

Introducción

La experiencia inflacionaria de la economía colombiana se destaca en comparación con la evidenciada por varios países latinoamericanos como Argentina, Brasil y México por sus niveles relativamente moderados y por sus fluctuaciones suaves. En Colombia, a partir de los años setenta y hasta el presente, las tasas de inflación promedio han alcanzado niveles ligeramente superiores al 21% anual, casi el doble del promedio anual de la década del sesenta que fue del 11.5%. Aunque preocupante, este ritmo de aumento ha sido mucho menor que el registrado en Argentina, que desde mediados de la década del setenta, mantiene tasas de inflación anual por encima del 100%; Brasil, a partir de la década de los ochenta, evidenció ritmos variables pero inusitadamente altos de inflación y México, un promedio de 63.5% anual en lo que va corrido de la presente década. En breve, mientras la economía colombiana, ha funcionado bajo condiciones más cercanas de la de hipoinflación, otras economías, como las de los países mencionados, han funcionado bajo condiciones de hiperinflación severas y prolongadas.

No obstante, la inflación colombiana no ha sido inocua. Al sector agropecuario en particular, se le ha asignado el doble carácter de víctima y propagador de la inflación. Víctima en varios sentidos: Por las limitaciones crediticias que surgen como medida de control de la inflación; por la elevación tanto de los jornales como de los costos de los insumos modernos, que restringe la utilización de éstos y por lo tanto afecta la productividad. A su vez, el efecto conjunto de estos factores, tiende a rebajar la rentabilidad de la agricultura. Pero por otra parte, como una actividad caracterizada por tener una composición mayoritaria de activos fijos, como la tierra, la inflación tiende a valorizar sensiblemente, el patrimonio de todos los productores. En

La Agricultura como Causal de la Inflación: El caso Colombiano

Gentil rojas Libreros

Profesor de la Facultad de Ciencias Sociales y
Económicas. Investigador del CIDSE

términos netos, la distribución global del ingreso, quizás, se torne más regresiva, pues al mismo tiempo que la inflación favorece significativamente a los ricos, la capacidad de adquirir más tierra, por parte de los minifundistas y de los campesinos sin tierra, desaparece o se ve muy disminuida a los nuevos precios.

En el presente artículo, nos ocupamos del papel que le corresponde al sector agropecuario como factor propagador o causal del proceso inflacionario, desde el punto de vista macroeconómico. Después de la presentación breve de las principales escuelas de pensamiento, revisamos críticamente la literatura más relevante para el caso colombiano, con especial atención en las investigaciones relacionadas con el sector agropecuario. En la parte final, planteamos algunas hipótesis que resumen nuestra posición sobre el tema.

Escuelas del Pensamiento

La controversia acerca de los orígenes de la inflación ha sido intensa. En general, las interpretaciones se resumen en los conceptos de inflación de demanda y de costos.

De acuerdo con la hipótesis de la Inflación de demanda, los precios se elevan como reacción a un exceso de la demanda agregada de bienes y servicios, en relación con la capacidad de la economía para suministrar éstos, durante un período de alto empleo. Al tratar de cubrir el exceso de demanda, los productores compiten entre sí para obtener mano de obra y otros recursos, presionando el alza de los salarios y los costos de los otros factores. Función de quienes fijan los precios, es pasiva, actúan como simples agentes y no como motores primarios de la inflación. La tesis de la inflación, originada en un exceso de demanda global, es defendida por dos escuelas. Una de inspiración clásica, los Monetaristas, con Friedman, Cagan, Brunner y Meltzer, como sus principales representantes. La otra escuela es la keynesiana, con Tobin, KJain, Samuelson y Modigliani, como sus seguidores más conspicuos.

De acuerdo con los Monetaristas, el exceso de demanda global depende directa y proporcionalmente de la cantidad de dinero. Aunque la relación entre la demanda de dinero y el ingreso nominal no se considera constante, se argumenta que la demanda de dinero es una función muy estable del ingreso. Por consiguiente, si la tasa de crecimiento del dinero excede a la tasa de crecimiento del ingreso real, en un margen relativamente pequeño, generará un exceso temporal de saldos de caja sobre la cantidad demandada. Este exceso de disponibilidad de saldos de caja inducirá un exceso de demanda de bienes y servicios, responsable de la inflación de tipo de demanda.²

En la Teoría Keynesiana de la inflación, se pone de relieve la relación entre el gasto global y el ingreso, en vez de la relación entre la oferta monetaria y el ingreso. Partiendo de un nivel de pleno empleo, el aumento autónomo de cualquier gasto produce una "brecha inflacionaria" porque el nivel deseado de gasto global, es superior a la capacidad de producción de la economía. Si la economía no puede expandir su capacidad, se reproducirá inflación. El surgimiento de una brecha inflacionaria, afectará el nivel de precios y quizás al tipo de interés, y ello influirá, a su vez, en los gastos deseados y en la magnitud de la brecha inflacionaria. A diferencia de los monetaristas, los nekeynesianos sostienen que una tasa de aumento de la oferta de dinero mucho mayor que la posible tasa de aumento del producto a corto plazo, es condición necesaria, pero no suficiente para una inflación de demanda.³

Por otro lado, la inflación de oferta más frecuentemente mencionada, es la inflación de costos — Ackley, Wiles, Jackson, Turner y Wilkinson —, originada en los mayores salarios impuestos por los sindicatos, independientemente de las condiciones de oferta y demanda en el mercado de trabajo. La inflación por el empuje de la oferta, puede también tener origen en el empuje de los beneficios. El mecanismo de los aumentos de precios producidos por el empuje de los

CUADRO No. 1

INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

	Colombia		Argentina		Brasil		México	
	Indice	(%)	Indice	(%)	Indice	(%)	Indice	(%)
1950	2.6		-		-		8.1	
1955	3.3	26.92	-		-		12.4	53.09
1957	4.0	21.21	-		0.1		-13.8	11.29
1958	4.6	15.00	-		0.1	0.00	15.4	11.59
1959	4.9	6.52	-		0.1	0.00	15.7	1.95
1960	5.1	4.08	-		0.1	0.00	16.5	5.10
1961	5.5	7.84	-		0.2	100.00	16.8	1.82
1962	5.7	3.64	-		0.3	50.00	17.0	1.19
1963	7.5	31.58	-		0.5	66.67	17.1	0.59
1964	8.8	17.33	-		0.9	80.00	17.5	2.34
1965	9.1	3.41	-		1.4	55.56	18.1	3.43
1966	10.9	19.78	-		2.0	42.86	18.9	4.42
1967	11.8	8.26	-		2.7	35.00	19.4	2.65
1968	2.5	5.93	-		3.2	18.52	* 19.9	2.58
1969	13.8	10.40	-		4.0	25.00	20.6	3.52
1970	14.7	6.52	-		4.9	22.50	21.6	4.85
1971	* 16.1	9.52	0.1		5.9	20.41	22.8	5.56
1972	18.2	13.04	0.1	0.00	6.8	15.25	23.9	4.82
1973	22.0	20.88	0.1	0.00	7.7	13.24	26.8	12.13
1974	27.4	24.55	* 0.2	100.00	9.8	27.27	33.1	23.51
1975	33.6	22.63	0.5	150.00	* 12.7	29.59	38.2	15.41
1976	40.4	20.24	2.5	400.00	18.0	41.73	44.2	15.71
1977	53.8	33.17	7.0	180.00	25.8	43.33	57.0	28.96
1978	63.4	17.84	19.2	174.29	35.8	38.76	67.0	17.54
1979	79.0	24.61	49.8	159.38	54.7	52.79	79.1	18.06
1980	100.0	26.58	100.0	100.80	100.0	82.82	100.0	26.42
1981	127.5	27.50	204.5	104.50	205.6	105.60	127.9	27.90
1982	158.8	24.55	541.4	164.74	407.0	97.96	203.3	58.95
1983	190.2	19.77	2402.9	343.83	984.9	141.99	410.2	101.77
1984	220.8	16.09	462.0	-80.77	2922.5	196.73	679.0	65.53

Notas: * Indica interrupción en la comparación de los datos

- cada país suministra su información

- los datos para Colombia, hasta 1979, se presentan con el Índice de Precios al Consumidor obrero; para el resto de años, junto con toda la serie de otros países, el índice es total (obreros y empleados).

Fuente: Elaborado con información del FMI. Estadísticas Financieras Internacionales. Anuario de 1985.

beneficios es semejante a! del empuje de los salarios. Los empresarios pueden fijar o "administrar" los precios, bien para aumentar los márgenes de beneficio o para compensar los mayores salanos impuestos por los sindicatos. En estas circunstancias, el alza de precios puede atribuirse al empuje de beneficios o al empuje de salarios.⁴

Un rasgo característico de las teorías esbozadas, es la ausencia de referencias explícitas de índole sectorial. El supuesto básico parece haber sido que el exceso de demanda y las presiones de costos, producirían efectos inflacionarios homogéneos en toda la economía, independientemente, del tipo de mercado agropecuario, industrial o de servicios. Como excepción a este tratamiento indiscriminado, se encuentra en la literatura, en 1958, el Modelo de Ackley de Precios Administrados, como un caso particular de inflación de costos. Buscando demostrar la interacción de los factores de demanda y costos para generar inflación, Ackley considera dos tipos de mercado: el primero, abarca aquellos en que los precios son determinados competitivamente por fuerza de oferta y de demanda y el segundo, compuesto por mercados en que los precios son administrados "de acuerdo con alguna regla ojuicio".⁵ El primer tipo de mercado incluye a los mercados de productos agropecuarios y materias primas básicas y el segundo, a los

productos industriales. Si todos los mercados, incluyendo el de la mano de obra, establecen los precios de acuerdo con el principio de margen — o sea, agregando a los costos unitarios un porcentaje o "*mark up*" — la presencia de un exceso de demanda global no forzaría en sí ningún aumento de precios. Por el contrario, en la medida en que los precios sean determinados competitivamente, será más inmediata la posibilidad de una espiral inflacionaria inducida por la demanda. Ackley propone que esto puede ocurrir de dos maneras: por la elevación de los precios de aquellos bienes que utilizan materias primas como insumos en su producción o por la escasez relativa de los productos agropecuarios en el mercado, ante un exceso de demanda. Ambas alzas tendrán un impacto considerable sobre el costo de vida y los salarios, lo cual presionará aun más los precios y la espiral continuará indefinidamente. El resultado final del Modelo de Ackley, es que el exceso de demanda producirá inflación hasta el grado que lo experimenten los sectores competitivos de la economía, como el sector agropecuario. De otra manera, el único proceso capaz, de generar presión inflacionaria es el mecanismo de presión de costos.⁶

El modelo de Ackley y su reconocimiento explícito de la cuestión de la flexibilidad mayor de los precios agropecuarios, en comparación con la de otros precios, provee un buen puente, en la transición de la controversia de inflación de demanda y de costos hacia el enfoque neo-estructuralista del problema. Es pertinente anotar que varios autores precedieron a Ackley en el tratamiento de los precios flexibles (*Flcx-prices*) y los precios fijos (*Fix-prices*). Chumbers presenta una revisión de la literatura, rastreando sus orígenes a 1939 con Hall, Hitch y Sweezy.⁷ De acuerdo con Hicks, es irrealista esperar que todos los mercados se despejen o aclaren en el muy corto plazo. Como esto no ocurre, no se puede usar la ecuación de oferta y demanda para determinar los precios. En estos mer-

Además de los monetaristas y keynesianos, se ha desarrollado desde el punto de vista de la oferta, la Escuela Estructuralista, — Noyola, Prebish, Sunkel, Pinto, Fur-tado— teniendo más en mente la evolución económica y social de América Latina y más específicamente, al sector agropecuario como fuente de desequilibrio

cados el único prcrequisito es que el precio debe cubrir el costo. Debido a que no existe un mecanismo basado en el mercado para determinarlos, los precios pueden ser tratados como fijos con relación al mercado; de ahí el *iérmno,fix-price*. Por otro lado *flex prices*, son aquellos para los que b ecuación de oferta y demanda sirve como una regla válida de determinación de los precios.

