal considerable, este desequilibrio, al tornarse persistente, se conoce como inflación estructural.

La estructura de los mercados, puede ser decisiva en la inflación; en los mercados donde actúan monopolios es mucho más fácil manejar los precios, mientras que en los mercados competitivos, la determinación de las alzas de precios son más difíciles, debido a la misma competencia.

La inflación, también puede presentarse por fenómenos coyunturales; aunque en este caso, el fenómeno inflacionario puede abarcar un lapso de tiempo menor y ser más irregular.

En el sector agrícola, la determinación del nivel de producción y del nivel de precios, resulta de la interacción entre la demanda y oferta agregada, pero aquí se observa el fenómeno de estimar cómo y a qué velocidad, el nivel de precios se ajusta, para equilibrar la oferta y la demanda.

La velocidad de respuesta, de la demanda por alimentos es distinta a la velocidad con que reacciona la oferta agrícola, debido al fenómeno biológico por la que ésta atraviesa y por las restricciones financieras que existen, para importar el déficit de oferta y esto hace que se produzcan presiones inflacionarias de tipo coyuntural, estacionarias y cíclicas, sobre los precios de los productos de origen agrícola.

Algo similar sucede con los precios de productos agroindustriales, los cuales reaccionan desfasados en el tiempo, en función de la oferta de insumos de origen agropecuario.

4.2. La Inflación en Guatemala

A diferencia de otros países, principalmente latinoamericanos, Guatemala no había experimentado problemas serios de inflación; estos se han presentado en forma reciente, pues de 1946 hasta el año de 1972, la inflación estructural de Guatemala se había mantenido estable y no había superado el máximo de 7.2%, que se registro en 1950 (8).

En 1973, a raíz del primer shock petrolero, es que la tasa de inflación pasa de un dígito. En el periodo de 1973 a 1984 el promedio de inflación es de 9.7%, con un máximo de 16% en 1974, mostrando un aumento de la inflación estructural y efectos severos de los impactos de políticas sobre la inflación coyuntural.

Durante 1985, la inflación crece significativamente alcanzando una tasa del 31.6%: la cual representa una magnitud inusitada para las condiciones socioeconómicas del país. Este aumento, se originó por efectos de los problemas políticos y económicos, que provocaron la depreciación del quetzal frente al dólar americano, desde el año de 1980 y que llevaron al uso de tipos de cambio múltiples y otras medidas cambiarias.

4.3. La Inflación Agrícola

La inflación en general, afecta en forma diferente a los sectores económicos; así en el sector agrícola, se presentan problemas y consecuencias especiales, debido al fenómeno inflacionario.

Aún cuando existe un índice de precios pagados al productor, que mide en forma directa el comportamiento inflacionario o el crecimiento de los precios en el sector agrícola, en este documento se ha utilizado un indicador indirecto para medir el comportamiento de la variable inflacionaria, como lo es el índice de precios al consumidor del subgrupo alimentos y bebidas. Este subgrupo contiene una serie de productos finales de origen agropecuario y agroindustrial, por lo que en esta oportunidad se estará midiendo el comportamiento del proceso inflacionario al consumidor de productos finales, cuyo origen primario es el sector agropecuario.

Cuando se producen variaciones en la demanda de algún producto o en la demanda global, el sector agrícola tiene dificultades para responder, en un lapso temporal corto, debido a su dependencia de factores biológicos y climáticos y a que el periodo de gestación de las inversiones agrícolas, es en el mejor de los casos de varios meses, cuando no de varios años. Esto hace que la oferta del sector agrícola, se retrase ante los cambios en la demanda; siendo ésta una de las causas de la inflación estructural.

Otra causa de las presiones inflacionarias, es la tendencia del crecimiento de la producción de granos básicos y otros productos agrícolas de consumo interno, con respecto al crecimiento en la demanda, como efecto del aumento poblacional; pues este último se incrementa a un ritmo mayor que la demanda global, por acción del crecimiento demográfico y la transformación de áreas para la producción de bienes de exportación, dando así lugar a la apertura de una brecha entre consumo y producción.

Esta brecha, se ha compensado por medio de dos instrumentos, el aumento de las importaciones, bajo restricciones financieras y el crecimiento de los precios de los productos agrícolas de consumo interno.

Otro motivo por el cual el sector agrícola, puede ser afectado por presiones inflacionarias de tipo coyuntural, lo constituyen los factores climáticos y estacionales; pues los efectos sobre las siembras y cosechas, debidos a inundaciones, sequías y otros factores, sobre los cuales, los productores tienen poco control dentro del proceso de producción, disminuyen la oferta, dando lugar así, a la presión por exceso de demanda, con el consiguiente aumento de los precios; sin embargo, estos motivos no se han presentado en el país en forma relevante, para el periodo en estudio. Pero los factores estacionales, se encuentran presentes, aunque se puede asumir que en alguna medida, estos han sido absorbidos por los demás factores inflacionarios.

Los canales de comercialización, juegan un importante papel en la difusión y multiplicación de la presión inflacionaria, pues la mayoría de productores, no comercializan directamente sus productos, en especial los no perecederos; siendo los intermediarios quienes en el proceso de comercialización, pueden obtener mayores ganancias por su capacidad para influir sobre la oferta y presionar para incrementar los precios, principalmente, en los sectores donde predominan las condiciones monopólicas y oligopólicas.

Los efectos de los cambios en los precios de los componentes importados de los procesos productivos, por motivos de la devaluación, se han trasladado a los precios de los productos agrícolas, ya que estos componentes importados, según los coeficientes técnicos construidos por el Banco de Guatemala, alcanzan en los insumos a un 52% en algodón, 48% en café, 26% en caña de azúcar, 18% en arroz, 19% en trigo y maíz y un 9% en frijol.

V. METODOLOGIA

5.1. Metodología de Construcción del Índice de Precios al Consumidor en Guatemala

El estudio del comportamiento de los precios, está orientado a conocer el impacto, que ha sufrido una canasta básica, por el cambio en el precio de sus componentes.

Como instrumento de análisis, se utiliza el Índice de Precios al Consumidor, para la Ciudad de Guatemala, estudio continuo que realiza y publica el Instituto Nacional de Estadística, siendo la información nacional más representativa al respecto.

Se usa el índice de la ciudad capital, en lugar del índice que se elabora a nivel de la República, pues la información del primero está más sistematizada y con mejor disponibilidad. El período estudiado, va del mes de mayo de 1983 fecha de inicio del funcionamiento del nuevo índice, al mes de diciembre de 1988.

Se utilizó y actualizó una base de datos, compuesta por los precios y ponderaciones de 99 productos, que forman el grupo alimentos y bebidas del Índice de Precios al Consumidor, estando registrados los precios en forma mensual, con base mayo de 1983 hasta diciembre de 1988, por lo tanto se manejaron 6,732 datos.

Esta base es la que ha construido USPADA y es utilizada para la elaboración de estudios e informes sectoriales.

Además, la base contiene el Índice de Precios al Consumidor, que produce en forma mensual el Instituto Nacional de Estadística, que sirvió, para deflactar los precios nominales de los productos, para obtener de esta manera los precios reales.

Tanto los precios nominales como los reales, se manejaron con diversos instrumentos matemáticos y estadísticos; para lo cual se hizo uso de computadora P.C. y del programa LOTUS 123, versión DOS.

El Índice de Precios al Consumidor (IPC), se calcula en función de la Canasta Familiar, establecida en base a los resultados de la Encuesta de Presupuestos Familiares, realizada entre los años 1979-1981, la cual fue levantada para conocer y asignar, las ponderaciones del gasto mensual, que realiza una familia promedio, en la ciudad capital.

Los precios que sirvieron como base de la construcción del Índice al Consumidor, corresponden a los que existían en el mercado, los meses de marzo y abril de 1983.

Esta complementariedad, es necesaria para conocer, primero la base de consumo, que dará origen a las ponderaciones del índice, para luego investigar los precios que servirán de referencia, como punto cero, para iniciar la construcción del índice.

El total de bienes y servicios, incluidos en el Índice es de 212 productos, clasificados en agrupaciones, grupos y subgrupos (Anexo 1).

Para el cálculo del Índice se utiliza la fórmula de Laspeyres.

$$IPC_t = \frac{\sum_{i=1}^n p_{it} q_{io}}{\sum_{i=1}^n p_{io} q_{io}}$$

Esta fórmula permite usar como instrumento, el Índice de Precios al Consumidor, para medir periódicamente el precio de la "Canasta Familiar Fija" de los productos y servicios consumidos por la población. En la práctica se calcula el índice, mediante la variación de tasas de crecimiento en los precios.

5.2. Metodología de Agregación de Productos con Componentes de Origen Agropecuario

El Índice de Precios al Consumidor, se encuentra formado por agrupaciones, entre las cuales el rubro alimentos y bebidas, consta de un total de 99 productos, con una ponderación equivalente al 42.25%. Dentro del índice total, esta ponderación, representa el peso de esta agrupación, en el gasto familiar promedio en Ciudad de Guatemala.

En el rubro Alimentos y Bebidas, se ha realizado una agregación y diferenciación, entre los productos agrícolas de consumo directo y los llamados indirectos o agroindustriales (Cuadro 1).

El criterio para hacer la diferenciación, ha sido dado en función del grado de transformación de los productos, sin embargo, se observa que dentro de los productos clasificados como "Directos", se encuentran artículos con algún grado de proceso, siendo éste, el grado de transformación mínimo necesario, para que los productos puedan ser consumidos por la población y contiene aquellos productos finales que tienen un alto componente agrícola en el producto final.

Los llamados productos indirectos corresponden a aquellos cuyo componente agrícola es menor en el producto final (Eje.: pan y pastas, aceites, cereales, etc.).

Esta discriminación fue realizada, como una forma indirecta de medir los impactos de los precios, sobre los productos agrícolas, ya que en la actualidad, se carece de un índice de precios al productor.

El estudio se centra en el análisis de una canasta, formada por los productos considerados directos y que tienen una ponderación mayor a 0.50 puntos dentro del IPC, peso con el cual, el producto puede considerarse de importancia significativa, dentro de la canasta básica.

Estos productos a su vez, son aquellos sobre los cuales el Ministerio de Agricultura, tiene una responsabilidad en la orientación de la producción, sea directa o indirecta. A pesar de ser sólo 10 los alimentos considerados directos, la importancia de su participación, está dada por su ponderación de 19.83 puntos dentro del IPC (un 46.9% del rubro Alimentos y Bebidas), en ellos carne de res y verduras y legumbres alcanzan el 47% de la representación de estos productos.

Los productos agroindustriales llamados también indirectos, fueron agregados y seleccionados entre aquellos cuya ponderación era significativa en más de 0.50 puntos dentro del IPC; los diez productos seleccionados representan un 42% del total del rubro alimentos y bebidas, significando pan y pastas y almuerzos completos, más del 47% de la representación de estos productos.

Cuadro 1. CANASTA DE PRODUCTOS AGRICOLAS DIRECTOS

| | PONDERACION | FORCENTAJE |
|----------------------------|-----------------|-----------------|
| Carne de Res | 5.51965 | 27.84 % |
| Carne de Cerdo | 0.83056 | 4.19 % |
| Aves | 1.96091 | 9.89 % |
| Maiz | 0.48554 | 2.45 % |
| Arroz | 0.70230 | 3.54 % |
| Huevos | 1.82415 | 9.20 % |
| Tortillas | 1.85326 | 9.35 % |
| Azúcar Granulada | 0.98073 | 4.95 % |
| Frutas y Vegetales | 1.91152 | 9.64 % |
| Verduras y Legumbres | 3.75995 | 18.96 % |
| T O T A L | 19.82857 | 100.00 % |

FUENTE: IPC Capital-INE. Elaboración autores.

Cuadro 2. CANASTA DE PRODUCTOS AGROINDUSTRIALES

| | PONDERACION | FORCENTAJE |
|---------------------------------------|-----------------|-----------------|
| Embutidos | 0.82745 | 4.66 % |
| Leche | 2.00948 | 11.33 % |
| Derivados de la Leche | 1.00870 | 5.69 % |
| Panes y Pastas | 4.61190 | 25.99 % |
| Café Soluble y Tostado | 1.03372 | 5.83 % |
| Aceite Corriente | 0.85626 | 4.83 % |
| Cereales y Similares | 0.53114 | 2.99 % |
| Bebidas Gaseosas y Jugos Enlatados | 1.35676 | 7.65 % |
| Almuerzo completo | 3.78252 | 21.32 % |
| Desayunos | 1.72500 | 9.72 % |
| T O T A L | 17.74293 | 100.00 % |

FUENTE: IPC Capital-INE. Elaboración autores.

Cuadro 3. COMPONENTES DE LOS PRODUCTOS ABREGADOS

| | |
|-----------------------|---------|
| EMBUTIDOS | 0.82745 |
| Salchichas | 0.25093 |
| Chorizos | 0.08197 |
| Jamón | 0.23068 |
| Lonqanizas | 0.08226 |
| Rodajado | 0.18161 |
| LECHES | 2.00948 |
| Leche corriente | 0.23598 |
| Leche pasteurizada | 1.25411 |
| Leche en polvo | 0.41939 |
| DERIVADOS DE LA LECHE | |
| Queso fresco | 0.51053 |
| Queso duro | 0.08388 |
| Crema fresca | 0.07386 |
| Crema fresca sin env | 0.34043 |
| CAFE | 1.03372 |
| Café soluble | 0.31430 |
| Café tostado | 0.71942 |
| CEREALES Y SIMILARES | 0.53114 |
| Corn Flakes | 0.20836 |
| Mosh | 0.10209 |
| Incaparina | 0.10210 |
| Cereales | 0.11859 |
| BEBIDAS Y JUGOS | 1.35676 |
| Bebidas gaseosas | 1.19392 |
| Jugo enlatado | 0.16284 |
| PANES Y PASTAS | 4.61190 |
| Pan francés | 1.93685 |
| Pan sandwich | 0.17397 |
| Pastas sopas | 0.22183 |
| Canelones | 0.10663 |
| Espaguetti | 0.05494 |
| Pan dulce | 1.84225 |
| Pasteles pequeños | 0.27543 |

FUENTE: IPC Capital-INE. Elaboración autores.

VI. ANALISIS DEL COMPORTAMIENTO DE LOS ÍNDICES DE PRECIOS

METODOLOGIA

La gráfica de índices de precios, muestra el comportamiento de varias agrupaciones de productos: a) el Índice de Precios al Consumidor total (IPC); b) el IPC del subgrupo de Alimentos y Bebidas (IPCALB); c) el Índice de Precios de productos agrícolas directos (IPCPAD); y d) el Índice de Precios de productos agroindustriales (IPCPAI).

El gráfico, se ha dividido en tres períodos de dos años cada uno; debido a que, en cada uno de estos intervalos temporales, se ha presentado una tendencia relativamente diferenciable. Esto posiblemente, producto de la acción de políticas económicas que fueron puestas en práctica.

El primer valor anual, corresponde a mayo de 1983. Sin embargo, se ha utilizado todo el año, para no romper el esquema anual, ya que esto, no altera el gráfico en forma significativa y facilita la captación de las tendencias; el último valor anual corresponde al de diciembre del año de 1988.

6.1. Análisis por Subperíodo

El primer período de análisis, comprende de mayo 1983 a diciembre del año 1984; período durante el cual, la tendencia de todos los índices manifiesta una ligera alza. El IPC general se mantiene por encima de los otros índices y los alimentos, tanto directos como agroindustriales, tienen una ligera baja durante 1983 y un ligero incremento en 1984. Además el IPC general, se mantiene por encima de todos los otros índices.

Durante el segundo período (1985-1986), se presenta un pronunciado aumento de todos los índices, el mayor de los tres períodos.

En el subperíodo enero a diciembre de 1985, el IPC de productos agrícolas directos, sobrepasa el IPC general; presentándose el mismo fenómeno para el IPC de alimentos y bebidas, el cual se ubica sobre el índice general, para finales del subperíodo de enero a diciembre de 1986. Por lo tanto, durante este lapso de tiempo, la tasa de aumento para los índices de alimentos y bebidas, como para el de productos agrícolas directos, creció a un ritmo mayor que el del IPC general; lo que demuestra la importancia de otros subgrupos, como impulsores de un proceso inflacionario.

Esta característica, muestra un cambio significativo en los niveles relativos de precios entre los subgrupos y una distribución cambiante del gasto familiar, circunstancia que merece un análisis pormenorizado independiente, para conocer los efectos de esta herramienta de política, sobre la capacidad de demanda de los estratos poblacionales.

En el último período, entre enero-diciembre de 1987, los índices de productos agrícolas directos y el de alimentos y bebidas, permanecen por sobre el general, además de hacerse mayor la diferencia entre ellos.

El IPC de productos agroindustriales, aunque permanece bajo los otros, en el subperíodo 1987-1988, presenta una clara tendencia a incrementarse más rápidamente, y de seguir con este comportamiento, podría estar sobrepasando el IPC general, en el segundo semestre de 1989. Este índice presenta un fenómeno de "histeresis", el cual se define como el retraso que experimenta un fenómeno, respecto a la causa que lo ha engendrado. En este sentido, los precios en el sector agrícola y en especial aquellos que representan productos que llevan cierto grado de transformación, sufren los efectos de la inflación y modifican su precio, en una reacción rezagada y en general, estos productos agroindustriales, no recuperan su valor original, aún cuando la causa de su modificación, haya desaparecido.

En síntesis, el IPC de alimentos y bebidas, muestra que sus componentes han variado sus precios, a una tasa mayor que los otros subgrupos que componen el IPC general; y dentro del IPC general, el rubro de productos agrícolas directos, ha sido un factor incidente en el proceso inflacionario, mientras que el IPC de agroindustriales es el que ha rezagado su efecto, en especial por la brecha significativa que mostró hasta fines del 85, fecha desde la cual ha ido creciendo de manera de acortar la brecha.

6.2. Crecimiento de los Índices (1983-85 y 1986-88)

Índice de Precios al Consumidor Total (IPCT). Con base al mes de mayo de 1983, el crecimiento del IPCT, al mes de diciembre de 1988, fue de 114.7 puntos. Bajo el supuesto de que el nuevo Gobierno, que accede al poder en enero de 1986, implementó políticas económicas que afectaron el ritmo, la magnitud y tendencia de los precios, se subdividió la serie en estudio en dos subperiodos, el primero (mayo 1983-diciembre 1985) muestra un incremento de 47.06 puntos, mientras que en el segundo (enero 1986-diciembre 1988), el aumento fue de 46.00 puntos.

Índice de Precios al Consumidor de Productos Agrícolas Directos (IPCPAD). Con base a mayo de 1983, este índice fue de 117.4 puntos. Los productos agrícolas directos (10), aportaron 27 puntos a la inflación total del período.

Cinco de estos productos, carne de res (7.99), carne de aves (2.64), huevos (3.28), frutas (2.79), vegetales y legumbres (7.91), aportaron un total de 25 puntos al índice; o sea, son los responsables de más del 90% del crecimiento de los precios de los productos agrícolas directos y de un 21.8% de los puntos totales de inflación.

Los precios de la carne de res, frutas y vegetales y legumbres, pueden haber sido afectados por la apertura de mercados y los precios internacionales que hicieron disminuir la oferta de estos productos en el mercado interno, con el aumento de precios.

Similar comportamiento se observa al hacer el análisis por subperiodos, el cual muestra el cambio en los niveles de precios relativos, que se produjo durante el período, sobre la estructura inicial y por ese motivo, están afectando la distribución del gasto familiar, entre segmentos económicos.

Índice de Precios de Productos Agroindustriales (IPCPAI). A diciembre de 1988 su índice muestra una inflación de 110 puntos menor al IPC total y al IPCPAD. La canasta de productos agroindustriales tuvo un tratamiento especial, por lo cual se redujo, por sumatoria de ponderaciones, a un total de diez, los que aportaron 21 puntos al crecimiento de los precios en el período. Sólo cuatro productos, panes y pastas (4.81), café salubre y tostado (2.64), bebidas gaseosas y jugos enlatados (2.23), y almuerzos completos (2.87), aportan 13 puntos de los 21 mencionados, esto equivale al 60% del peso de este subproducto a la inflación.

El estudio por subperiodos, presenta, variaciones en cuanto a la magnitud del aporte por producto al proceso inflacionario.

En el primer subperíodo, tres productos: leche (0.73), derivados de la leche (0.95), y bebidas gaseosas y jugos enlatados (0.85), aportan el 72% al crecimiento de los precios de los productos agroindustriales.

En el segundo subperíodo, son cuatro productos totalmente diferentes: panes y pastas (4.68), café soluble y tostado (2.60), almuerzo completo (32.34) y desayunos (1.48), los que aportan el 79% al crecimiento de los precios, de los productos agroindustriales.

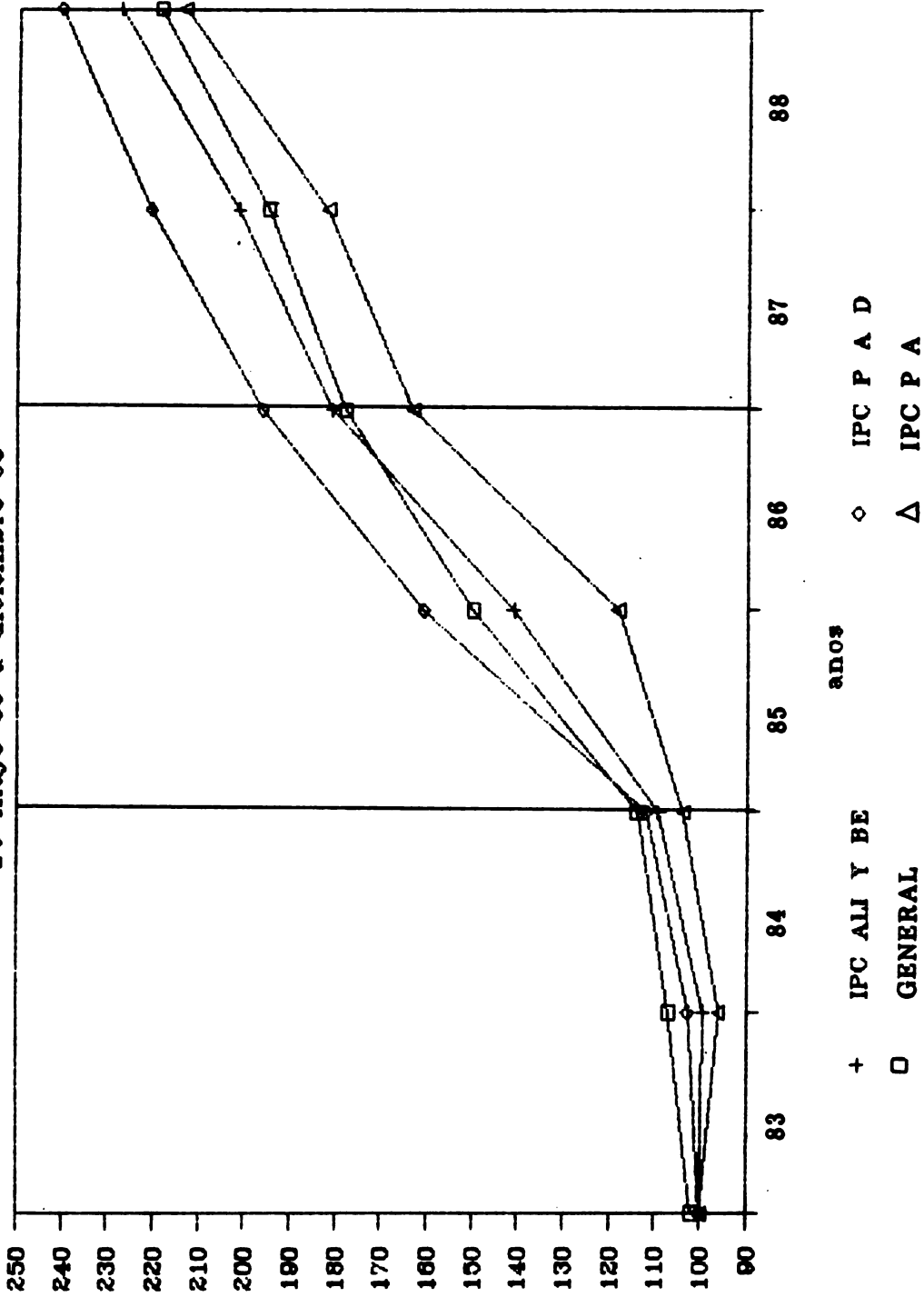
Esto indica que, para la serie en estudio, cinco productos agrícolas directos y cuatro agroindustriales, aportan un total de 38 puntos, al crecimiento del índice general de precios al consumidor, o sea, son los responsables de un tercio de la inflación total, que muestra el IPC del INE.