Además de los monetaristas y keynesianos, se ha desarrollado desde el punto de vista de la oferta, la Escuela Estructuralista, — Noyola, Prebish, Sunket, Pinto, Hurtado— teniendo más en mente la evolución económica y social de América Latina y más específicamente, al sector agropecuario, como fuente de desequilibrios. Según el modelo estructuralista, el proceso inflacionario puede presentarse de la siguiente manera simplificada. Un aumento en la población, o del ingreso o de ambos, representa un aumento de la demanda en todos los mercados. Si la oferta reacciona adecuadamente, los precios no se elevan y el nivel de actividad económica tiende a mejorar. No obstante, en tres sectores, la oferta no puede reaccionar por csar sujeta a rigideces estructurales: agropecuario, externo y el sector público. Las rigideces de! sector agropecuario se originan en !os sistemas de propiedad y tenencia de la tierra, los sistemas de distribución, el escaso nivel tecnológico y la insuficiencia del crédito y de la infraestructura en general. En consecuencia, los alimentos y las importaciones elevan sus precios y simultáneamente, aparece un déficit gubernamental crónico que tiene que ser financiado con emisión primaria.

El aumento parcial de precios no tiene que, necesariamente, forzar una elevación del índice general de precios, pues los precios en los otros sectores podrían disminuir. Aunque esto sería, suponiendo competencia perfecta, un resultado lógico, en la práctica no ocurre así. Usualmente los precios resultan más flexibles hacia el alza que a la baja. Así, lo más probable es que a

corto plazo, los precios en general se eleven, presionados por la mayor oferta monetaria, necesaria para evitar el desempleo en los sectores en que los precios bajan. Los distintos grupos sociales —trabajadores, empresarios y comerciantes, y el gobierno —ven afectados sus intereses económicos y tratan de trasladar la carga de la inflación, mediante mecanismos que propagan la inflación a todo el sistema económico y que pueden conducir a un proceso inflacionario autogenerador. 8

Por su parte, la visión neoestructuralista —Rozenwurcel, Árida, Lara —Resende, Bruno— también pretende ofrecer un enfoque diferente al predominante en la literatura económica de los países desarrolados.9 El funcionamiento de la economía se desagrega en los sectores *flex-price* y *fix-price*, en los que los precios se forman a través de dispositivos diferentes.10 Distingue el Estado, como oferente monopolista de una amplia gama de bienes y servicios, Los costos laborales son significativos en ia formación de los precios del sector *fix-price* y la dinámica de los salarios es un componente fundamental del proceso inflacionario.

"Los efectos antiinflacionarios de los excesos de oferta podrían hacerse sentir, en principio, tanto por su influencia directa sobre los precios flex como por inducir a los empresarios u los mercados fix-price a reducir sus beneficios. En las economías Latinoamericanas no es demasiado lo que pude esperarse de los mercados flexprice en materia de estabilización: para estos bienes —alimentos y materias primas no comercializables — los shocks de oferta son frecuentes (pérdidas de cosechas, variaciones especulativas de la oferta ganadera, etc.) y la demanda es sumamente inelástica, la dinámica de los precios flexprice tiende a acentuar la volatilidad de los procesos inflacionarios".*

En resumen, para los neo estructuralistas, la tasa de inflación depende de la tasa de variación de los precios flexibles, de los

reajustes de los precios públicos y de la tasa de variación de los salarios medios..ll

Revisión de la Literatura en el Caso de Colombia

Uno de los primeros trabajos empíricos en terciar en la controversia entre monetaristas y no monetaristas, fue el de Musalem publicado en 1971.¹³ En la determinación de las variables determinantes de la inflación, Musalem concluyó para el período 1950-1967, que ésta tuvo un mayor componente monetario que de costos. Inclinado hacia la posición monetarista, explicó además la inflación en función del ritmo de aumento en el ingreso nacional, las variaciones de los salarios, del tipo de cambio, del costo efectivo de las importaciones — "especulación en la balanza de pagos a través del componente inventarios en la demanda por importaciones" — y por último, de las expectativas de inflación.

Urrutia no solo encontró imprecisas las proyecciones derivadas del modelo de Musalem, sino que además puso en duda la calidad de la escogencia del modelo e indicó que "en particular, parecería que la inflación en el país se acelera en cada ocasión en que la producción de alimentos se estanca".¹⁴ En consecuencia, Urrutia reemplazó el salario promedio industrial por el salario mínimo, — el cual se aumenta para compensar elevaciones previas del costo de vida, siguiendo una correlación entre precios y salarios— c incluyó la cuasi-moneda y el déficit fiscal y excluyó las expectativas, como variables explicativas de la inflación. Además, sustituyó la variable cambios en el ingreso nacional por la oferta de alimentos que "podía tener un poder explicativo mayor que una que reflejara los cambios en la oferta agregada global, debido a que la producción de alimentos es particularmente volátil y se pueden producir desequilibrios inflacionarios con facilidad en este sector debido a malas cosechas".¹⁵ Para el período, 1955-1972, utilizando varios modelos de regresión, Urrutia halló que las variables por él planteadas están significativamente

Ocampo y Cabrera critican los estudios de Musalem y Urrutia, que incluyen entre otras variables, los precios de las importaciones, con base en la metodología de Harberger.

asociadas con la inflación. Aparte del resultado controvertible según el cual "aumentos excesivos en el crecimiento industrial son inflacionarios" y de una crítica menor que tiene que ver con la definición de la oferta de alimentos —que incluye café, por ejemplo— el trabajo de Urrutia, tiene el mérito de haber sido quizás el primero, en reconocer, rigurosamente, la importancia de la oferta de alimentos en el proceso inflacionario, así hubiese sido a nivel agregado.

Ocampo y Cabrera critican los estudios de Musalem y Urrutia, que incluyen entre otras variables, los precios de las importaciones, con base en la metodología de Harberger.¹⁶ Esta es objetada en su especificación básica y desde el punto de vista de la teoría estadística. Como ejemplo de la confusión que la metodología origina, se pone de presente que

*"en el estudio de Musalem, el único efecto inflacionario sistemático de un incremento salarial, medido por el aumento de los salarios industriales, se manifiesta en el caso de los alimentos. Esta relación verdaderamente absurda... lleva al autor a afirmar que muy probablemente la relación real sea a la inversa. A pesar de este reconocimiento implícito de un error en el modelo, el autor continúa presentando los resultados estadísticos como si se tratara de un modelo bien especificado y continúa combinando en una misma regresión alimentos y otro tipo de bienes, aunque su análisis estadístico revele que el efecto de las variables independientes es muy diferente en uno y otro caso..."*¹⁷

Sobre el estudio de Urrutia, aquellos autores anotan de que no es posible identificar algunos efectos — como los de un alza de salarios sobre el índice de precios al por mayor, cuando se excluyen los alimentos — porque sólo presenta resultados de las regresiones para los índices de precios agregados.

Coincidiendo con Urrutia, Ortega realizó una comparación de las series trimestrales y anuales de medios de pago, dinero total e índice de precios al consumidor, para el período 1950-1973 y observó que no existe una relación entre dinero y precios, como la postulada por los monetaristas. Por lo tanto, concluyó que variables como la producción agropecuaria y las exportaciones son antes que la oferta monetaria, las explicaciones principales de la inflación.¹⁸ En el lapso transcurrido entre los trabajos de Musalm y Urrutia, la controversia estuvo aparentemente desinteresada por el sector agropecuario y dominada por un fuerte matiz monetarista. Carrizosa y Ramírez en 1975, justificaron su posición monetarista con el hallazgo que desde 1948 a 1974

*"alrededor de un 65% de las variaciones de los precios se deben a cambios en la oferta monetaria y que un aumento del 1% en la tasa de crecimiento de los medios de pago, está asociado con un incremento de 2% en la tasa de inflación".*¹⁹

En 1976, Sarmiento especificó un modelo IS-LM, con el fin de investigar la relación dinámica entre dinero, precios y producción.²⁰

Encontró que la inflación es causada por una combinación de efectos de todas las variables que aparecen en la ecuación de cambio, entre las que se destaca por su importancia el comportamiento de la velocidad del dinero. Como el principal causante de la inflación, en casi todo el período bajo estudio, identificó los factores de demanda, que a su vez dependen directamente de la oferta monetaria,

La reiteración de la inflación como fenómeno, básicamente, monetarista se en-

cuentra en Vinod. En efecto, a pesar de calcular un coeficiente de determinación de apenas 0.562, con un modelo de tipo enfermedad holandesa, Vinod afirma que

*"Tal como lo confirma el análisis estadístico, el precio más alto del café estuvo asociado con un incremento de la base monetaria, la cual a su vez estaba relacionada en forma positiva con la elevación de la tasa de inflación interna y con una caída, esto es, una sobrevaloración de la tasa de cambio real".*²¹

*"El aumento del precio del café tuvo la tendencia a generar un superávit de balanza de pagos y una acumulación de reservas internacionales. Como el aumento de éstas últimas no se neutralizó totalmente, también se incrementó la base monetaria. El gasto adicional producido por los mayores ingresos del café elevó la demanda de crédito y probablemente también su velocidad y en el corto plazo se aceleró la inflación. Se ha comprobado que existe una relación estadística bastante estrecha entre la inflación y el crecimiento monetario".*²²

Ceteris Paribus, un incremento del 10% en la base monetaria generará un alza de casi 5% en la tasa de inflación. Si el dinero se mantiene constante, un aumento del 10% en el precio en pesos de los bienes comercializables, producirá apenas una elevación del 2% en la tasa de inflación.

El gasto adicional producido por los mayores ingresos del café elevó la demanda de crédito y probablemente también su velocidad y en el corto plazo se aceleró la inflación.

El simposio sobre la Inflación y Política Económica, celebrado en 1980, se caracterizó por la "ostentosa ausencia del enfoque monetarista" y el énfasis en las explicaciones estructuradas del fenómeno,

pero con referencias rápidas y superficiales al sector agropecuario.²³ A partir de una explicación de la influencia de demanda en la economía Colombiana de la década de los años 70, por la expansión monetaria originada por el superávit cambiarlo. Gómez Otálora, en esencia, defendió la tesis que la inflación moderada es un "mal necesario" pues ante la escasez de capital, hay que recurrir a la emisión y por lo tanto a la inflación, que impone un ahorro forzoso, liste se produce mediante la redistribución del ingreso de las unidades familiares hacia el gobierno y las empresas, que se supone, tienen una mayor propensión marginal! al a horro. ²⁴ Montes planteó otras posibilidades de financiamiento de las necesidades de capital, como el endeudamiento público interno del Estado y argumenta en contra de la propuesta de Gómez Otálora en varios sentidos: pone en duda la posibilidad de mantener una tasa de inflación moderada; el aumento de ingresos no significa, necesariamente, mayores gastos de inversión, etc.²⁵

"En el caso colombiano, la magnitud de las presiones inflacionarias de origen externo no dependen del grado de apertura de la economía. El mecanismo de transmisión, en este caso, opera a través de la composición de las importaciones, que refleja la alta dependencia de la industria respecto de las materias primas y de los bienes de capital importados, originada de las características peculiares que asumió en el país el proceso de sustitución de importaciones."

El artículo de Ocampo y Cabrera es el de contenido estructuralista más profundo, entre todos los presentados en el simposio. Ellos concentraron su atención en las rigideces estructurales asociadas con las peculiaridades del sector externo. Los rasgos básicos de la economía colombiana se ajustan a la de un país con un sector externo complementario en el sentido de

"que la estructura de la producción interna es diferente de la composición de las importaciones y ésta a su vez, diferente, de la composición de las exportaciones".²⁶

La complementariedad del sector externo tiende así a estar asociada con el "pesimismo de las elasticidades", que puede ser formulado como la imposibilidad de alcanzar el equilibrio en la balanza de pagos a corto plazo, mediante ajustes marginales generados por alteraciones en el tipo de cambio, considerando las fluctuaciones en la capacidad de compra de las exportaciones} la composición del comercio exterior. Para alcanzar dicho equilibrio es necesario recurrir a políticas que afectan el ritmo de la actividad agregada. Esta es la tesis central sostenida por Ocampo y Cabrera.²⁷ Esta inflexibilidad estructural puede dar origen a presiones inflacionarias muy diferentes. En períodos de déficit, la devaluación puede generar presiones inflacionarias generales y en períodos de superávit, los incrementos inducidos en la demanda agregada pueden también generar presiones inflacionarias.²⁸ La conclusión básica es que existe una estrecha relación entre el precio de los bienes importados y el nivel general de los precios, muy superior a la que cabría esperar por su participación directa en los índices generales.