Este comportamiento, resulta muy significativo debido a que, a pesar de las restricciones monetarias puestas en funcionamiento y de los programas económicos que afectaron la demanda agregada, la presión que ejercen sobre el proceso inflacionario estos nueve productos, mueve el índice de precios hacia arriba, situación que afecta el nivel de gastos del consumidor y que sería motivo de una investigación especial, para conocer los efectos sobre el precio al productor, ya que pareciera ocurrir que estos, no estarían recibiendo los beneficios del mayor precio.

Como señalan D. Byerlee y G. Sain en Ajuste Estructural y Precios Relativos de Alimentos Básicos (3), "en la mayoría de los países de América Latina, el índice de precios de alimentos no ha aumentado en relación con el IPC de productos no alimenticios", esto puede ser comprobado para Guatemala comparando el IPC total en el IPM de granos básicos donde desde 1983 a 1988 este último creció 1.8 puntos menos que el IPC total.

INDICES DE PRECIOS

De mayo 83 a diciembre 88



**Cuadro 4. APOORTE AL CRECIMIENTO DE LOS PRECIOS DEL IPC
DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS DIVIDO EN PERIODOS**

| ARTICULO | PARTICIPACION MAY 83-DIC 85 | | PARTICIPACION DIC 85-DIC 88 | | PARTICIPACION MAY 83-DIC 88 | |
|-----------------------|--------------------------------|----------------|--------------------------------|----------------|--------------------------------|----------------|
| | PUNTOS | PORCEN TAJE | PUNTOS | PORCEN TAJE | PUNTOS | PORCEN TAJE |
| 1.1 Carne de Res | 3.99 | 8.48+ | 2.61 | 5.67- | 7.99 | 6.97 |
| 1.2 Carne de Cerdo | 0.24 | 0.51 | 0.40 | 0.87 | 0.75 | 0.65 |
| 1.3 Aves | 1.18 | 2.51+ | 0.91 | 1.98- | 2.64 | 2.30 |
| Tortillas | 0.00 | 0.00 | 0.03 | 0.07 | 0.03 | 0.03 |
| 2.2 Maiz blanco | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.5 Arroz | 0.02 | 0.04 | 0.91 | 1.98 | 0.95 | 0.83 |
| 3.1 Huevos | 1.44 | 3.06+ | 1.03 | 2.24 | 3.28 | 2.86 |
| Azúcar | 0.05 | 0.11 | 0.67 | 1.46 | 0.75 | 0.65 |
| 6. Frutas | 0.99 | 2.10 | 1.48 | 3.22+ | 2.79 | 2.43 |
| 7. Vegetales y Legumb | 3.61 | 7.67+ | 2.92 | 6.35- | 7.91 | 6.90 |

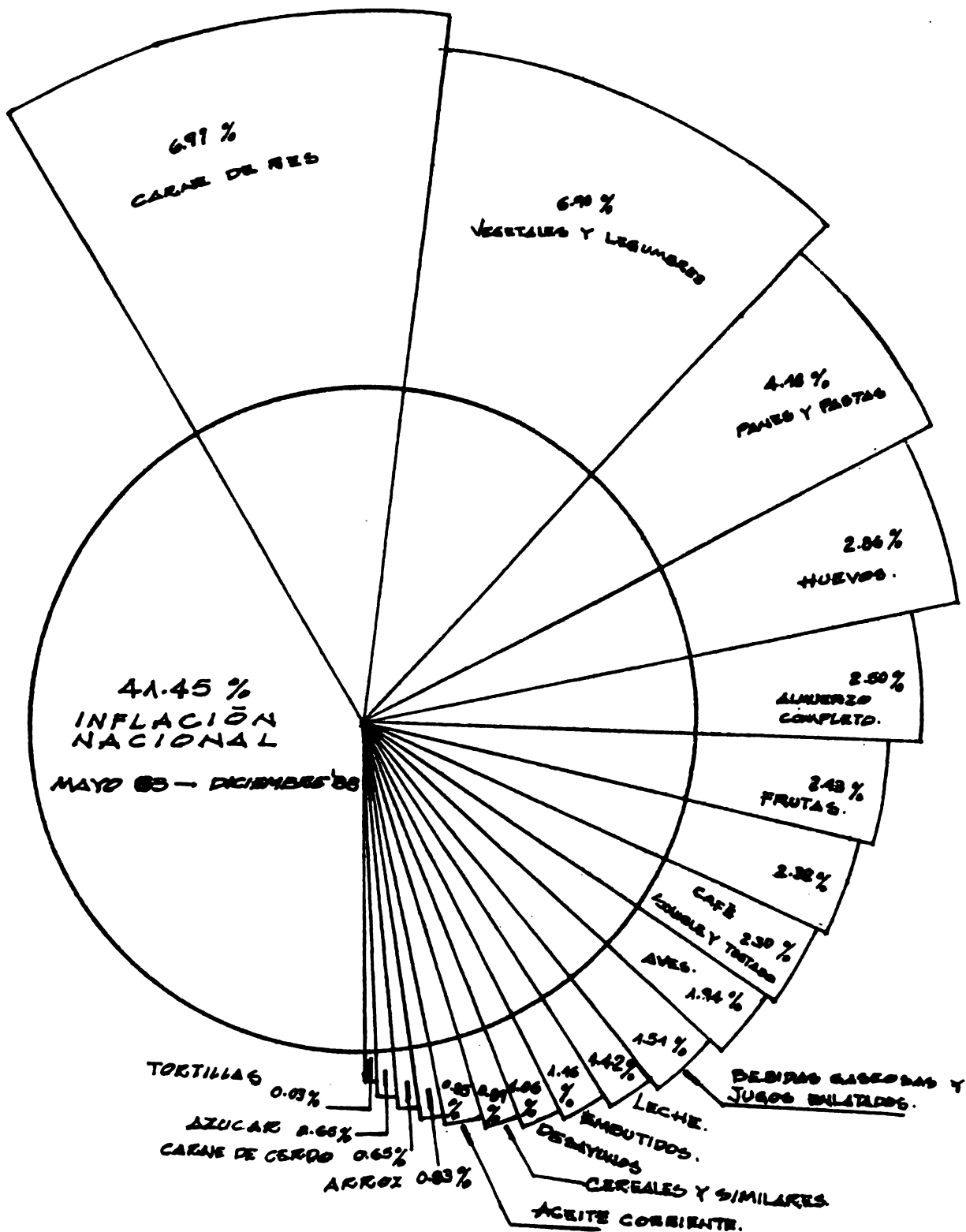
FUENTE: Elaboración de los autores.

Cuadro 5. APOORTE DE PRODUCTOS AGROINDUSTRIALES AL IPC

| | APOORTE MAY 83 DIC 85 | | APOORTE DIC 85 DIC 88 | | APOORTE MAY 83 DIC 88 | |
|---------------------------------------|-----------------------------|-------|-----------------------------|------|-----------------------------|--|
| | Embutidos | 0.46 | 0.55 | 1.33 | | |
| Leche | 0.73 | 0.67 | 1.63 | | | |
| Derivados de Leche | 0.95 | 0.39 | 1.74 | | | |
| Panes y Pastas | 0.07 | 4.68 | 4.81 | | | |
| Café Soluble y Tostado | 0.04 | 2.60 | 2.64 | | | |
| Aceite Corriente | 0.41 | 0.38 | 0.98 | | | |
| Cereales y Similares | 0.39 | 0.40 | 1.02 | | | |
| Bebidas Gaseosas y Jugos Enlatados | 0.85 | 0.85 | 2.23 | | | |
| Almuerzo Completo | -0.25 | 3.34 | 2.87 | | | |
| Desayunos | -0.14 | 1.48 | 1.22 | | | |
| | 3.51 | 15.34 | 20.47 | | | |

FUENTE: Elaboración de los autores.

**PRINCIPALES APORTES A LA INFLACION DEL SUBGRUPO
ALIMENTOS Y BEBIDAS**
Mayo 1983 - Diciembre 1988



FUENTE: Elaboración autores.

6.3. Estacionalidad de Oferta

METODOLOGIA

Los factores estacionales en la agricultura, pueden ejercer marcados efectos sobre las variaciones de una serie, provocando problemas de comparación e interpretación del comportamiento inflacionario.

Esta situación, induce en los productos alimenticios, un fenómeno que, para comparar precios entre determinados meses o épocas del año, deban considerarse los mismos meses o épocas de años anteriores, para internalizar el efecto estacional.

La estadística proporciona una herramienta auxiliar, que es el índice de variaciones estacionales para depurar las series y utilizar la deflacción para realizar las comparaciones.

El precio real de un producto, representa el valor nominal, expresado sin el efecto que produce la inflación; es decir, resulta de dividir el precio nominal, dentro del índice general de precios al consumidor, a este proceso se le denomina deflacción.

Metodológicamente, una forma depurada de expresar el precio real, sería quitando el efecto del producto en cuestión sobre el índice de precios, pero en esta oportunidad, como una manera de simplificar el análisis y dado que, las ponderaciones de los productos investigados, son relativamente bajas, se obvió este proceso y se procedió a realizar la división directamente.

Para realizar el análisis de las presiones inflacionarias, que puedan ser atribuidas a la estacionalidad de la oferta de los productos, se hizo uso de la base de datos, conteniendo los precios reales para cada mes, a partir de la cual, se promediaron los valores mensuales, y luego se utilizó el promedio de estas medias.

Se consideró que, los productos que tienen una media mensual mayor o menor al promedio de las medias mensuales, más o menos dos desviaciones típicas, constituyen productos que muestran una situación de estacionalidad. Si el precio medio mensual de un producto es mayor al límite antes indicado, su estacionalidad puede ser causa de presiones inflacionarias en esos meses y se puede preveer el comportamiento futuro.

Es importante señalar que, un sólo producto, en forma aislada, por su ponderación relativamente baja en el índice general, no tiene mayor peso en la generación de la presión inflacionaria; sin embargo, si un conjunto de productos, es el que muestra una fuerte alza estacional durante el mismo mes, se constituyen en un problema

de tensión inflacionaria; por lo cual se debe observar y controlar tanto el grupo de productos que tengan estas características, como a cada uno de los elementos que lo componen.

Este comportamiento, es muy típico en los subgrupos frutas y vegetales y legumbres, los que muestran una marcada estacionalidad de las cosechas, unidas a la perecibilidad del producto.

En los meses en los cuales el promedio se encuentra debajo del límite, su causa puede ser ocasionada por una sobreoferta en época de cosecha; lo cual estaría afectando el precio pagado al productor.

Lo importante de este análisis radica en que, al conocer el comportamiento estacional de los productos, el sector público agrícola puede anticiparse, para tomar medidas que mejoren las condiciones de mercado, en el supuesto que, el comportamiento de precios estables es mejor que aquel que muestra cambios bruscos, producto de la estacionalidad.

Para esto el sector, puede adoptar el uso de algunas herramientas de política sectorial, tal como una importación o una programación de producción o mejoramiento de las vías de acceso al mercado para épocas de escasez, o bien abrir mercados externos para las épocas de sobreoferta.

ANALISIS

Se observa en el Cuadro 6 el comportamiento de algunos productos agropecuarios, son las frutas y verduras las que muestran mayor incidencia en esta variable, exceptuando los meses de enero y febrero, donde aparecen los huevos de gallina con signos de estacionalidad.

La estacionalidad positiva estaría expresando un exceso de demanda sobre oferta del producto, significando meses en que la producción de los perecibles baja, el caso inverso mostraría una estacionalidad negativa donde se estaría observando una mayor oferta al mercado del producto.

Sería conveniente estudiar alternativas de promoción de siembras de algunos vegetales y legumbres con marcada estacionalidad, en otras épocas del año, para evitar las fluctuaciones que muestran actualmente.

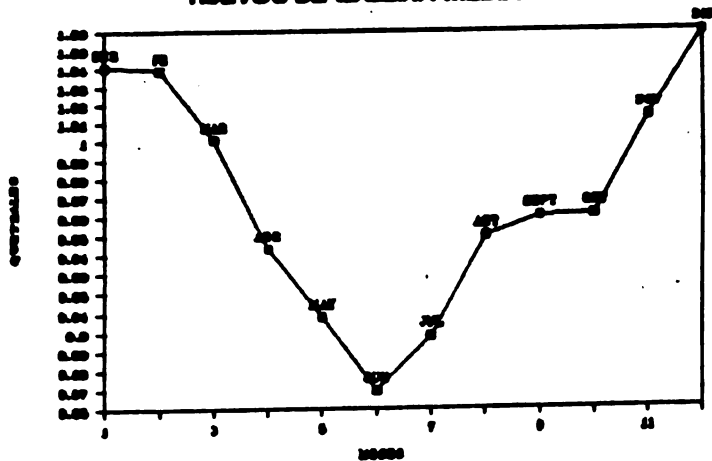
| MES | PRODUCTOS QUE SUBEN | PRODUCTOS QUE BAJAN |
|------------|---|---|
| ENERO | Huevos de gallina Limones Plátanos maduros Manzanas Cebollas Acelgas | Pepinos |
| FEBRERO | Huevos de gallina Limones. Acelga Ejote Verde Chile Verde | Naranja Madura |
| MARZO | Limones Plátanos Maduros Manzanas Ejote Verde Chile Verde Pepinos | Naranja Madura |
| ABRIL | Manzanas Papas Guicoy maduro Lechuga | Aguacate Plátanos maduros Pepinos |
| MAYO | ----- | Plátanos Maduros Cebolla Pepinos |
| JUNIO | Lechuga | ----- |
| JULIO | ----- | ----- |
| AGOSTO | Tomate | Limones Plátanos Maduros Manzana Ejote Verde Chile Verde Pepinos |
| SEPTIEMBRE | ----- | Limones Manzana Chile Verde Pepinos Limones |
| OCTUBRE | Melón | Limones Manzana |
| NOVIEMBRE | ----- | ----- |
| DICIEMBRE | Manzana | ----- |

FUENTE: Elaboración de los autores.

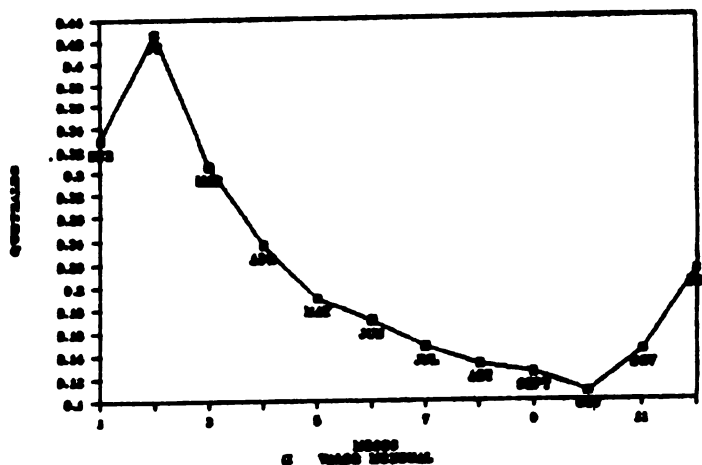
ESTACIONALIDAD DE PRODUCTOS AGRICOLAS

(Significativos a $2\sigma/\bar{x}$)