"En el caso colombiano, la magnitud de las presiones inflacionarias de origen externo no dependen del grado de apertura de la economía. El mecanismo de transmisión, en este caso, opera a través de la composición de las importaciones, que refleja la alta dependencia de la industria respecto de las materias primas y de los bienes de capital importados,

originada de las características peculiares que asumió en el país el proceso de sustitución de importaciones. Precisamente, es esta dependencia la que explica el impacto que tiene el alza de los precios internacionales o la devaluación sobre el nivel de precios internos".29

Perry en sus comentarios, señala sobre la teoría estructuralista:

"a mi juicio es la que presenta las mejores perspectivas, llevaría a involucrar en el análisis al menos tres"—rigideces estructurales—" adicionales que a priori parecen tener un poder explicativo considerable en la inflación de la última década, a saber: la baja elasticidad global de oferta del sector agropecuario, la tendencia al déficit fiscal y la rígida dependencia de su financiamiento en el crédito externo y la estructura monopolista de la industria".30

Otro enfoque con rasgos estructuralistas es aquel que asigne a la escasez de la oferta agropecuaria, resultado del régimen de estructura de la propiedad y tenencia de la tierra, importancia como origen de la inflación. Para Vélez, el fenómeno inflacionario de la década de los años 70, tuvo origen, básicamente, en la insuficiente producción campesina de alimentos, tales como maíz, papa, yuca, frijol, plátano, etc. El argumento es que a partir de la década de los 50, se presentó un agudo proceso de descomposición del campesinado, resultado del "rápido y notable desarrollo del capitalismo". El avance del capitalismo en la agricultura colombiana, elevó la renta de la tierra y por lo tanto, su precio. La elevación de la renta absoluta presionó hacia arriba los precios de la producción capitalista tecnificada. Respondiendo al estímulo de una renta elevada y creciente y de la alta valorización de la tierra, afluyeron capitales cuantiosos hacia el agro, lo cual en presencia de un campesinado ya debilitado, reforzó en alto grado las tendencias hacia una mayor concentración de la propiedad rural. A su turno, la agudización de la concentración territorial generó alzas en los precios de los bienes agropecuarios, debido no sólo a que

el mayor grado de monopolización creó las condiciones propicias para las alzas sino que al reducirse la tierra en poder de los campesinos, los volúmenes de producción se tornaron insuficientes.³¹

La discusión sobre la contribución de la economía campesina a la inflación es un asunto de enorme interés, por las implicaciones de política que conlleva. En nuestra evaluación, Vélez, no presenta evidencia concluyente al respecto. En efecto, sólo en 1975 y parcialmente en 1977, la contribución campesina al aumento del índice de precios al consumidor fue realmente notable. En los demás años de la década, la contribución adicional o fue moderada como en 1974 o decreció como en 1976, a niveles sospechosamente bajos para las cifras utilizadas.³² Por lo demás, es abrumadoramente claro, de la evidencia presentada, que la producción "terratiente" y la "capitalista" empujaron en conjunto mucho más el índice de precios al consumidor que la producción campesina, en toda la década, con la excepción de

En el sector agrícola tradicional, rápidos movimientos de precios eliminan los excesos de demanda u oferta ex-ante, de tal manera que uno genera inflación y el otro deflación. Por su parte, en el sector moderno la oferta y la demanda se ajustan por cantidades

1975.³³

En 1984, Leibovich presentó un modelo de corte neoestructuralista en el que divide a la economía colombiana en dos sectores productivos: el mercado agrícola tradicional o economía campesina y el sector moderno, constituido por el resto de la producción nacional: industria, agroindustria y servicios.

La hipótesis central es que los ajustes para llegar al equilibrio son diferentes en los dos mercados. En el sector agrícola tradicional, rápidos movimientos de precios eliminan los excesos de demanda u oferta *ex-ante*, de tal manera que uno genera inflación y el otro deflación. Por su parte, en el sector moderno la oferta y la demanda se ajustan por cantidades; es decir, se obtiene un equilibrio de precios fijos. La inflación resulta así del aumento de precios por exceso de demanda en el sector tradicional y por la elevación de los costos o beneficios en el sector moderno.³⁴

Para ambos sectores, la autor especifica funciones de oferta y demanda; establece los equilibrios sectoriales y la dinámica intersectorial y estima el modelo por el método de máxima verosimilitud. Entre las implicaciones de política económica están:

1. La inflación generada en el modelo proviene del exceso de demanda por bienes del sector agrícola y por aumento de los costos y beneficios en el sector moderno y,

2. Si los objetivos de política económica son el logro de un mayor crecimiento y una menor inflación, deberá buscarse por una parte estimular la producción del sector tradicional, a través de aumentos del área cultivada o mejoras de productividad. En el corto plazo, la manipulación de variables de demanda, como el gasto público, las exportaciones y la inversión generarán, inevitablemente inflación en el sector tradicional, bajo los puestos planteados.

Leibovich tiene el mérito de haber introducido por primera vez, de manera explícita, elementos del modelo neo estructuralista al análisis de la inflación en Colombia. No obstante, su trabajo es criticable, desde dos puntos de vista. De un lado, la función de oferta del sector tradicional, depende, entre otras variables, del índice de precios relativo de los bienes del sector respecto del índice de precios del sector moderno, rezagado un período. Esta especificación implica una versatilidad heroica en los insumos productivos, según la cual los campesinos podría

dejar de producir yuca para emplear alternativamente sus insumos, en la producción de neveras por ejemplo, o cualquier otro bien industrial en general. Desde otro punto de vista, en el modelo de Leibovich, el crecimiento en el mediano plazo está determinado por la oferta tradicional; o sea por la dinámica de la producción de yuca, plátano, panela, papa, etc. Considerando las inelasticidades precio e ingreso de estos bienes lo cual restringe el tamaño y crecimiento de los mercados de demanda es dudoso, por decir lo menos, que la teoría y la práctica de la política de desarrollo puede reconocerle el peso que el modelo postula. El mismo comentario se aplica a la recomendación de elevar la producción campesina, para lograr mayor crecimiento y menos inflación. Esta prescripción podría resultar contraproducente, si fuese aplicada de manera tan general, sin estar acompañada de otras recomendaciones de política que protejan la vulnerabilidad de la demanda por bienes agrícolas. Como veremos a continuación estas críticas desempeñan un papel clave en la discusión analítica del tema de la inflación y los alimentos.

Leibovich tiene el mérito de haber introducido por primera vez, de manera explícita, elementos del modelo neo estructuralista al análisis de la inflación en Colombia

En 1985 Londoño retoma la discusión sobre la relevancia del esquema Keynesiana desde una perspectiva nueva que incluye la consideración explícita del mercado de alimentos, que fuer/a a la redefinición de algunos conceptos keynesianos y convierte a la oferta agrícola en fuente autónoma de impulsos microeconómicos que, a través de sus conexiones con la demanda efectiva urbana y la distribución del ingreso, hace inestable el multiplicador y pone en juego

mecanismos de ahorro forzoso. Así el mercado de alimentos juega un rol macroeconómico mucho más complejo e importante que el asignado tradicionalmente en otras investigaciones.³⁵

Londoño especifica un modelo IS-FM (*FoodMarket*), con dos mercados: alimentos y el resto de bienes —mercado éste que se ajusta ante excesos de demanda como lo postulan los neo estructuralistas— y tres clases sociales, productores de alimentos, asalariados urbanos y campesinos. La demanda de la economía está constituida por los gastos exógenos tradicionales más el consumo de las familias. Los grupos sociales tienen diferentes funciones de gasto y ahorro que no dependen sólo del ingreso como en el esquema keynesiano, sino también de los precios relativos. Así visualiza el estado de la economía a través de los balances oferta-demanda de los tres mercados existentes: industrial, alimentos y el ahorro, que es residual.³⁶

Del abastecimiento de alimentos dependen significativamente, el crecimiento, la inflación y la distribución del ingreso. El mensaje central de la visión neo estructuralista es que la dinámica macro en una economía heterogénea depende, fundamentalmente, de los gastos autónomos. El impulso de la expansión urbana depende de manera estrecha del mercado de alimentos que, como manifestación del límite básico de la expansión urbana potencial, se convierte en el canal básico de la transmisión —difusión ó contracción— de los impulsos autónomos de demanda. La financiación macroeconómica de los gastos autónomos se logra, mediante el mecanismo de ahorro forzoso que resulta de las transferencias de poder adquisitivo ocasionados por los mayores precios de los alimentos desde los grupos consumidores que tienen bajas propensiones al ahorro hacía los productores que se caracterizan por ser más inclinados a ahorrar.³⁷

El resultado más importante, según Londoño, fue encontrar que la fuerte relación complementaria que existe entre la

producción urbana y de alimentos, está mediada por un conflicto distributivo esencial entre los grupos rurales y urbanos. En este conflicto el carácter inelástico de la demanda de alimentos juega un papel clave. Dados los niveles de ingreso en Colombia, las variaciones del precio de los alimentos inducen un alto efecto de ingreso negativo que aféela la demanda efectiva por bienes urbanos. Por esto, la expansión urbana auto sostenida requiere de una oferta creciente de alimentos que permita mantener

Del abastecimiento de alimentos dependen significativamente, el crecimiento, la inflación y la distribución del ingreso. El mensaje central de la visión neo estructuralista es que la dinámica macro en una economía heterogénea depende, fundamentalmente, de los gastos autónomos.

dinámica de demanda urbana. Pues el carácter inelástico de la demanda plantea contradicciones entre la ampliación de la oferta de alimentos, los ingresos rurales, las fluctuaciones ampliadas de los precios y la distribución del ingreso. Empíricamente, para el caso colombiano, los resultados significan que los precios de los alimentos y la demanda efectiva urbana se mueven en la misma dirección que la producción de alimentos. Una caída del 10% en la producción de alimentos genera una caída de 2.4% en la producción urbana y un aumento del 25.5% en los precios de los alimentos. Inversamente, un aumento de la producción de alimentos?, induce una caída más que proporcional de sus precios y un aumento considerable de la producción urbana.

"Es de tal magnitud este efecto que, el multiplicador de la producción de

aumentos es de magnitud comparable al de la inversión privada".38

La concepción neo estructuralista expuesta por Londoño, ha llegado a ser bastante popular, habiendo él contribuido rigurosamente a su reiteración. Poco antes, otros autores habían planteado posiciones similares, Sarmiento, ha sostenido que un alza significativa de los precios agrícolas reduce la cantidad real del dinero y agota las posibilidades de crecimiento de la producción industrial.³⁹

FEDESARROLLO y Bejarano han presentado un argumento similar, que en esencia, expresa que el aumento de los precios de los alimentos desplaza parte de ingreso hacia la compra de éstos, deprimiendo la demanda por bienes industriales.⁴⁰

Otros autores colombianos, que no pueden con claridad encasillarse en las escuelas de pensamiento tradicionales, son dignos de mención. Montes introdujo el tema de la oferta agregada señalando cómo el década del 1970-80, las perturbaciones se originaron no sólo en las fluctuaciones de la demanda agregada, como lo había postulado la teoría keynesiana sino que las variaciones en la oferta agregada en el corto plazo comienzan a jugar un papel cada vez más significativo, estando generalmente acompañadas de cambios estructurales importantes. Las consideraciones anteriores proveen el transcurso teórico de la introducción al examen de algunos fenómenos que han acompañado a la inflación en Colombia en la última década. En particular el efecto que ha tenido la evolución de los precios de los alimentos sobre el índice Nacional de Precios al Consumidor.⁴¹

Para explicar los cambios en los precios relativos que han acompañado a la inflación, Montes formula dos hipótesis. La primera, la no transmisión al productor de las señales apropiadas de precios; hipótesis que es rechazada y la segunda, la existencia de una inflación relativa de costos agropecuarios. Aunque allega elementos de juicio en pro y contra de esta hipótesis, no presenta en

realidad, ni la evidencia ni un tratamiento riguroso del tema.⁴² No obstante, los años de mayores precios relativos de los alimentos no coinciden con alzas concomitantes en el índice de precios al consumidor. Es más, algunos años corresponden con años de caídas en el índice de precios al consumidor. El argumento de Montes se basa en la suposición contraria, según la cual, los mayores precios relativos de los alimentos no se han compensado por reducciones en los precios de otros bienes que se caracterizan por su rigidez y por lo tanto, aquellos se han traducido en un aumento en el nivel general de precios.

Obviamente, cuanto menos flexibles a la baja resultan los precios originarios de sectores distintos al agropecuario, mayor será el impacto de las presiones inflacionarias agropecuarias sobre las presiones inflacionarias globales. La implicación que surge es clara: la política de restricción de demanda agregada no será suficiente para detener la inflación. A pesar de las medidas de control a la demanda agregada, los excesos de demanda por productos podría elevar la tasa de inflación.⁴³

Evidencia adicional, sustenta la tesis del mejoramiento de los precios relativos del sector agropecuario con relación al sector manufacturero, durante el período 1970-1985.⁴⁴ Utilizando datos agregados, Avendaño muestra que la diferencia en

Para explicar los cambios en los precios relativos que han acompañado a la inflación, Montes formula dos hipótesis. La primera, la no transmisión al productor de las señales apropiadas de precios; hipótesis que es rechazada y la segunda, la existencia de una inflación relativa de costos agropecuarios

favor del sector agropecuario se ha acentuado en el primer quinquenio de la década. Las comparaciones por líneas de producción, indican que los precios relativos han sido mucho más favorables para algunos de los bienes originarios del subsector tradicional campesino —papa y yuca— que para aquellos de explotaciones comerciales tecnificadas, como ganado vacuno y porcino, aves, huevos y arroz. La explicación de este fenómeno estaría en los mayores costos de producción asociados con la incorporación de insumos modernos a la producción campesina y con la reducción de las áreas dedicadas a ésta.

Una posición divergente acerca de los precios relativos es la siguiente: Acevedo y Restrepo, utilizando el índice de precios implícitos (IPI) en vez del índice de precios al por mayor del comercio en general (IPPM), en el análisis de los precios relativos para el período 1970-1982, concluyen que exceptuando unos pocos años, los precios relativos agricultura/industria no favorecieron a los productores del agro. Con excepción de 1971-1972, los precios implícitos en el valor agregado bruto industrial — o sea la inflación de origen industrial— se incrementaron más que los precios implícitos agrícolas. A partir de 1974, los precios agrícolas crecen menos que los industriales por lo que esto sería suficiente para afirmar que la evolución de los precios relativos agrícolas es una explicación quizás de menor importancia de la dinámica del sector industrial. Entre 1970-1982, los precios reales de la industria y la agricultura han permanecido más o menos estables en relación con 1970, año base. Expresado de otra manera: si los costos reales del valor agregado industrial y agrícola permanecieron aproximadamente constantes pero los costos de producción total aumentaron, la causa de este fenómeno, radica en los costos del consumo intermedio.⁴⁶

Para comparar precios industriales y agrícolas lo lógico es usar el IPI del respec-

Para comparar precios industriales y agrícolas lo lógico es usar el IPI del respectivo PIB sectorial para colocar a los dos sectores sobre una base común. La justificación de estos autores es que el IPI muestra el aumento de los costos del valor agregado, sin tener en cuenta la inflación originada en el consumo intermedio.

tivo PIB sectorial para colocar a los dos sectores sobre una base común. La justificación de estos autores es que el IPI muestra el aumento de los costos del valor agregado, sin tener en cuenta la inflación originada en el consumo intermedio. Por su parte, el IPPM indica los costos totales de producción e incluye tanto la inflación generada en el valor agregado y el consumo intermedio. En consecuencia, la diferencia entre los dos índices es indicativa de la inflación atribuible al consumo intermedio, incluidos los márgenes de comercialización y los costos de transporte. Otra justificación es la desactualización del IPPM, por los cambios originados en la canasta básica de la cual se extrajo en 1968.

Resumiendo el Estado del Arte

La orientación de las distintas escuelas de pensamiento, hacia la identificación de una variable económica como causa de la inflación — orientación seguida también por algunos autores colombianos— transmite una idea errónea: la inflación es un fenómeno sistemático, que sigue un patrón definido. La inflación por el contrario, como lo evidencia la revisión selectiva de la literatura, es un fenómeno heterogéneo que tiene distintas causas, dependiendo del período específico bajo estudio. No de otra manera puede interpretarse la variedad de

Autor	Enfoque	Variables Explicativas
Musalem, 1971	Monetarista	Variaciones de salarios, tipo de cambio, costo de importaciones y expectativas de inflación, cambios en el ingreso nacional.
Urrutia, 1976	Monetario/Keynesiano	Salario mínimo, cuasimoneda, déficit fiscal, oferta de alimentos.
Ortega, 1976	Estructuralista *	Producción agropecuaria y exportaciones.
Carrizosa y Ramírez, 1975	Monetarista	Variaciones de medios de pago
Sarmiento, 1976	Monetarista	Velocidad del dinero, oferta de dinero; interalia.
Vinod, 1986	Monetarista	Variación de Base Monetaria por alza de precios del café.
Ocampo y Cabrera, 1980	Estructuralista	Precio de las importaciones.
Vélez, 1980	Estructuralista	Oferta de alimentos de origen campesino.
Leibovich, 1984		Exceso de demanda por bienes agrícolas del sector tradicional y por aumento de costos y beneficios del sector moderno.
Londoño, 1985		Oferta de alimentos.
Montes, 1981	Neo-estructuralista	Oferta de alimentos.
Avendaño, 1986		Costos de producción campesina y menores áreas dedicadas a ésta.

Una Mirada Alternativa

De las últimas dos décadas, tratamos de identificar algunos períodos que ilustran lo que hemos aprendido del fenómeno inflacionario: es asistemático, sin un patrón definido de comportamiento, tiene causas cambiantes y variadas. Esta es nuestra hipótesis de trabajo que tratamos de ilustrar, para distintos períodos así:

- Inflación de Costos: 1974-1975
- Inflación de Oferta y Demanda: 1976-1978
- Inflación y Recesión: 1980-1984
- Mezcla de Factores: 1985-1986

Antes de entrar a explorar la hipótesis anterior, hagamos explícito un hecho cierto

posiciones y su evolución a través del tiempo, que se resumen a continuación:

y central: los precios de los alimentos son los factores que tiran o aflojan el proceso inflacionario y la inestabilidad de éste, depende de manera fundamental de la relativamente mayor inestabilidad de los precios de los alimentos.

Entre 1971 y 1986, es evidente que las variaciones porcentuales en el IPC han guardado una simetría impresionante con las variaciones del IPA, en otras palabras, el ritmo general de inflación ha seguido al ritmo de inflación de los precios de los bienes agropecuarios. Véase Gráfico 1 y Cuadro 2. En todo el período, excepto en 1977 —año estrella de producción agropecuaria— el IPA creció, sistemáticamente, a tasas superiores que el IPC, sugiriendo un papel jalonador del

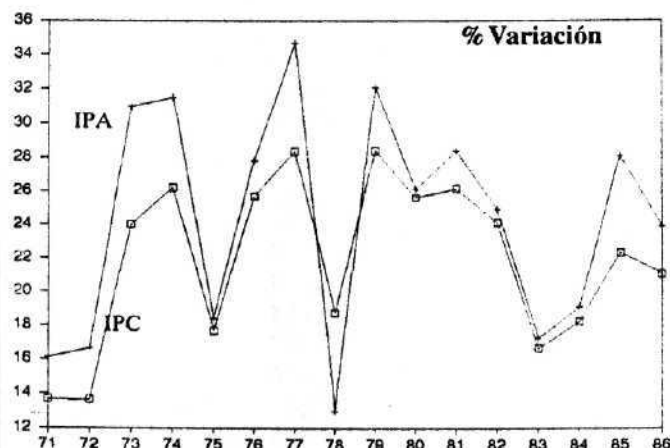


GRAFICO 1 COLOMBIA: IPC vs IPA
Variaciones Porcentuales

Fuente: Boletín Mensual de Estadística, DANE. Cálculos del Autor.

véase, Gráfico 3. A pesar de que estamos utilizando datos anuales, que tienden a minimizar las variaciones mensuales, se observa que aunque los componentes industriales de las variaciones del IPC —definidos como todos los bienes distintos a alimentos y arrendamientos— han presentado una cierta fluctuación entre 18% y 27%, en el largo plazo, la inestabilidad en las variaciones de los precios de los alimentos han sido mucho más prolongados y profundos. Esta inestabilidad explicaría a su vez, la inestabilidad de la inflación

proceso inflacionario. Por el contrario, las relaciones entre el IPC y el Índice de Precios Manufacturero (IPM), no muestran un patrón tan definido por ejemplo, entre 1971 y 1976, ambos índices se movieron paralelamente para luego hacerlo de manera inversa en el trienio siguiente. Contrariamente también, el IPM creció menos que el IPC, con la excepción de 1978 y 1983, 1984 y 1986. Es claro pues que, la contribución del sector manufacturero a la inflación ha sido tradicionalmente menor que la del sector agropecuario, pero evidencia de los últimos años, indicaría que está ocurriendo un reacomodo en el rol sectorial, Gráfico 2.

Un hecho relacionado con lo anterior es el reconocimiento frecuente y explícito de la mayor flexibilidad relativa de los precios agropecuarios. La evidencia empírica para el caso de Colombia sobre el grado de flexibilidad de los precios para la última década, muestra sin lugar a dudas el punto indicado,

¿Cómo explicar la asociación entre el IPA y el IPC y la inestabilidad de los precios agropecuarios? El sector agropecuario puede caracterizarse por "hechos estilizados" de distinta naturaleza, que proveen la respuesta al interrogante planteado.

1. Desde el punto de vista de los ajustes de los precios y las cantidades en el corto plazo, el sector agropecuario tiene un comportamiento particular. Según éste, los precios agrícolas son determinados por la

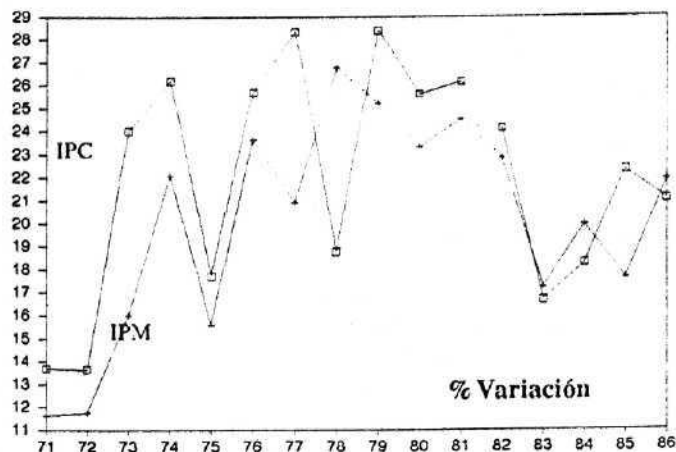


GRAFICO 2 COLOMBIA: IPC vs IPM
Variaciones Porcentuales

Fuente: Boletín Mensual de Estadística, DANE; cálculos del autor

CUADRO No. 2
COMPORTAMIENTO DEL INDICE DE PRECIOS

	IPC Total Nacional (1)	% Variación IPC (2)	IPA Total Nacional (3)	% Variación IPA (4)	IPC Manu- facturero Total Nal. (5)	% Variación IPM (6)
1970	21.9		18.6		8.2	0.0
1971	24.9	13.7	21.7	16.7	9.1	11.6
1972	28.3	13.7	25.2	16.1	10.2	11.7
1973	35.1	24.0	33.0	31.0	11.8	16.0
1974	44.3	26.2	43.4	31.5	14.4	22.1
1975	52.1	17.6	51.4	18.4	16.7	15.6
1976	65.6	25.9	65.7	27.8	20.6	23.6
1977	84.2	28.4	88.5	34.7	24.9	20.9
1978	100.0	18.8	100.0	13.0	31.6	26.8
1979	128.4	28.4	132.1	32.1	39.6	25.2
1980	161.3	25.6	166.6	26.1	48.8	23.3
1981	203.5	26.2	214.1	28.5	60.7	24.5
1982	252.6	24.1	267.2	24.8	74.6	22.9
1983	294.7	16.7	313.3	17.3	87.5	17.2
1984	348.5	18.3	373.1	19.1	104.9	20.0
1985	426.3	22.3	477.9	28.1	123.4	17.6
1986	516.0	21.0	592.0	23.9	150.4	21.9

NOTAS: Columnas (1) y (3): Índices base 1978 = 100

Columna (5): I.P.C. Manufacturero, se obtiene de multiplicar los 4 rubros por sus respectivas ponderaciones, descontando el de Alimentos y los Arrendamientos, de Vivienda.