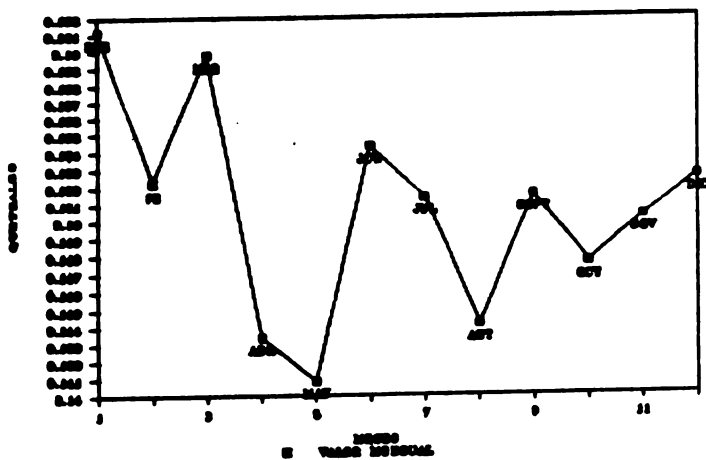
HUEVOS DE GALLINA MEDIANOS



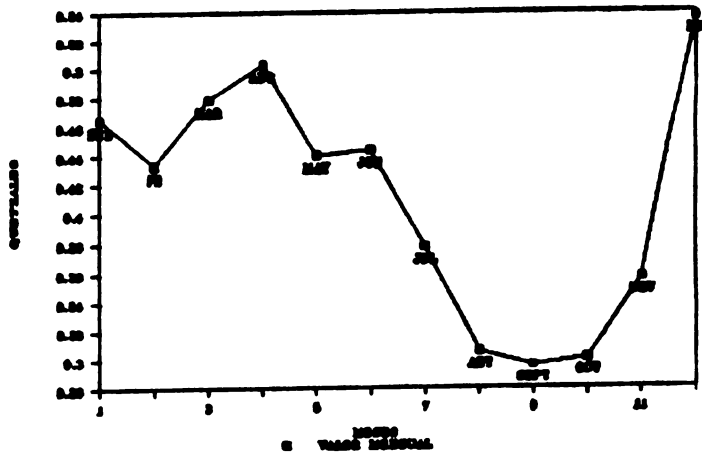
LEMONES



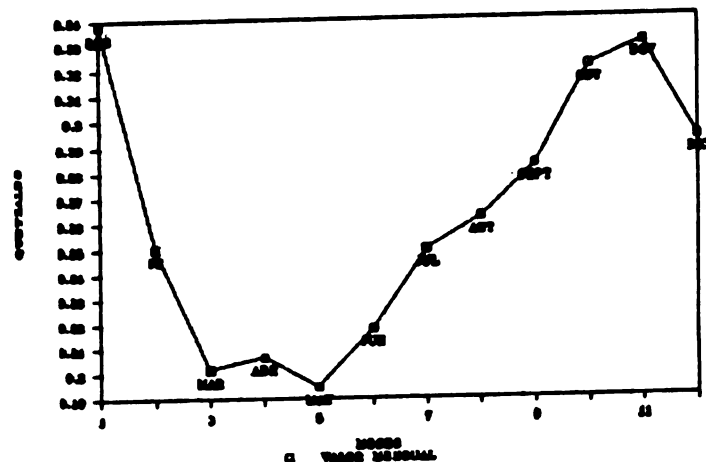
PLATANOS



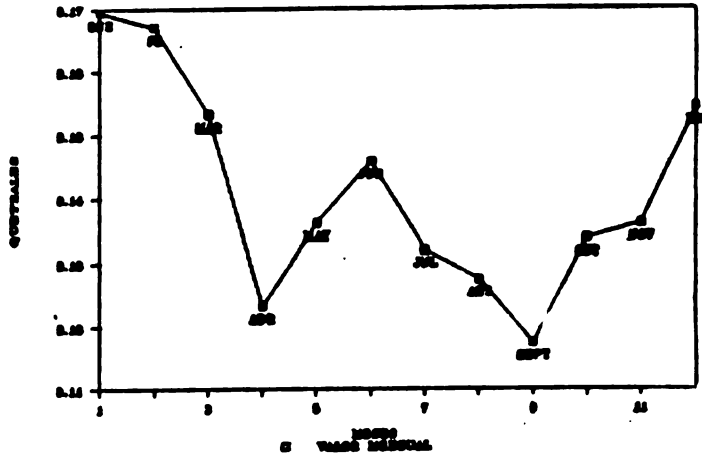
MANZANA



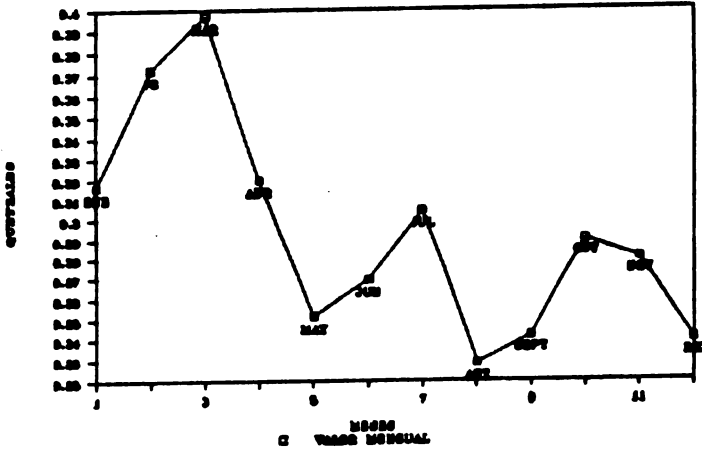
CEBOLLAS



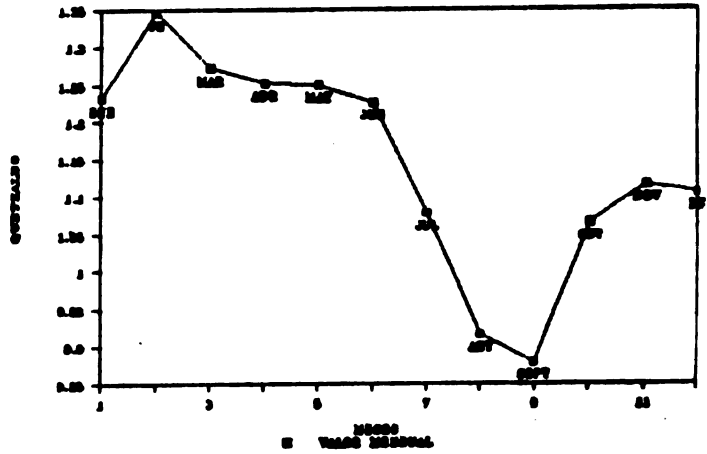
ACELGA



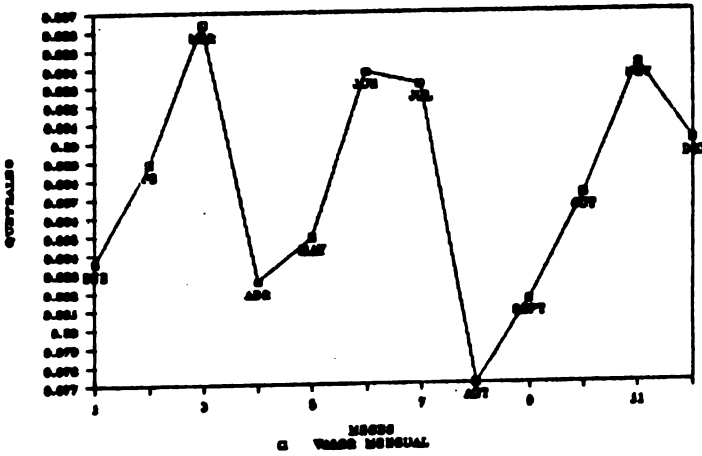
EJOTE VERDE



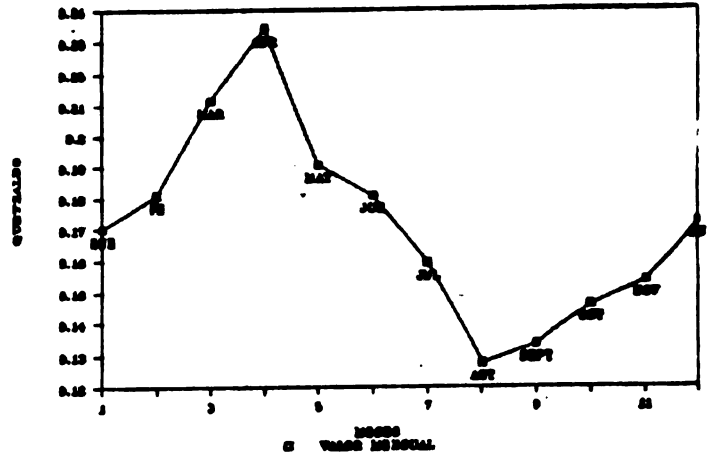
CHILE VERDE



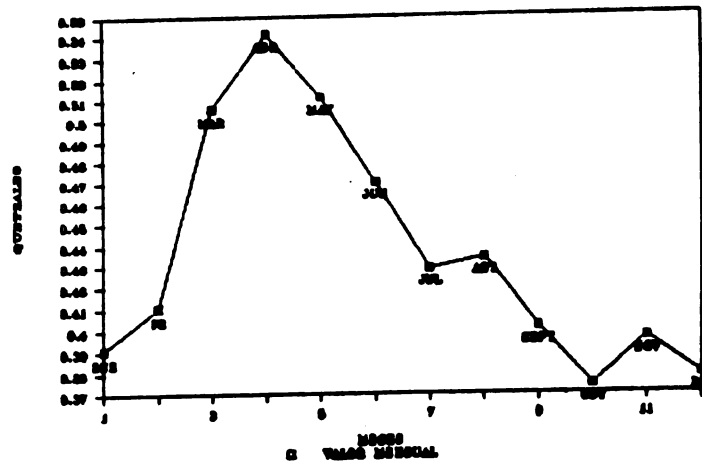
PEPINOS



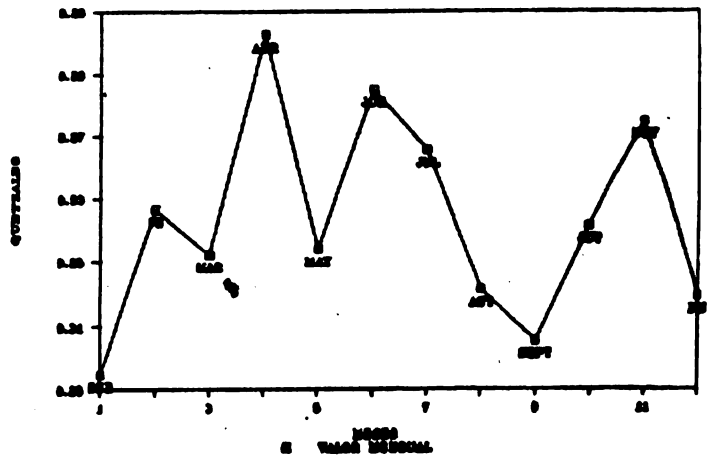
PAPAS



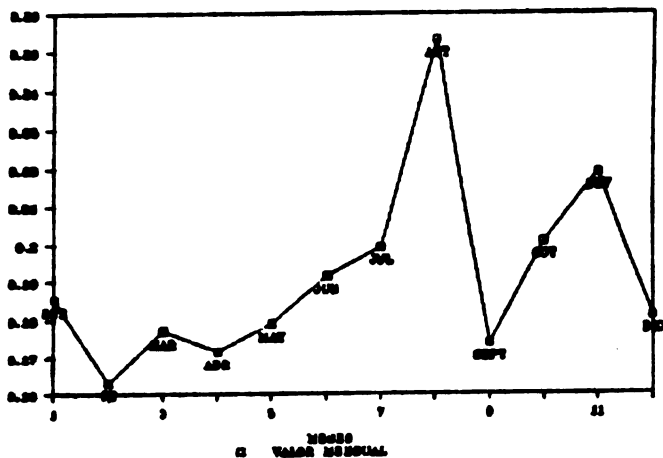
GUICUY MADURO



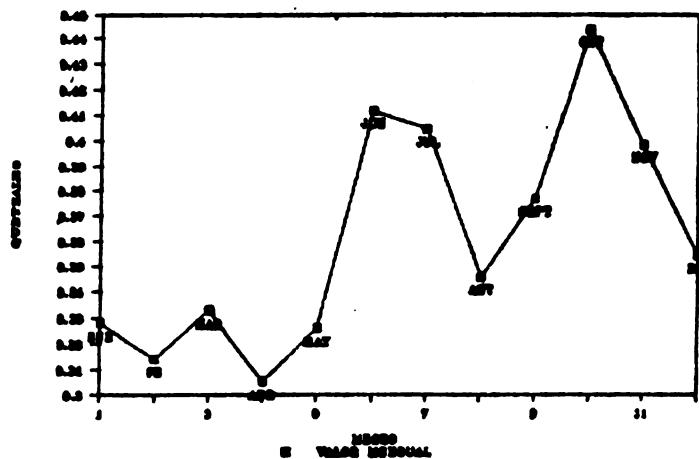
LECHUGA



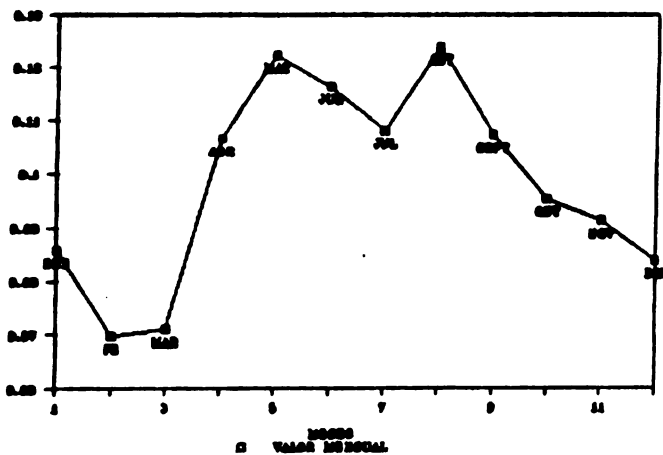
TOMATE



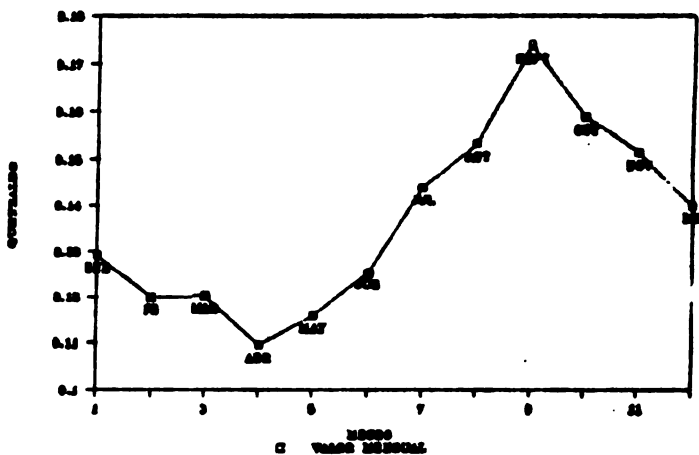
MELON



NARANJAS



AGUACATES



6.4. Análisis del Ritmo y Variaciones Anuales por Producto

METODOLOGIA

Con el fin de conocer los cambios anuales en los precios de los productos expresados en términos reales, es decir deflactados por el IPC Total, aumentando o disminuyendo su efecto precio en la canasta; así también puede medirse el comportamiento errático de la inflación anual de los productos, ya que mientras algunos suben de precio otros bajan en forma significativa entre un año y otro.

En los productos de origen agropecuario, se observa que su ritmo inflacionario no es constante, debido a que los factores agroclimáticos y las políticas coyunturales afectan directamente la oferta de ellos al mercado.

ANALISIS

En el Cuadro 7, se observa que en 1983 la mayoría de los productos estudiados, disminuyó su precio real; sin embargo, la tortilla y los huevos permanecieron relativamente estables y las frutas tuvieron un fuerte aumento. En el año de 1984, cinco productos registraron tasas de crecimiento negativas; y como máximo de 23% para las frutas, mientras que las verduras presentaron un incremento del 418%; estos porcentajes están medidos, descontando el efecto inflación sobre los precios.

En el año 84, se observan cambios en el ritmo inflacionario entre productos, produciéndose movimiento entre los precios relativos dentro de la estructura.

**Cuadro 7. VARIACION PORCENTUAL ANUAL DE PRECIOS REALES
PORCENTAJES**

| PRODUCTO | AÑOS | | | | | |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|
| | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 |
| Carne de Res | -55 | 31 | 194 | 62 | 26 | -64 |
| Carne de Acerdo | -11 | -8 | -32 | 46 | 10 | -44 |
| Carne de Aves | -9 | 9 | 19 | -9 | 8 | 2 |
| Pan | -16 | 16 | -61 | 59 | -9 | 9 |
| Tortilla | 0 | -6 | -28 | 60 | -4 | 7 |
| Maiz | -13 | -16 | 10 | 23 | -9 | -2 |
| Arroz | -15 | -10 | -43 | 178 | -10 | -24 |
| Huevos | 8 | 2 | 25 | -5 | 16 | 5 |
| Frutas | 144 | -23 | 40 | 16 | -48 | 796 |
| Verduras | 24 | 418 | -115 | 201 | 52 | 441 |

FUENTE: Elaboración de autores.

En 1985, al igual que en el año anterior, sólomente 5 productos tuvieron tasas de variación negativas, pero de magnitudes mayores que las anteriores. El aumento del precio de la carne de res, fue significativo y el de las frutas y los huevos, de magnitud considerable.

Durante 1986, sólomente dos productos, carne de aves y los huevos de gallina, presentaron tasas negativas de crecimiento, el arroz y las verduras, fueron los productos de mayor aceleración, en el crecimiento de sus precios.

En 1987 se observó un comportamiento más estable, disminuyéndose el ritmo y la magnitud de la inflación, aunque fueron cinco los productos que mostraron tasas negativas de crecimiento, sólomente las frutas presentaron una disminución significativa, 48%, pero el crecimiento de los precios reales de los demás productos, no sobrepasó el 52%.

En 1988, cuatro productos tuvieron tasas decrecientes, desacelerando así el aumento de sus precios reales; los demás, mantuvieron tasas moderadas de crecimiento, excepto las frutas, con un aumento real del 796% y la verduras con un 441%; que mostraron las mayores alzas registradas durante el período.

En términos generales, las máximas tasas de crecimiento, se registran en el período de 1986 a 1988, además de tener en este período, un mayor número de artículos con tasas de crecimiento positivas en los precios, denotando un encarecimiento de los productos de origen agrícola, respecto al índice general.

6.5. Estructura de los Precios Anuales

METODOLOGIA

La estructura de precios reales, de los productos del grupo alimentos y bebidas, refleja la situación relativa de cada producto, con respecto a los demás, en un momento dado y en un lapso temporal determinado.

Dentro de los 99 productos, que componen el subrubro de alimentos y bebidas, se analizaron, las variaciones relativas, en el orden que ocupa cada producto con respecto a los otros; esto durante el período de 1983 a 1988, este período se dividió en dos subperíodos, uno de 1983 a 1985 y el otro de 1986 a 1988; analizando únicamente los productos que tuvieron una variación importante.

Esta subdivisión se realizó con el fin de observar los cambios de precios de los productos agrícolas, los cuales se puedan deber en forma significativa, a cambios en las políticas económicas y sectoriales, puestas en práctica por el gobierno anterior a 1986 y de allí en adelante, al presente gobierno.

ANALISIS

Como resultado de esto, se observó que la carne de res mostró una tendencia constante a subir, la carne de gallina pasó del puesto 37 en 1983 al 35 en 1988 y la de pollo, pasó de la posición 42 a la 38; aunque estas carnes no aumentaron significativamente su posición en la estructura de los precios reales; su importancia dentro del gasto familiar es bastante considerable, y su nueva ubicación, muestra efectos sobre la distribución del gasto alimentario de la población.

La tendencia mostrada por la carne de res es de crecimiento, exceptuando el último año en que se observó una ligera disminución del precio; sin embargo en el año 88 estos productos han alcanzado un precio casi del 30% mayor que el que tenían en el 83; en las carnes de aves el precio real subió un 13%.

El maíz blanco, con precio fijado por la autoridad, se mantuvo en el puesto 96 durante todo el período.

La tortilla y el maíz blanco muestran un precio que cae en el año 85 y recupera su valor real al año 88 en el caso de la tortilla, mientras que el maíz blanco sufre un descenso hasta el 88 que lo sitúa un 30% más abajo del nivel de 1983.