FUENTE: DANE, Índice de Precios al Consumidor, Diciembre 1985.- DANE, Boletín Mensual de Estadística, varios números. DANE, Metodología del Índice de Precios al Consumidor.

demanda, por lo que sus precios son flexibles. Los precios industriales se determinan fijando un sobreprecio o "mark-up" por encima de los costos, constituyendo así un sector de precios fijo. La importancia analítica de esta diferenciación radica en que, ante un cambio en la demanda en el corto plazo, el mercado de alimentos se ajusta vía los precios mientras que el ajuste en el caso de los bienes industriales es la producción de bienes adicionales o la utilización más intensiva de la capacidad instalada.

En general, se ha concluido que los precios se ajustarán menos a los *shocks* de demanda cuanto menos persistentes sean éstos y cuanto más almacenable sea el bien en cuestión. Esta conclusión provee una

explicación razonable, sobre por qué los bienes agropecuarios, pueden ser más susceptibles a cambios desde el punto de vista de la demanda que los bienes no agropecuarios, ya que es ampliamente aceptado, que éstos son usualmente más almacenables que los productores primarios. Aún más en países en desarrollo como Colombia, en que una buena porción de la oferta agropecuaria, como la de bienes campesinos, se comercializa en forma fresca, por razones de gustos y precios y en donde además, las dificultades de almacenamiento son reconocidamente insuficientes.

2. Por otro lado, la demanda por alimentos tiende a crecer mucho más lentamente que la demanda por bienes manufacturados y servicios. Como resultado conjunto de una

alta inestabilidad de la demanda, fenómeno bastante estudiado en Colombia y la inelasticidad-ingreso de la demanda, en particular para los estratos de ingresos medios y altos.⁴⁸

3. La oferta por otra parte está también caracterizada de manera muy particular. Dada la reducida elasticidad-precio de la demanda por alimentos, las buenas cosechas reducen los precios y los ingresos de los productores, lo cual afecta los planes de siembra del próximo período. Las restricciones de oferta que entonces aparecen cambian las tendencias de los precios, estimulan nuevamente las siembras y revierten el proceso, que se repite en el futuro, en forma de "telaraña". Pero además, la oferta es inelástica a los precios en el corto plazo.⁴⁹ Esto significa que la oferta es dada en el corto plazo, escasa o abundante y que su rigidez relativa, se reflejará en el proceso de formación de precios en el mercado. Por último, la oferta tiene un carácter estacional, determinado por factores climáticos, que ciertamente agregan a la variabilidad y al nivel de los precios otra dimensión de inestabilidad.

Inflación de Costos: 1974-1975

Un año excepcionalmente adecuado para analizar la hipótesis de la inflación de costos es 1974. El colapso del mercado petrolero de fines de 1983 y la disparada de los salarios rurales, obviamente, afectaron los costos de producción agropecuaria. El IPA, se elevó a 31.5% anual, uno de los dos registros más altos de las últimas décadas. Sin embargo, el PIB agropecuario sin café,⁵⁰ creció también a uno de los niveles más altos de las últimas décadas, por encima de 7%.

¿Cuál es la relación entre costos de producción y

precios recibidos por los agricultores? ¿Cuál es la relación entre éstos y los precios pagados por los consumidores? y ¿Cuál es la relación entre éstos y los costos?. Estas son las preguntas básicas que guían nuestra exploración.

De acuerdo con la teoría de la inflación de costos, los empresarios fijan o administran los precios, para compensar las alzas de los costos de los insumos y los salarios. En general, es aceptado que los productores agropecuarios tienen una capacidad inferior para fijar precios que la que tienen los productores de manufacturas o servicios. La evidencia que presentamos reconfirma el hecho conocido también que, los campesinos son menos sensibles aun shock de costos que los productores comerciales o modernos.

Con el fin de apreciar la evolución de los costos de producción, presentamos un índice agregado de los costos de fertilizantes, insecticidas y fungicidas y de los salarios rurales. Para compararlos con éste índice, preparamos dos índices de precios recibidos por productores modernos y campesinos. La calidad de los datos básicos utilizados, en especial para los campesinos, es insuficiente, lo cual fuerza a ilustrar con dichos

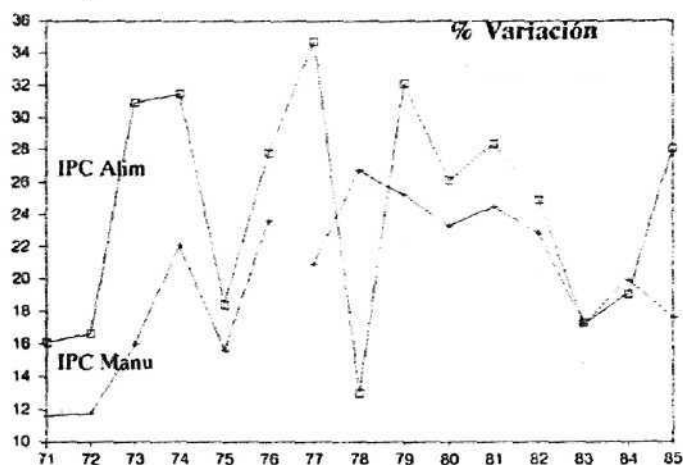


GRAFICO 3 IPC Manufacturero: IPC sin alimentos ni arrendamientos

Fuente: Boletín Mensual de Estadística, DANE

CUADRO No. 3
RELACION DE PRECIOS DE INTERCAMBIO INTERNO
(1970 = 100)

	Indice de Precios al Productor Campesino Moderno		Indice de Precios Pagados (3)	Relación de Intercambio Interno (1) = (1)/(3) (5) = (2)/(3)	
	(1)	(2)			
1970	100.0	100.0	100.0	1.00	1.00
1971	123.6	103.9	108.1	1.14	0.96
1972	154.7	111.5	136.7	1.13	0.81
1973	197.3	143.2	146.5	1.35	0.98
1974	245.1	205.3	302.8	0.81	0.68
1975	367.2	236.3	444.2	0.83	0.53
1976	388.2	265.0	541.1	0.72	0.49
1977	574.3	258.0	600.5	0.96	0.43
1978	543.5	410.1	736.6	0.74	0.56
1979	651.4	496.6	998.7	0.65	0.50
1980	841.8	611.4	1203.0	0.70	0.51
1981	1083.9	756.6	1517.6	0.71	0.50
1982	1390.4	926.5	1890.1	0.74	0.49
1983	1724.5	1100.7	2245.3	0.77	0.49
1984	2119.5	1303.5	2527.4	0.84	0.52
1985	2627.6	1584.0	2984.2	0.88	0.53

FUENTE: Banco de la República. Departamento de Investigaciones Económicas y Ministerio de Agricultura. Anuario, op.cit., Cálculos y Elaboración del autor.

Metodología: Las ponderaciones de los índices de precios de los insumos y la mano de obra, se tomaron según su participación relativa en la estructura de costos para los siete cultivos campesinos estudiados. Esta participación en los costos se estimó de las fuentes utilizadas en esta investigación así: 54.2% para la mano de obra, 25.3% para los insumos y 20.5% para otros costos.

Bienes campesinos: Maíz, papa, frijol, yuca, plátano, panela y ñame.

Bienes Modernos: Algodón, soya, sorgo, caña de azúcar, banano de exportación, palma africana, cebada y arroz.

datos solo tendencias generales u ordenes de magnitudes aproximadas (Ver Cuadros 3 y 4). El gráfico 4 muestra que a variaciones en los costos siguen cambios erráticos en los precios recibidos por los productores campesinos pero cambios asociados, más simétricos, en los precios recibidos por los bienes comerciales o modernos.

Enfrentados a los intermediarios, ante mayores costos y un exceso de demanda, es probable que los campesinos mejoren su capacidad para negociar precios económicos, que reflejan dichas circunstancias. Esto es un fenómeno evidente en períodos cortos y para bienes específicos. No obstante, en transacciones casi siempre individuales que involucren bienes

perecibles, no almacenables, voluminosos y no infrecuentemente, maniatados por los intermediarios a través de diferentes mecanismos, que operan en los mercados de mano de obra, insumos y crédito, los campesinos tienen un poder de negociación insuficiente en el mercado. El comportamiento errático de los precios campesinos ante un shock de costos tiene también una explicación lógica en su tecnología y racionalidad particulares. Ellos son usuarios mucho menos intensivos de productos químicos que otros segmentos de productores y, es usual que empleen además de su trabajo, mano de obra familiar, lo cual podría significar que su factura por salarios, no aumenta sustancialmente cuan-

CUADRO No. 4

INDICES DE PRECIOS CORRIENTES AL POR MAYOR DEL COMERCIO EN GENERAL PARA ABONOS, FERTILIZANTES QUIMICOS, INSECTICIDAS, FUNGICIDAS Y SALARIOS RURALES

	FERTILIZANTES			Insecticidas y Fungicidas	Indice Conjunto Insumos	Salarios Rurales	Indice Conjunto Insumos y Mano de Obra
	Químicos	Fosfatados	Potásicos				
1970	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1971	110.7	106.9	121.8	107.5	117.7	100.0	108.1
1972	116.3	162.9	191.7	107.5	144.6	130.0	136.7
1973	158.4	170.3	222.1	113.9	166.1	130.0	146.5
1974	311.2	357.4	470.0	177.9	329.1	280.5	302.8
1975	429.0	727.1	848.1	266.4	567.6	340.0	444.2
1976	488.4	839.4	992.7	322.6	660.7	440.0	541.1
1977	501.3	814.6	881.2	365.6	640.6	566.6	600.5
1978	585.1	927.6	972.9	468.9	738.6	735.0	736.6
1979	618.5	1007.2	1261.4	604.1	872.8	1105.0	998.7
1980	818.2	1146.6	1232.9	682.1	969.9	1400.0	1203.0
1981	1307.5	1248.0	1251.8	1032.3	1218.9	1770.0	1517.6
1982	1506.4	1371.4	1277.0	1276.4	1357.7	2340.0	1890.1
1983	1536.0	1528.7	1277.0	1422.5	1441.0	2985.0	2245.3
1984	1913.6	1561.6	1278.4	1569.5			2527.3

FUENTE: Banco de la República. Departamento de Investigaciones Económicas y Ministerio de Agricultura, Anuario, op.cit.

do en el mercado se cobran jornales más altos.

Por su parte, los productores comerciales de alimentos y materias primas —carne, leche, azúcar, algodón, sorgo— reciben un tratamiento en el mercado, que es una mezcla entre el que reciben los campesinos y el que reciben los productores manufactureros y de servicios. Se asemejan más a éstos pues ellos venden bienes almacenables, en volúmenes considerables, a clientes pre-asegurados, a veces desde la siembra. Realizan las transacciones, con buena información sobre los mercados y los precios, tienen influencias comerciales y políticas, que ejercen, entre otras vías, mediante sus organizaciones gremiales. En los procesos productivos, son usuarios intensivos de fertilizantes, fungicidas e insecticidas y los desembolsos de mano de obra, son un costo en efectivo que reciben terceros. En consecuencia, dichos productores tienen no sólo la capacidad sino también, la

necesidad de trasladar todos o gran parte de los costos incrementales de producción, a los intermediarios, la agroindustria o el consumidor final.

Con todo, los precios pagados por los consumidores en el mercado, tienen poca o ninguna relación directa con los precios recibidos por los productores. En efecto, los Gráficos 5 y 6 muestran una asociación inconsistente entre estas dos variables, tanto para campesinos como productores modernos. Por implicación obvia, la influencia de los costos de producción, sobre los precios al consumidor, es también limitada.

Si ni los costos, ni los precios al productor mantienen una relación directa con los precios pagados por los consumidores, cuando estos precios crecen, entonces, los canales y los servicios de canalización, son los responsables fundamentales del proceso inflacionario. No necesariamente, porque el proceso de comercialización, sea largo, in-

eficiente y no agregue valor en todos los casos. Por el contrario, puede argumentarse, por ejemplo, que algunos canales tradicionales, son la manera más barata de comercializar la producción y que reemplazarlos por otros más modernos, elevaría significativamente los costos del proceso y los precios al consumidor.⁵¹ La razón es que en buena medida, son ellos quienes tienen la capacidad de negociación para reflejar en el mercado, la escasez de la producción en el mercado. Con bastante frecuencia, el reflejo es ampliado en

búsqueda de ganancias exorbitantes por lo que casi siempre la escasez va acompañada de especulación en el mercado de alimentos. Desde otro punto de vista, que involucra la consideración de variables reales, es claro que la elevación más rápida de los costos que de los precios, deterioró a partir de 1974, la rentabilidad de la agricultura. La relación interna de intercambio de 1973, fue la más favorable, de los últimos quince años, para la producción comercial y también, para la

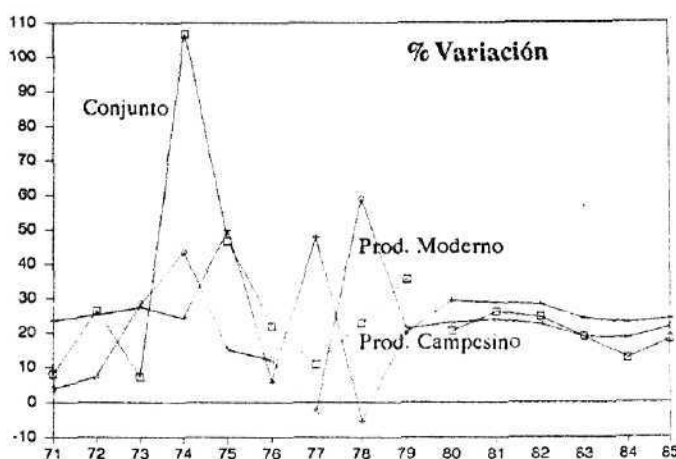


GRAFICO 4 Índice Conjunto de Insumos y Jornales
Índice de Precios al Productor - 1970 - 1985

Fuente: Cálculos CIDSE con base en el Anuario Estadístico MAG. 1985

producción campesina. Ello pudo haber tenido profundas implicaciones sobre el PIB agropecuario y en este sentido, existiría una relación indirecta entre costos e inflación. La evidencia de la SAC y otras instituciones gremiales está en favor de este tipo de asociación, en que la agricultura es víctima del proceso inflacionario.

En resumen, la inflación de costos, como reacción de los productores, en su participación directa en el mercado, no parece haber sido responsable de la inflación. Mucho menos en el caso de los campesinos que de los productores comerciales. Otros participantes en el mercado tuvieron una responsabilidad más definida en circunstancias de oferta agropecuaria, gravemente afectada, por la pérdida de rentabilidad, que tuvo su origen en la inflación de costos.⁵²

Una combinación de factores tumbó la inflación en 1975, a 18.4%. El sector agropecuario, sin café, man-

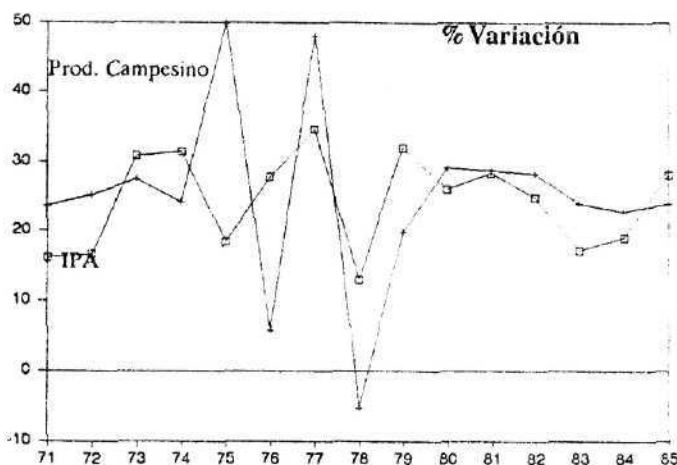


GRAFICO 5 IPa e IP al Productor Campesino
Fuente: Ibid.

tuvo el ritmo de crecimiento y el sesgo de 1974; esto es, fundamentado en la agricultura comercial antes que en la economía campesina. Pero durante casi todo el año, prevalecieron tendencias recesivas, originadas en factores internos — política monetaria y la reforma tributaria de 1974— y en factores externos, como el cierre de algunos mercados, lo cual fortaleció la oferta disponible internamente, por ejemplo, de carne vacuna, es posible que la caída de la demanda compensó otras presiones sobre los precios provenientes de la relativa escasez de productos campesinos. No obstante, en el último trimestre de 1975, empezó la bonanza cafetera, que insinúa otra hipótesis sobre las causas de la inflación.

Inflación de Demanda y Oferta, 1976-1978

El bienio 1976-1977, es con seguridad el ejemplo más claro de inflación como problema real de oferta, agudizado por fenómenos monetarios. La importancia relativa de estas variables no puede demostrarse económicamente debido a la escasez o inexistencia de información mensual o trimestral. No obstante, algunos hechos protuberantes son los siguientes:

1. Los medios de pago, M1, alcanzaron en 1976, un aumento anual record de 34.7%. Ello tuvo su origen en la acumulación de reservas de la bonanza cafetera. Los medios de pago, como una de las expresiones de la demanda, dejaron sentir su influencia tanto en 1976 como en 1977. En éste, M1 mantuvo una tasa de variación por encima del 30%, Cuadro 5.

2. El PIB agropecuario, sin café, cayó estrepitosamente en 1976, a 2.7% casi la mitad del aumento ocurrido en 1975 y en

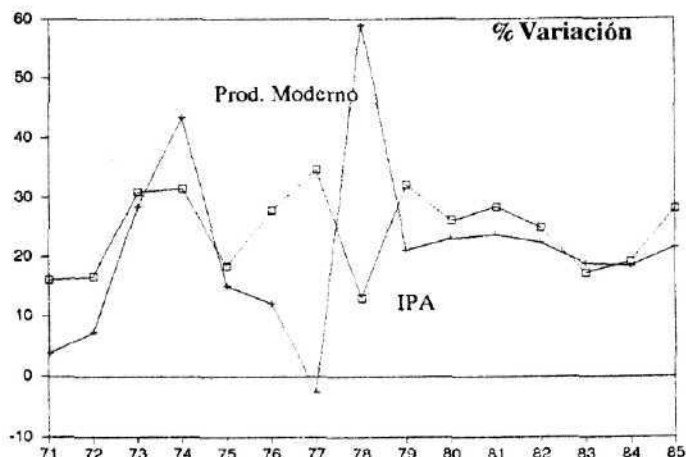


GRAFICO 6
Fuente: Ibid

IPA e IP al Productor Moderno

1977, la tendencia de estancamiento se consolidó. Cuadro 5.

3. El IPA se aceleró vertiginosamente en 1976 con relación a 1975 y en 1977, logró también un nivel histórico de 34.7%, el más alto en la vida contemporánea del país. Entre algunos de los primeros meses, se presentaron tasas de crecimiento superiores al 45%. Cuadro 2.

4. Postulamos que variables monetarias y reales, interactuaron con especial intensidad para elevar los precios. Tasas de inflación cercanas o superiores al 30% han estado en Colombia siempre acompañadas de la conjunción de estas variables como se evidencia en 1973, 1976 y 1977. Pero tasas de inflación similares se han presentado en coexistencia con un buen desempeño del PIB agropecuario y una relativa distensión monetaria como en 1974 o con un desempeño promedio del PIB y de los medios de pago, como en 1983. El gráfico 7 indica con claridad una combinación de resultados y variables, que no dejan duda sobre la cuestión de que la inflación es un fenómeno dinámico, cambiante y no sistematizable.

La inflación cayó a su nivel más bajo en la historia reciente en 1978, en medio del

CUADRO No. 5
PIB, M1 e INDICE DE PRECIOS

	PIB Agropec. Base 75	M1	IPA Nacional Base 70	IPC Base 70
1970	5338	21627	100.00	100.00
1971	76195	23995	116.13	113.70
1972	81565	29841	135.48	135.48
1973	83354	38572	177.42	160.27
1974	87918	46113	233.33	202.28
1975	93164	58915	276.34	238.13
1976	95839	79383	353.23	299.54
1977	98946	103503	475.81	384.47
1978	107088	134890	537.63	456.62
1979	112379	167593	710.22	586.30
1980	114849	214287	895.70	736.53
1981	118645	259709	1150.00	929.22
1982	116149	325699	1436.56	1153.42
1983	119438	408925	1684.41	1345.66
1984	121374	503795	2005.91	1591.32
1985	121426	642184	2569.35	1946.58

Fuente: DANE y Banco de la República

mismo clima de recalentamiento monetario del bienio anterior, pero también con el máximo crecimiento del PIB agropecuario, 8.3%, de las últimas décadas. La oferta de bienes respondió a las presiones de demanda, probablemente, siguiendo un efecto tipo "telaraña". Después de los dos años previos de depresión de la producción, algún mejoramiento significativo se filtró hasta los productores, lo cual estimuló las siembras en 1978.

Inflación y Recesión 1980-1984

A partir de 1980, la economía colombiana empezó a sufrir un receso que se prolongó hasta 1985. En particular, el sector agropecuario resultó muy afectado, como lo reflejan las tasas de crecimiento del producto, que inclusive llegaron a ser negativas en 1983. Sin embargo, el índice de precios de los alimentos mostró una tendencia moderada y decreciente, con relación al promedio de la década de los años 70.

Probablemente, el proceso inflacionario dejó de ser el resultado de presiones tradicionales para tener fundamentos en otras variables. Entre otras variables se postula que la agudización de la recesión interna, contribuyó a contraer la demanda final de los hogares sobre el mercado de alimentos.

Entre diciembre de 1981 y mayo de 1984, la inflación cayó de 26.4% a 14.2%, básicamente por la evolución favorable de los precios de los alimentos. En dicho período, los alimentos sin procesar, avícolas y ganaderos y agrícolas procesados, redujeron su contribución al IPC de 14.1% a 6%, equivalente a casi dos terceras partes el decremento total de la inflación. En particular, alimentos sin procesar y avícolas y ganaderos bajaron más fuertemente su contribución a la inflación. Véase Cuadro 6.

De nuevo reiteramos que el proceso inflacionario es sumamente heterogéneo. Además de la caída en la demanda, otros factores jugaron un papel importante en la determinación de la inflación. Por ejemplo, en 1982-1983, el mercado de productos básicos entró en crisis, lo cual tendió a reducir las presiones de costos de los insumos importados. Quizás, los menores precios de las materias primas, incidieron en los costos y precios de la producción agrícola comercial y manufacturera. Otro ejemplo, bastante mencionado en la literatura, es la recesión en los flujos de comercio fronterizo a raíz de la mayor devaluación de Venezuela y Ecuador, que elevó la oferta interna en 1983 y 1984 y ayudó a mitigar las presiones inflacionarias internas.