El frijol negro, comienza a ganar posiciones en los precios relativos a partir del año 85, que lo sitúa a final del 88 con un alza del 37%, tendencia que muestra el déficit de oferta interna producido en los últimos años en el país.

Los huevos de gallina, tuvieron un encarecimiento relativo, ascendiendo 6 posiciones; lo cual es significativo, dado la importancia de este producto en el gasto, aunque su precio real sólo subió un 6%.

Las frutas y verduras, fueron las que presentaron mayores variaciones, entre ellas las papas, las cuales pasaron del puesto 92 en 1983 al 73 en 1988; el frijol, pasó del puesto 68 en 1983 al 63 en 1988.

La manzana y las papas han mostrado un crecimiento constante en los precios reales, situándose los primeros en un precio 78% más alto y las papas un 107% más arriba del precio de 1983; se estima que el comportamiento de la manzana se debe a la prohibición de importación desde el año 86 y las papas por el mejor precio de mercado pagado en la frontera.

Finalmente, el café tostado tuvo un aumento considerable, pues pasó del puesto 27 en 1983 al 42 en 1985 y de allí al 7 en 1988, denotando un gran encarecimiento relativo, esto debido al aumento que experimentó el precio internacional del café y su repercusión retardada en el mercado interno.

El café hasta comienzos del 86 muestra una caída de precios, observándose un aumento de más del 100% en el café tostado, no así en el soluble que muestra un comportamiento más estable, esto se puede atribuir al mejor precio en el mercado externo del café para tostar.

La leche tanto corriente como pasteurizada muestran una caída del 20% hasta el año 86, para recuperarse hasta el 88, donde la diferencia de precios reales entre 83 y 88 es sólo un 10% menor. La leche en polvo muestra un alza del 25% al 86 y de allí cae más allá de su precio original entre 87 y 88, producto del exceso de oferta en esos años, donde crecieron las importaciones y donaciones de leche en polvo.

ESTRUCTURA DE PRECIOS REALES

EN LOS AÑOS DE 1983, 1985 Y 1988

| No. ARTICULO | 1983 POSICION | 1985 POSICION | 1988 POSICION |
|-----------------------|------------------|------------------|------------------|
| 1 Lonito | 3 | 3 | 4 |
| 2 Carne molida | 21 | 13 | 17 |
| 3 Puyaso | 10 | 8 | 10 |
| 4 Rochov | 13 | 9 | 12 |
| 5 Bolovique | 17 | 11 | 15 |
| 6 Tasbal | 26 | 16 | 20 |
| 7 Hueso con carne | 49 | 40 | 47 |
| 8 Criadillas | 2 | 26 | 14 |
| 9 Viuda | 14 | 12 | 11 |
| 10 Lomo Grande | 15 | 10 | 18 |
| 11 Marranito | 22 | 18 | 19 |
| 12 Lomo de cinta | 8 | 20 | 23 |
| 13 Costilla | 19 | 25 | 28 |
| 14 Chuletas | 18 | 24 | 27 |
| 15 Chicharrones | 9 | 17 | 13 |
| 16 Gallina | 37 | 32 | 35 |
| 17 Pollo | 42 | 37 | 38 |
| 18 Salchichas | 16 | 21 | 16 |
| 19 Chorizos | 20 | 22 | 26 |
| 20 Jamon | 7 | 6 | 5 |
| 21 Longanizas | 23 | 23 | 25 |
| 22 Rodajado | 11 | 7 | 3 |
| 23 Mojarra | 29 | 35 | 29 |
| 24 Sardina | 12 | 5 | 6 |
| 25 Camarones | 4 | 2 | 1 |
| 26 Pan frances | 50 | 56 | 55 |
| 27 Pan sandwich | 63 | 67 | 69 |
| 28 Tortillas | 81 | 90 | 90 |
| 29 Maiz blanco | 96 | 96 | 96 |
| 30 Pastas sopas | 59 | 59 | 54 |
| 31 Canelones | 57 | 57 | 51 |
| 32 Espagueti | 58 | 60 | 53 |
| 33 Pan dulce | 54 | 62 | 59 |
| 34 Pasteles pequeños | 76 | 83 | 84 |
| 35 Arroz Ira. | 67 | 72 | 62 |
| 36 Arroz 2da. | 72 | 80 | 68 |
| 37 Corn flakes | 45 | 39 | 33 |
| 38 Mosh | 28 | 14 | 21 |
| 39 Incaparina | 70 | 78 | 67 |
| 40 Tamales | 75 | 74 | 78 |
| 41 Huevos gallina | 34 | 30 | 30 |
| 42 Huevos gallina | 40 | 33 | 31 |
| 43 Leche corriente | 61 | 61 | 60 |
| 44 Leche pasteurizada | 56 | 55 | 61 |
| 45 Leche en polvo | 5 | 4 | 8 |

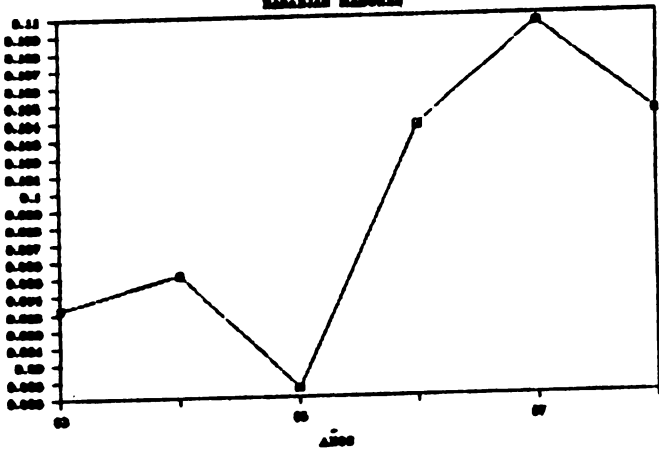
FUENTE: Elaboración de los autores.

34

| No. ARTICULO | 1983 POSICION | 1985 POSICION | 1988 POSICION |
|------------------------|------------------|------------------|------------------|
| 46 Queso fresco | 33 | 27 | 37 |
| 47 Queso duro | 6 | 19 | 9 |
| 48 Crema fresca | 51 | 43 | 44 |
| 49 Crema fresca s/env. | 66 | 48 | 49 |
| 50 Azucar granulada | 79 | 87 | 87 |
| 51 Chocolate en barra | 80 | 84 | 81 |
| 52 Helados | 25 | 15 | 22 |
| 53 Caramelos | 32 | 52 | 42 |
| 54 Aceite corriente | 36 | 31 | 34 |
| 55 Margarina | 43 | 34 | 48 |
| 56 Manteca de cerdo | 38 | 29 | 45 |
| 57 Naranjas maduras | 97 | 97 | 95 |
| 58 Limones | 78 | 64 | 89 |
| 59 Aguacates | 91 | 88 | 88 |
| 60 Melon | 65 | 65 | 64 |
| 61 Pina madura | 48 | 41 | 58 |
| 62 Platanos maduros | 86 | 89 | 85 |
| 63 Bananos maduros | 87 | 94 | 90 |
| 64 Manzanas | 52 | 54 | 57 |
| 65 Papas | 92 | 91 | 73 |
| 66 Cebollas | 71 | 66 | 71 |
| 67 Zanahorias | 90 | 85 | 76 |
| 68 Frijol negro | 68 | 63 | 63 |
| 69 Guisquil | 98 | 95 | 98 |
| 70 Tomate | 88 | 68 | 86 |
| 71 Ejote verde | 83 | 81 | 74 |
| 72 Guicoy maduro | 62 | 69 | 75 |
| 73 Chile verde | 30 | 36 | 32 |
| 74 Repollo | 85 | 79 | 82 |
| 75 Elote | 94 | 92 | 91 |
| 76 Lechuga | 84 | 76 | 65 |
| 77 Peninos | 99 | 98 | 94 |
| 78 Acelgas | 89 | 82 | 93 |
| 79 Salsa de tomate | 41 | 44 | 43 |
| 80 Cafe soluble | 35 | 45 | 41 |
| 81 Cafe tostado | 27 | 42 | 7 |
| 82 Sopa en polvo | 73 | 71 | 83 |
| 83 Papalinas | 93 | 99 | 97 |
| 84 Polvo para postre | 69 | 70 | 77 |
| 85 Esencia refresco | 46 | 38 | 52 |
| 86 Perejil | 64 | 75 | 70 |
| 87 Sal comun | 95 | 93 | 99 |
| 88 Mayonesa | 60 | 53 | 56 |
| 89 Cilantro | 55 | 58 | 66 |
| 90 Bebida gaseosa | 82 | 77 | 79 |
| 91 Jugo enlatado | 74 | 73 | 72 |
| 92 Almuerzo completo | 31 | 46 | 39 |
| 93 Platos sueltos | 77 | 86 | 92 |
| 94 Alim. fuera casa | 44 | 49 | 36 |
| 95 Cerveza en locales | 47 | 47 | 40 |
| 96 Desayunos | 39 | 50 | 46 |
| 97 Cereales | 24 | 28 | 24 |
| 98 Cerveza | 53 | 51 | 50 |
| 99 Ron | 1 | 1 | 3 |