Una Mezcla de Factores: 1985-1986

La mayor contribución a la inflación en el bienio 1985-1986, se atribuye a alimentos sin procesar, o sea aquellos, que provienen de la agricultura campesina o mixta. Entre

CUADRO No. 6
CONTRIBUCION DE LOS DIFERENTES PRODUCTOS AL CRECIMIENTO DEL
INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

(Comparación porcentual con el mismo mes del año anterior)

	Dic. 1981	Dic. 1982	Dic. 1983	Mayo 1984	Dic. 1984	Mayo 1985	Dic. 1985	Enero 1986	Febr 1986
Alimentos sin procesar	4.2	3.9	2.3	1.1	3.7	10.7	5.8	6.1	6.3
Avícolas y ganaderos	5.0	6.0	3.0	1.2	1.5	3.8	3.9	3.8	3.7
Agrícolas procesados	4.9	2.4	3.3	3.7	4.6	4.5	4.0	4.4	4.6
Industriales	3.6	3.1	2.7	2.8	3.4	3.4	3.4	3.5	3.4
Arrendamientos	4.8	4.5	1.9	1.6	1.7	1.7	1.7	1.7	1.6
Servicios Estatales	1.6	1.3	1.6	1.4	1.1	1.2	1.6	1.7	1.7
Otros Servicios	2.3	2.8	1.8	2.3	2.4	2.1	1.5	2.3	2.4
Total Inflación	26.4	24.0	16.6	14.2	18.2	27.6	22.5	23.5	23.7

FUENTE: DANE. Presentado en Coyuntura Económica. Vol.XVIII. No.1.

mayo 1984 y mayo 1985, dicha contribución se elevó 9.6 puntos porcentuales, 57%, del total de la inflación que pasó en esas fechas de 14.2% a 27.6%. A partir de mayo 1985, la tendencia de aumento de los precios de los alimentos sin procesar, se moderó pero a pesar de ello, continuó siendo varias veces superior a los niveles registrados a comienzos de la década de los años 80. Por su parte, la contribución de los productos pecuarios, también se elevó de 1.2% a 3.8%. Como se sabe, las variaciones de estos precios están muy influenciadas por la evolución del ciclo ganadero. Presumiblemente, la etapa de contracción del deguello, entre mayo 84-mayo 85, causó tal elevación y reforzó las tendencias inflacionarias. Al igual que la contribución de otros rubros a la inflación, con la excepción de bienes campesinos, la contribución de la producción pecuaria, ha mantenido una sorprendente estabilidad, desde mayo de 1985. Véase Cuadro 6.

Cuando la inflación tiene un origen básicamente de escasez de oferta de bienes campesinos, el carácter estacional de la inflación tiende a acentuarse. Es un hecho demostrado que, los consumidores soportan fuertes elevaciones de los precios entre febrero-junio y en particular, en marzo-mayo de cada año. Esto es así porque las

cosechas principales, que son las materias primas para los alimentos de mayor importancia en la dieta, se recolectan con relativa abundancia a mediados de año en comparación con las que se recolectan a comienzos. Por su parte, los bienes campesinos son particularmente escasos, durante el primer semestre, lo cual agrava en consecuencia la estacionalidad de los precios. El efecto combinado de escasez estacional de cosechas y los efectos rezagados de la oferta monetaria, que a su vez, aumenta estacionalmente en el período octubre-febrero, han servido para justificar que el IPA crezca a tasas anuales equivalentes 3.6 veces superiores a las observadas en el segundo semestre.⁵⁴

Recientemente se ha vuelto costumbre de la política económica, elevar otros precios, como la mano de obra y los combustibles, al comienzo del año. Estos son precios universales, en el sentido de que forman parte de todos los procesos productivos. En combinación con las presiones monetarias y la estacionalidad de las cosechas, dicha acción ha reforzado los vectores impulsores de la inflación. Las expectativas calculadas de ésta, usualmente, no son proporcionales a los mayores costos sino muy superiores, lo

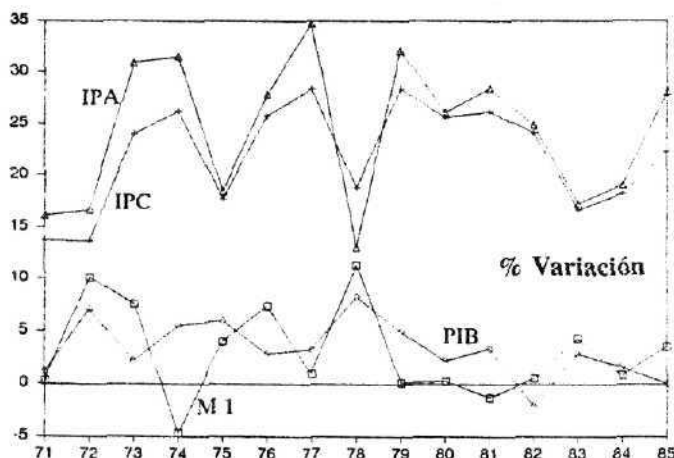


GRAFICO 7 PIB Agropecuario Real, Índice de Precios al Consumidor (Alimentos y Total) y Oferta Monetaria (M1)

Fuente: Dane y Banco de la República

que se constituye en reacciones típicas de especulación al comienzo de cada año.

Importancia de Carne y Leche

En el cálculo del IPC, la ponderación de los alimentos es del 48.9% y dentro de éste, el peso relativo de carne y leche es muy importante. Cuadro 7 y 8. Un modelo de regresión como parte de esta investigación, arrojó una asociación significativa entre las variaciones del IPA y las variaciones de los precios de carne y leche. En efecto, un cambio de 10% en la producción de carne va acompañado de un cambio de 7.4% en el IPA. De manera similar, el cambio en el IPA es de 2.8% ante un cambio de 10% en el precio de la leche.⁵⁵ Con fines de política económica, este resultado tiene una obvia relevancia. Cuadro 8.

¿Cuál es la variabilidad de corto plazo de los precios de carne y leche? De acuerdo con la evidencia disponible, la variabilidad anual de los precios de carne vacuna, no es importante. Con el fin de investigar la viabilidad de utilizar pastos mejorados en las zonas ganaderas de Colombia durante la época de sequía, Rivas y Seré del CIAT, llevaron a cabo un análisis de la estacionalidad que se presenta a través del año, de cantidades y precios de ganado cebado en los tres prin-

cipales mercados del país, Bogotá, Medellín y Cali.

"Los resultados indicaron que existe un patrón estacional estadísticamente significativo, tanto para precios como cantidades excepto para el precio de la categoría denominada calentano (llanero) en Bogotá. Si bien el patrón estacional es estable y significativo estadísticamente, la magnitud de las variaciones estacionales es reducida en las zonas consumidoras. Lo anterior se debe a que los patrones estacionales en las zonas productoras no están sincronizados lo cual permite que en épocas de sequía las regiones consumidoras tengan la alternativa de comprar ganado en distintas zonas productoras".⁵⁶

No obstante, desde un punto de vista de más largo plazo, se ha comprobado que la producción ganadera atraviesa regularmente por períodos sucesivos de aumentos y disminución, cuyo análisis es clave para la comprensión de la dinámica de la actividad ganadera y de formación de sus precios.⁵⁷

De acuerdo con Londoño y Perfetti, el ciclo se ha presentado con regularidad desde 1950 — con la interrupción única de 1977-1978 — con una duración de seis años con períodos de cuatro años extracción y dos años de retención de vientres. Los precios reales del ganado han evolucionado de manera inversamente proporcional al monto del sacrificio.⁵⁸ Del análisis de los datos más actualizados del CEGA,⁵⁹ se confirma la existencia del ciclo ganadero más no así la regularidad señalada por aquellos autores. Nuestras estimaciones preliminares indican que las alzas más acentuadas en el precio de la carne se presentarían en 1989, 1993 y 1997. La política antinflacionaria debería por lo tanto, no sólo buscar estimar con mayor exactitud el ciclo ganadero sino

CUADRO No. 7
COLOMBIA: INFLACION, TOTAL Y POR RUBROS,
DE LA CANASTA FAMILIAR
(Años 1985 - 1986 y 1987)

	Ponderaciones de la canasta (1)	1985 (2)	INFLACION 1986 (3)	1987 (4)	% Contribución a la Inflación		
					1985 (5)	1986 (6)	1987 (7)
I.P.C. Total		22.30	20.95	19.23			
RUBROS:							
Alimentos	48.90	27.98	23.75	21.68	61.36	55.44	55.13
Cereales	8.97	32.90	16.89	17.58	13.23	7.23	8.20
Tuberculos	6.58	47.44	23.79	9.80	14.00	7.47	3.35
Hortalizas	3.14	14.14	25.72	2.65	1.99	3.85	0.43
Frutas	2.27	14.96	35.00	16.43	1.52	3.79	1.94
Carne	11.52	27.07	31.97	29.02	13.98	17.58	17.38
Grasas, huevos y lacteos	9.63	24.61	17.59	19.56	10.63	8.09	9.80
Alimentos Varios	6.80	18.58	24.64	20.75	5.67	8.00	7.34
Vivienda	28.40	15.47	14.79	14.70	19.70	20.05	21.71
Arrendamiento	19.49	9.87	9.88	9.89	8.63	9.19	10.02
Combustibles	5.79	24.07	22.98	17.56	6.25	6.35	5.29
Vestuario	6.30	16.32	19.05	15.08	4.61	5.73	4.94
Hombre	2.45	15.59	17.89	14.31	1.71	2.09	1.82
Mujer	1.95	16.59	19.24	12.31	1.45	1.79	1.25
Miscelaneo	16.40	19.33	22.89	19.18	14.22	17.92	16.36
Transporte	2.63	20.63	22.09	23.72	2.43	2.77	3.24

NOTAS: 1987: Variaciones acumuladas hasta Octubre

Col. (1) Ponderaciones del DANE para el total Nacional

Contribuciones: Método: Col (5) = [(1) x (2)] / IPC Total año

(6) = [(1) x (3)] / IPC Total año

(7) = [(1) x (4)] / IPC Total Año

FUENTE: Indice de Precios al Consumidor, Dic. 1985 - Microfichas y Tabulados del IPC, 1987.DANE - Metodología del Indice de Precios al Consumidor, DENE. - Cálculos del Autor.

impedir que este coincida con la escasez de otros bienes, como la leche, por ejemplo.

La producción de leche es muy sensible a las épocas de invierno y verano en las cuencas que cuentan con ganaderías poco tecnificadas. En los primeros meses del año, durante el verano fuerte en las zonas productivas más importantes, la caída de la producción significa aumentos de precios al consumidor, sin embargo, la abundancia de los períodos del invierno no significa, necesariamente, precios menores para el consumidor. Este comportamiento se explica por el poder de los productores e in-

dustriales, que impide el ajuste normal de los precios a la situación del mercado.⁶⁰

Conclusiones

La inflación colombiana ha sido un fenómeno de naturaleza dinámica y cambiante, asistemático y sin un patrón definido de comportamiento, volátil y heterogéneo. Lógicamente, no puede por lo tanto, atribuirse a una sola causa. Por el contrario, hemos aportado evidencia para demostrar, como en ciertos períodos, la inflación pudo tener origen en factores vinculados con los

costos de producción, la oferta, la demanda o en combinaciones de éstas variables.

Con todo, un hecho cierto es que los precios de los alimentos han tirado y aflojado el proceso inflacionario y la inestabilidad de éste, ha dependido de la inestabilidad relativamente mayor de los precios de los alimentos. Esta asociación se explica por los ajustes de los precios que, a lo largo del tiempo, han ocurrido en el mercado de alimentos ante cambios en la demanda, lo que hace a aquellos mucho más flexibles que los precios de los bienes manufacturados, cuyo mercado se ajusta mediante la producción de bienes o la utilización más extensiva de la capacidad instalada. También explican aquella asociación los "hechos estilizados" de la agricultura — inelasticidad-precio, e ingreso, de la demanda y la inelasticidad-precio de la oferta en el corto plazo —, y la estacionalidad de la oferta, debido a razones climáticas.