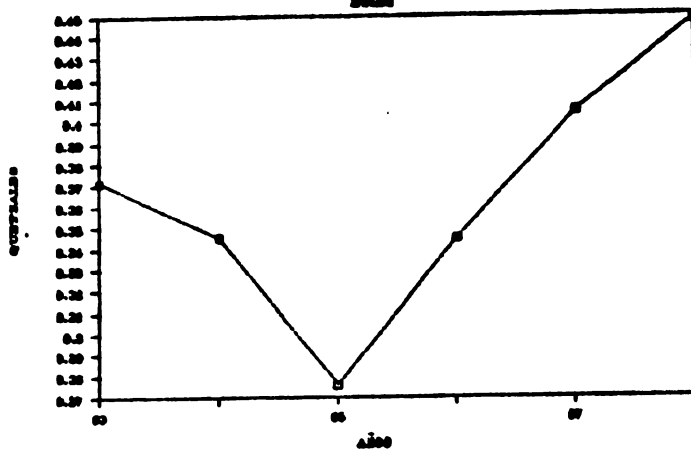
PRECIOS REALES, MEDIOS ANUALES

BARAHAS MADURAS



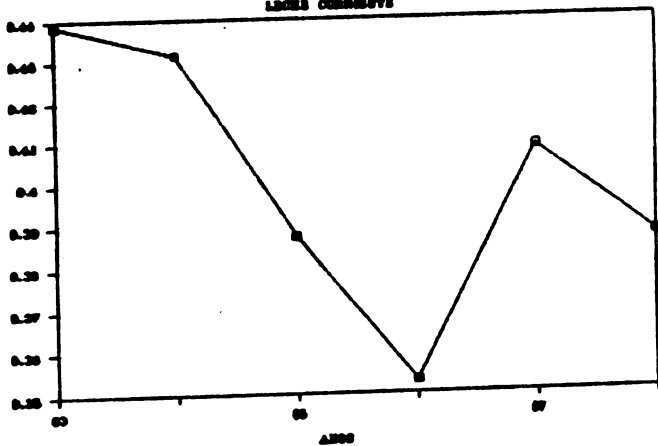
PRECIOS REALES, MEDIOS ANUALES

BIEN



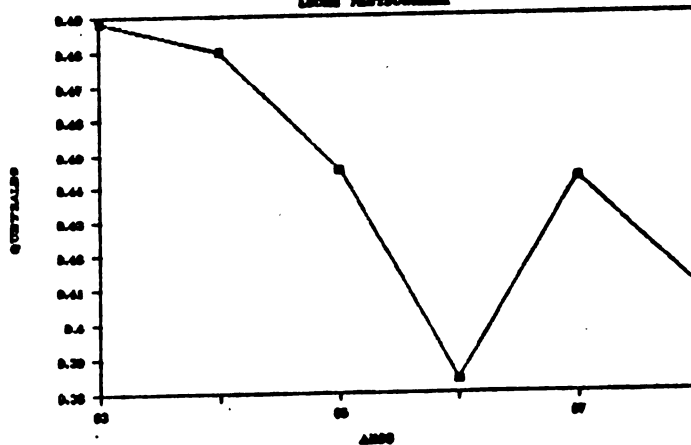
PRECIOS REALES, MEDIOS ANUALES

LEDES CORRIENTES



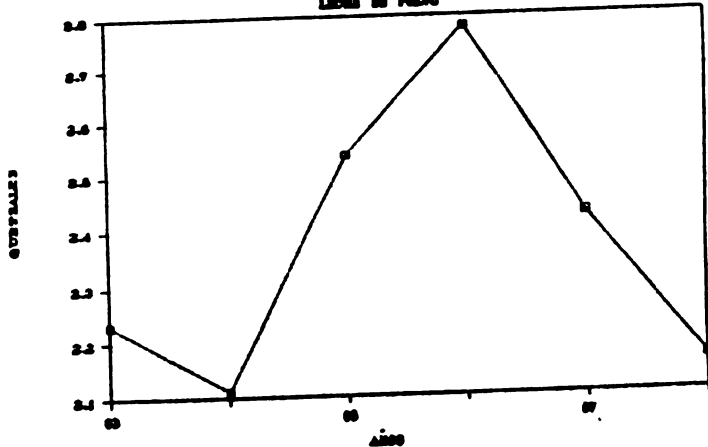
PRECIOS REALES, MEDIOS ANUALES

LEDES PASTEURIZADA



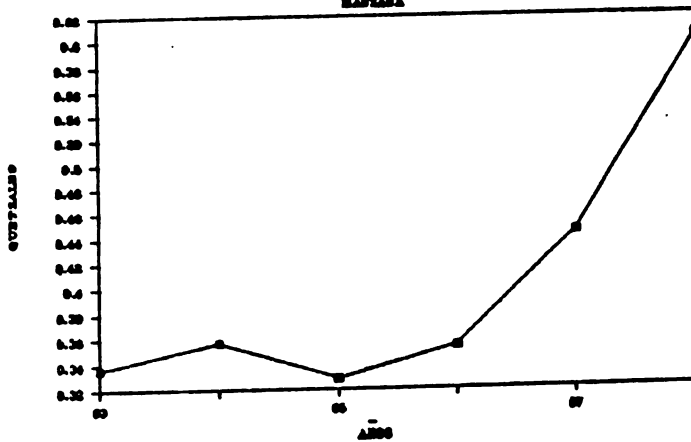
PRECIOS REALES, MEDIOS ANUALES

LEDES DE POLVO



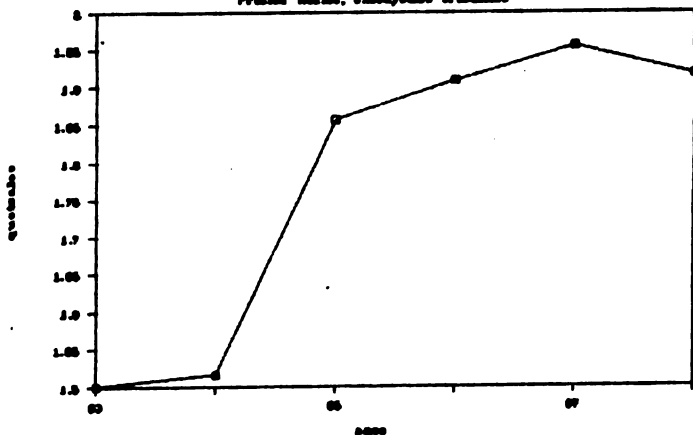
PRECIOS REALES, MEDIOS ANUALES

MANTANA



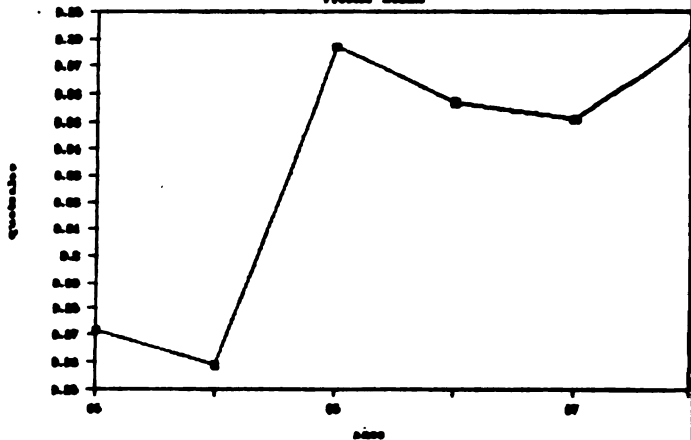
PROMEDIO ANUAL DE CARNES DE RES

Precios Reales, empujando orígenes



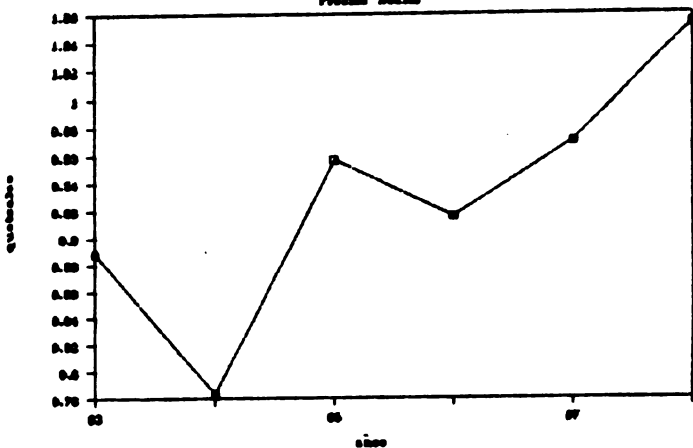
PROMEDIO ANUAL DE CARNES DE AVES

Precios Reales



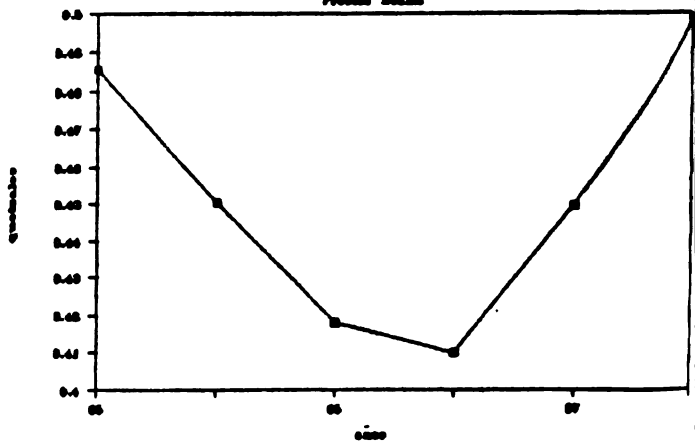
PROMEDIO ANUAL DE HUEVOS DE GALLINA

Precios Reales



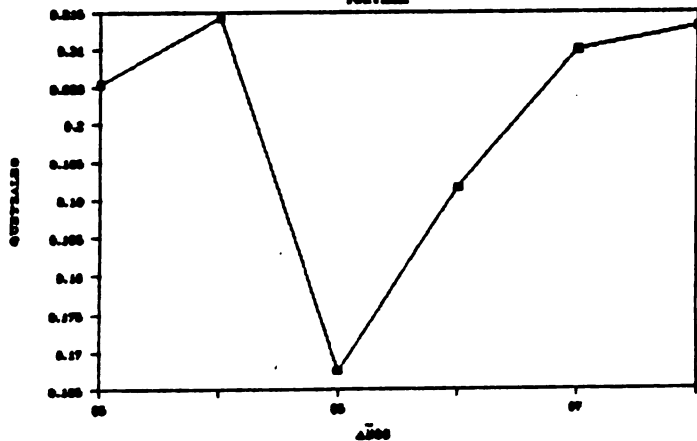
PROMEDIO ANUAL DE PAN

Precios Reales



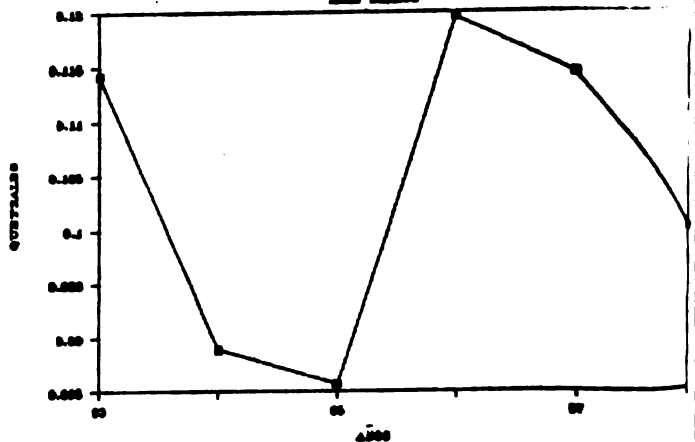
PRECIOS REALES, MEDIOS ANUALES

QUSTELER



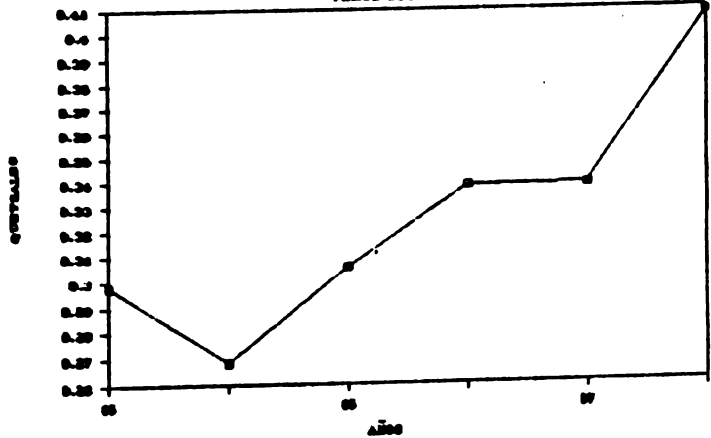
PRECIOS REALES, MEDIOS ANUALES

MAS BLANCO



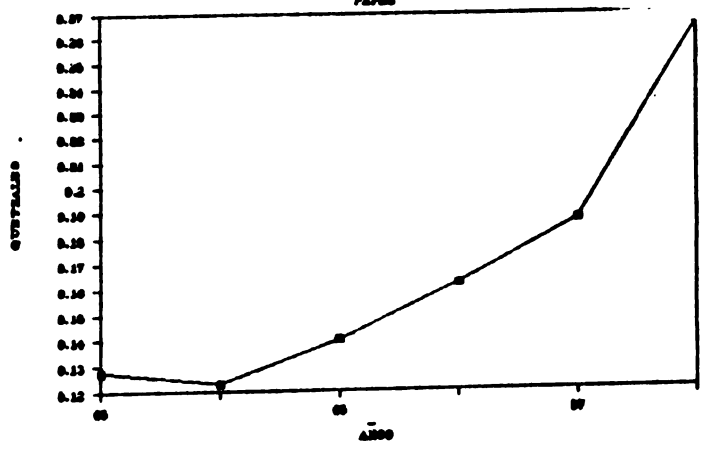
PRECIOS REALES, MEDIOS ANUALES

PANOL 18000



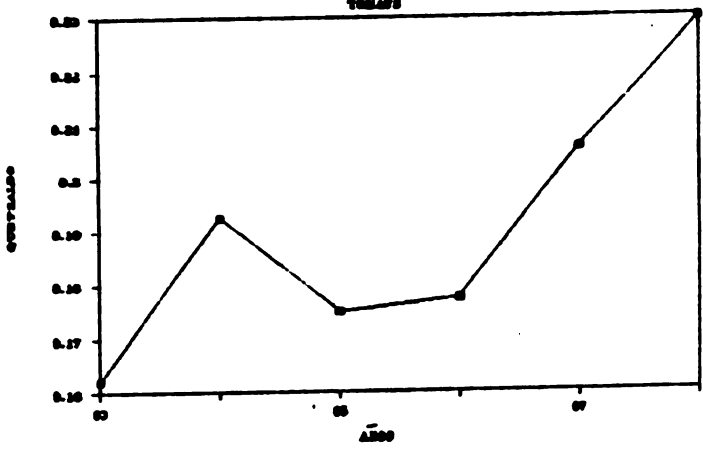
PRECIOS REALES, MEDIOS ANUALES

PAPAS



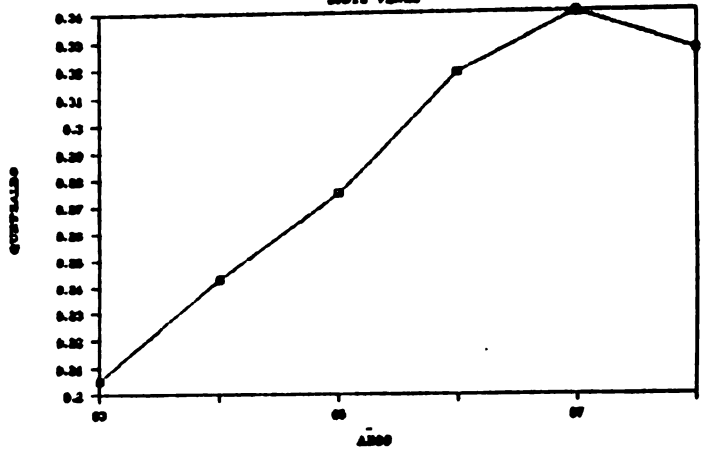
PRECIOS REALES, MEDIOS ANUALES

TERRAZO



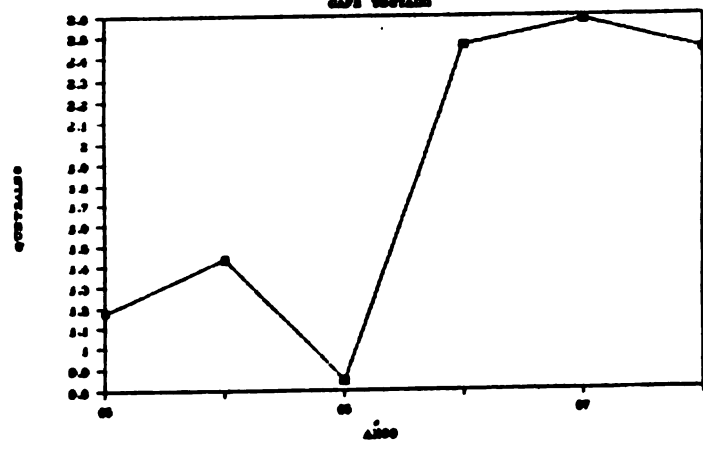
PRECIOS REALES, MEDIOS ANUALES

LAPIS VERDES



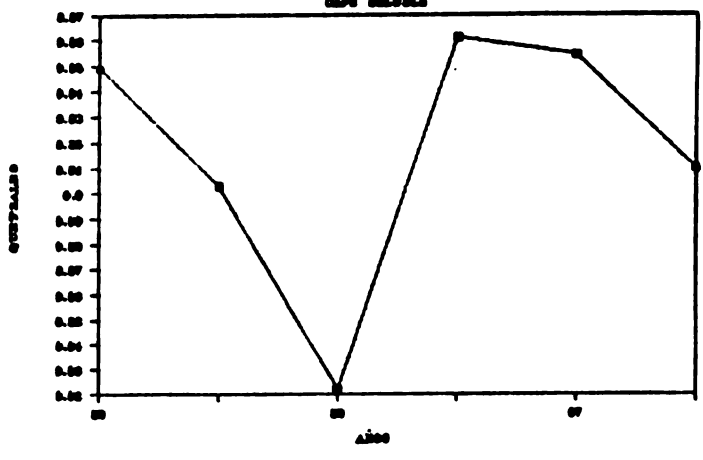
PRECIOS REALES, MEDIOS ANUALES

CAPI VERDES



PRECIOS REALES, MEDIOS ANUALES

CAPI GRISOS



CONCLUSIONES

1. El comportamiento de la inflación durante el período, se puede dividir en tres etapas. La primera entre los años 1983 y 1984, en la cual, la tasa de crecimiento de los precios se mantiene relativamente estable; luego 1985 y 1986, donde el crecimiento de los precios se acelera fuertemente; esto, en gran parte debido a la devaluación del quetzal, y una tercera etapa, 1987 y 1988, donde a pesar de la revaluación del quetzal y a las políticas monetarias iniciadas en 1985, la tasa de crecimiento de los precios se redujo, pero a un ritmo de crecimiento considerable; además, por haber sido precedida por tasas relativamente altas, su efecto proporcional es mayor que su magnitud registrada.
2. El IPC de productos agrícolas directos del sector agrícola, a partir de principios de 1985 se mantiene sobre el índice general de precios y el de alimentos y bebidas; es decir, el subgrupo de alimentos de origen directo agrícola, muestra un aumento de precios más rápido que los otros índices, produciéndose un cambio de orden en la estructura de precios.

La misma situación presenta el grupo de alimentos y bebidas, con respecto al IPC general y al de productos agroindustriales; esto ocurre a partir de finales de 1986.

3. El Índice de Precios al Consumidor de productos agroindustriales, tuvo la mayor tasa de crecimiento en relación a los demás índices durante 1988. Este comportamiento, de los índices de precios de productos originarios del sector agrícola, se registra, paradójicamente, en años como el 87 y 88, los cuales pueden considerarse en términos generales como de buenas cosechas. Esto es, posiblemente explicable, debido a la relativa inelasticidad de los productos que componen los subgrupos, de productos agrícolas directos y agroindustriales y del grupo de alimentos y bebidas, y la mayor elasticidad de otros componentes del IPC general y a las políticas económicas que afectaron la fase de transformación de productos.
4. 10 productos agrícolas directos, aportan a la inflación 27 de un total de 114.7 puntos, durante el período estudiado, siendo los más importantes la carne de res, carne de aves, huevos, frutas, vegetales y legumbres.
5. En los productos considerados agroindustriales, 10 de ellos aportan 21 puntos de los 114.7, los más importantes son: pan y pastas, café soluble y tostado, bebidas y jugos enlatados, y almuerzos.

6. De lo anterior, se desprende que nueve productos, cinco agrícolas directos y cuatro agroindustriales, aportan 38 puntos al proceso inflacionario, es decir un tercio de la inflación del período.
7. Los productos que presentan mayor estacionalidad son los incluidos en los subgrupos frutas y verduras, principalmente, naranjas, limones, manzanas, cebolla, tomates, pepinos y plátanos; se observa también una marcada estacionalidad en el comportamiento del precio de los huevos de gallina.
8. Dentro de la posición en la estructura de los precios reales, se observa como subieron su nivel la carne de res, carne de aves, los huevos, café tostado y, las frutas y verduras, especialmente, papas y frijol y como el maíz ha conservado su nivel.

RECOMENDACIONES

1. Dado que, el incremento en los precios al consumidor, no necesariamente tiene relación directa con el incremento de los precios al productor, es necesario el desarrollo metodológico para la creación del Índice de Precios al Productor y al mayorista, para comparar las variaciones entre índices y poder deducir los márgenes de comercialización, que se producen en el proceso.
2. Mejorar el sistema de manejo y análisis del IPC, en lo que se refiere a productos agrícolas directos y transformados, para identificar las tendencias de los precios de los productos, sus impactos y las medidas correctivas de política de corto plazo.
3. Identificar y diagramar, los procesos de oferta y demanda, para estudiar los márgenes de comercialización que se producen al interior del sector agrícola.
4. Mantener actualizado, el estudio sobre la estacionalidad de los productos agrícolas, compatibilizándolo con la información sobre siembras y cosechas, para orientar políticas de fomento a la producción y comercialización.
5. Identificar el impacto de las exportaciones, principalmente de productos no tradicionales, sobre la oferta y demanda por frutas y verduras en el mercado interno.
6. Mantener actualizados Índices de Precios al Consumidor, Productor, Mayorista, de productos exportables, productos importables, importaciones de insumos, para una mejor conducción de la política agrícola.
7. Mejorar el papel incentivador de las políticas que define y conduce el Ministerio de Agricultura, para el fomento de la oferta agrícola (producción), dado que las políticas de conducción por el lado de la demanda, ya sea de tipo expansivo o contractivo, vienen dadas como un dato desde otros sectores y no están dirigidas a resolver el problema de abastecimiento de productos agrícolas.
8. Investigar los efectos de los cambios en los niveles de precio, sobre los gastos en los diferentes estratos poblacionales, para mantener actualizada la información sobre grados de pobreza.

BIBLIOGRAFIA

1. **ALEXANDER S.** The Effects of a Devaluation on a Trade Balance. FMI Staff Papers 11, No.2, abril 1952.
2. **BANCO DE GUATEMALA.** Departamento de Investigaciones Agropecuarias. Estadísticas de Productos Agropecuarios. Guatemala, Julio, 1987.
3. **BYERLEE, D. Y SAIN G.** Ajuste Estructural y Precios Relativos de Alimentos Básicos. Hallazgos preliminares en América Latina (Borrador). CIMMYT, mayo 1989.
4. **FRIEDMAN, MILTON Y RICHARD MUSGRAVE.** Problemas económicos actuales. DOPESA, España, 1972. 370 pp.
5. **GOBIERNO DE GUATEMALA.** Instituto Nacional de Estadística. Informe Socioeconómico de Guatemala. 1er. Número. Guatemala abril. 1989.
6. **HARBERGER, ARNOLD C.** Una visión moderna del fenómeno inflacionario. Banco Nacional de México, 1976.
7. **HERMAN, MAX.** Investigación económica. Su metodología y su técnica. Fondo de Cultura Económica, México. 1971.
8. **INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONOMICAS Y SOCIALES. USAC.** La política de precios. Boletín Economía al día, julio 1988.
9. **INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICAS.** Índice de precios al consumidor. Metodología.
10. **LOPEZ, CARLOS.** Centro América: Crisis y políticas de ajuste 1979-1986. Universidad de San Carlos de Guatemala. Instituto Nacional de Administración Pública. Guatemala, marzo de 1989.
11. **MINISTERIO DE ECONOMIA.** Guatemala, C.A. Informe comparativo de los años 1985, 1986, 1987. Guatemala, enero 1988.
12. **PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA.** Plan de reordenamiento económico y social de corto plazo -PRES-. Guatemala, 1986.
13. **PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA.** Plan de reorganización económica nacional -PREN-. Guatemala 1987.
14. **RAMOS, JOSEPH.** Inflación persistente, inflación reprimida, lecciones de inflación y estabilización en Chile. Cuadernos de Economía No.43. Pontificia Universidad Católica de Chile. Diciembre 1977. pp 65-108.

15. **SECRETARIA GENERAL DEL CONSEJO NACIONAL DE PLANIFICACION ECONOMICA.** Plan Nacional de Desarrollo 1987-1991.
16. **SELOWSKY MARCELO.** El costo de desacelerar la inflación. Cuadernos de Economía No.20. UCA, Chile, pp.29-52.
17. **SIERRA, ENRIQUE.** Características y tendencias de la inflación en el período 1970-1983. Secretaría General de Planificación del Consejo Nacional de Desarrollo del Ecuador. Quito mayo 1988.
18. **TORO BRIONES, GUILLERMO.** Análisis estructural de la inflación en Ecuador 1980-1985. IICA-Ecuador, mayo 1985. 44 pp
19. **TORO BRIONES, GUILLERMO.** Comportamiento de los principales productos de origen agropecuario, en relación a sus precios. IICA-Ecuador, febrero 1986. 23 pp.
20. **TORO BRIONES, GUILLERMO.** Análisis del proceso inflacionario sobre los productos de origen agropecuario. IICA-Ecuador. 8 pp.

FECHA DE DEVOLUCION

| | | | |
|-------------|--|--|--|
| 07 OCT 1991 | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

IICA-
PM-A1/GT-89-01

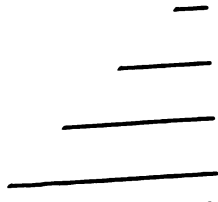
Autor

El comportamiento de los precios de los productos de origen agropecuario y la inflación en

Guatemala
Nombre del solicitante

07 OCT
Fecha Devolución

Carlos Sant
Nombre del solicitante



INSTITUTO INTERAMERICANO DE COC

1a. Avenida 8-00, zona 9 Teléfonos 62496, 62306, 316304 Apa