Postulamos que en 1974, con el colapso del mercado petrolero, empezó a incubarse un ambiente propicio para desencadenar un proceso de inflación de costos. La evidencia sugiere que a cambios en los costos de producción no siguen cambios definidos en los precios recibidos por los campesinos pero, una reacción mayor en los precios recibidos con los productores modernos. No obstante en las condiciones de operación del mercado de alimentos, no es clara la relación directa entre los precios al consumidor y los precios al productor. Por implicación, la influencia de los costos de producción agropecuaria, sobre los precios al consumidor parece limitada. El argumento es pues que si ni los costos de producción ni los precios al productor guardan relación con los precios pagados por los consumidores de alimentos, cuando la tendencia de estos precios es creciente, los distintos canales y servicios de comercialización serían las principales fuentes de tensiones inflacionarias, sin que ello implique, necesariamente un

juicio de valor sobre la eficiencia del proceso de mercadeo. Por otro lado, es evidente que la inflación de costos disminuye la rentabilidad y por lo tanto, afecta tanto al nivel como al dinamismo de PIB agropecuario. De aquí se infiere que, el encarecimiento atribuible a los canales y servicios de comercialización pudo estar, al menos en parte, basado en un fenómeno real de la economía.

La inflación como fenómeno real y monetario, se ilustra con el análisis del período 1976-1978. La interacción de un alza desmesurada en los medios de pago y una caída del PIB agropecuario, elevaron la inflación a niveles históricos en el bienio 1977-1978. Pero las estadísticas confirman que niveles similares a éstos, se han presentado en circunstancias distintas, lo cual restringe la validez de cualquier conclusión de tipo general. Es virtualmente imposible encontrar una situación inflacionaria crónica desvinculada de alzas en la oferta de dinero, por lo que cualquier explicación del fenómeno no puede descartar el aspecto monetario. Si la expansión de la oferta

CUADRO No. 8

IPC para LECHE y CARNE e IPA

	LECHE	CARNE	IPA
1970	100.00	100.00	100.00
1971	116.81	115.75	116.13
1972	122.57	145.95	135.48
1973	144.25	198.25	177.42
1974	190.71	234.02	233.33
1975	238.05	261.11	276.34
1976	300.00	329.88	353.23
1977	360.18	469.73	475.81
1978	424.34	572.20	537.63
1979	563.72	738.76	710.22
1980	778.32	911.67	895.70
1981	1078.32	1074.72	1150.00
1982	1297.79	1449.51	1436.56
1983	1551.33	1902.20	1684.41
1984	1745.58	2056.06	2005.91
1985	2000.00	2537.46	2569.35

FUENTE: DAÑE

monetaria es la principal responsable de la inflación de los precios agropecuarios, es pertinente mantener en mente que dicha expansión puede ser apenas el reflejo de un estado de perturbación económico y social, mas general y complicado. Como en el caso de Colombia, en términos netos, la expansión de la oferta monetaria bien podría tener sus orígenes en operaciones tan diversas como la exportación de narcóticos, el financiamiento del déficit público, los gastos de defensa o los pagos del sobre-coste de los proyectos de inversión, como resultado de una corrupción administrativa. En estas circunstancias, la política de moderar el crecimiento de los medios de pago, solo tendría validez la medida en que se controlaron en la práctica las fuentes primarias que lo provocan. Por su parte, el pobre desempeño del PIB agropecuario, es también un resultado de variables coyunturales y estructurales, económicas sociales y políticas, todo lo cual reafirma nuestra conclusión básica acerca de la naturaleza de la inflación.

El período 1980-1984, es otro ejemplo espléndido de la heterogeneidad del proceso inflacionario. La recesión que con-

trajo la demanda por bienes agropecuarios en coexistencia con un pobre desempeño de la oferta, aflojó el proceso inflacionario. Más recientemente, la inflación probablemente tuvo un fuerte impulso por la escasez relativa de la oferta de bienes campesinos en particular, aunado a presiones monetarias. Estos factores han reforzado su impacto, con la decisión de gerencia macroeconómica consistente en elevar los salarios y los precios de los combustibles, al mismo tiempo. Ello crea un clima propicio para la especulación en el mercado de alimentos. La estacionalidad del producto agropecuario y su relación con la inflación ha llegado por lo tanto, a acentuarse en los últimos años.

Por último, se analiza el período 1985-1989 y se destaca dentro de un conjunto de factores responsables de la inflación, el papel de la producción campesina y su estacionalidad.

Finalmente, hemos hecho énfasis en la relación entre los precios de la carne y la leche en el IPA y en la importancia de evitar, con medidas de política económica, su escasez o la coincidencia de los momentos de escasez de ambos productos

NOTAS

1. Roberto Junguito, *La inflación y el Sector Agropecuario*, Revista Arroz, Volumen 30, No.315, Bogotá, Dic.1981.
2. Una densa literatura sobre el tema está disponible; para mayores detalles, consultar, Milton Friedman, *The Quantity Theory of Money... A Restatement*, página 16, publicado en *Studies in the Quantity Theory of Money*, compilados por M. Friedman. En español ver, James A. Trevithick Charles Mulvey, *Economía de la Inflación*, Editorial El Ateneo, Buenos Aires, 1979. Capítulo 8, Harry Johnson, *A Survey of Theory of Inflation, Selected Essays in Monetary Economics*, Londres, 1978.
3. FMI, *El Mecanismo de la Inflación*, lectura mimeografiada del Instituto del FMI, INST/76-1/2;21, pp.10-14.
4. Trevithick, op.cit., capítulo 3, FMI, op.cit., pp.17-20.
5. Trevithick y Mulvey, op.cit., pag.32.
6. Ibid., pag. 33.
7. Robert Chambers, *Credit Constraints, Interest Rates and Agricultural Prices*, AJAE, Mayo 1985, pag.392.
8. Para mayores detalles, véase, Aníbal Pinto, *Raíces Estructurales de la inflación en la América Latina*, *El Trimestre Económico* No. 137, enero-mayo 1968 y también, *Inflación: Raíces Estructurales, Ensayos de Aníbal Pinto*, FCE, México, 1973; Oswaldo Sunkel, *la inflación Chilena: Un enfoque Heterodoxo* en Oswaldo Sunkel et. *Inflación y Estructura Económica* Buenos Aires, 1975.

9. Persio Árida, Recopilador, *Inflación: Brasil, Argentina, Israel, Perú*, Colección Económica, Editorial Oveja Negra, 1987, pp. 17-56.
- 10- Persio Árida, sostiene que los orígenes de esta idea se encuentran en Michael Kalecki, *Teoría de la Dinámica Económica*, FCE, México, 1956.
11. Op.cit., pag.54.
12. Dos documentos contienen revisiones de la literatura. Santiago Gutiérrez V y Ricardo Avila Pinto, la Inflación Monetaria en Colombia: Una aproximación por Modelos Estocásticos de Series de Tiempo, período 1970-1982, *Revista Banca y finanzas*, número 181, septiembre 1983, pp.51-53 y también, Rodrigo A Quintero, Estudios sobre Inflación en Colombia, *Desarrollos Recientes*, *Revista Banca y Finanzas* de la Asociación Bancaria, número 168, julio 1980, pp.34 a 49.
13. Alberto Musalcm, *Dinero, Inflación y Balanza de Pagos*, talleres gráficos del Banco de la República, 1971.
14. Miguel Urrutia, Determinantes de la Inflación en Colombia, en Fedesarrollo y Facultad de Economía, Universidad de los Andes, *Lecturas sobre Moneda y Banca en Colombia*, Bogotá, 1976.
15. Ibid., pag.542.
16. José Antonio Ocampo y Mauricio Cabrera, Precios Internacionales, Tipo de Cambio e Inflación en Mauricio Cabrera, editor, *Inflación y Política Económica*, Asociación Bancaria de Colombia, agosto 1980, pp.160-163.
17. Ibid., pag.162.
18. Gutiérrez y Avila, op.cil., pag.55 y Francisco Ortega, Política Monetaria y Precios en *Lecturas sobre Moneda y Banca*, Fedesarrollo, Bogotá, 1976.
19. Gutiérrez y Avila, op.cit., pag.54.
20. Eduardo Sarmiento, *Comportamiento Dinámico de los Precios*, ANIF, 1976.
21. Vinod Thomas, *Macroeconomía y Política Agropecuaria. La Experiencia Colombiana*. Colección Bibliográfica, Banco de la República, 1986, pag.35.
22. Vinod, pag.35 cita a James Hanson, *inflation and imported input Prices in Some inflationary Latin American Economies*, Banco Mundial, Industry Department, Wasgington D.C., 1982, mimeo, y Lauchin Currie, *La Demanda de Dinero y la Velocidad Ingreso de la Moneda en Colombia, 1960-1980*, *Desarrollo y Sociedad*, No. 5, Julio 1981.
23. Mauricio Cabrera, editor, *Inflación y Política Económica*, Asociación Bancaria de Colombia, 1980. Rodrigo Quintero preparó una sistematización del Simposio, véase. *Estudios sobre Inflación en Colombia, Desarrollos Recientes*, *Revista Banca y Finanzas*, Asociación Bancaria de Colombia, No. 168, julio 1980.
24. Quintero. Ibid., pag.35.
25. Ibid.
26. Mauricio Cabrera, editor, op.cit., pag.170.
27. Ibid., pag.179.
28. Ibid., pag.146
29. Ibid., pag.174
30. Ibid., pag.223
31. Hugo Velez, Producción Campesina e Inflación en la Década de 19 70, *Cuader nos Colombianos*, pp.641,655.
32. Velez, op.cit. Cuadro 8, pag.58.
33. ídem.
34. José Leibovich, Un Modelo Bi§orial de Desequilibrio aplicado a Colombia, *Coyuntura Económica*, Vol. XIV, No.4, Dic.1984.
35. Juan Luis Londoño, Ahorro y Gasto en una Economía Heterogénea. El Rol Macroeconómico del Mercado de Alimentos, *Coyuntura Económica*, Vol. XV, No.4, Dic.1985.
36. Ibid., pag.133.
37. Ibid., pag.163.
38. Ibid., pag. 164.
39. Eduardo Sarmiento, *Funcionamiento y Control de una Economía en Desequilibrio*, Bogotá, Contraloría General de la República, CEREC, 1984.
40. Fedesarrollo, Reactivación y Control de la Inflación, *Coyuntura Económica*, Vol.12, No.3, septiembre 1982; y Jesús Antonio Bejarano *Economía Colombiana en la Década de los Setenta* CEREC 1984.
41. Fernando Montes, Políticas Macroeconómicas, Inflación y Cambio en los precios relativos: Un comentario,

- Banca y Finanzas*, No. 171, mayo 1981, pag.80.
42. Montes, Ibid., pag.82
 43. Montes, Ibid., pag.83
 44. Hernán Avendaño Cruz, Precios, Inflación y Sector Agropecuario en *Revista Economía Colombiana*, No. 186, Oct.1986, pp.63-65.
 45. Alberto Acevedo y Ramiro Restrepo, los Precios Relativos Industria-Agraria y la Crisis Industrial: Discusión de una Tesis, *Cuadernos de Economía*, Universidad Nacional, Vol...VIII, No.9, primer semestre de 1986., pag. 110.
 46. ídem.
 47. En un período más corto y utilizando datos semestrales la estabilidad relativa de los precios de los bienes industriales es aún más evidente, véase, Centro de Investigaciones Económicas CIE, Universidad de Antioquia, La Inestabilidad de la Inflación. El Teorema de la Telaraña? Memorando de Coyuntura Económica, No.1 febrero 1987, pag.21.
 48. Por ejemplo, consultar Sanint Luis E., et.al., Food Consumption Patterns in Colombia. A Cross sectional Analysis of de Dañe, DRI, Date, 1981, *Trenas in CIA T Commodities*, Internal Document-Economics abril de 1984.
 49. Para un resumen de las distintas estimaciones realizadas y específicamente sobre el estudio de la elasticidad de oferta para la economía campesina, véase, Gentil Rojas Libreros, Precios y Producción Campesina de Alimentos, *Boletín Socioeconómico*, ISSN 01205242, CIDSE, Universidad del Valle, pag. 98 a
 50. PIB agropecuario sin café, significa también sin silvicultura, caza y pesca.
 51. Rojas, Gentil. Especulación en el Mercado de Alimentos, *País Económico*, Febrero 11,1987, pag.26.
 52. En literatura importante, la cuestión de la inflación de costos tuvo un énfasis menor como se refleja en la siguiente conclusión: "El fenómeno inflacionario que afectó a la economía colombiana durante 1974 parece haber sido de naturaleza diferente a la del año inmediatamente anterior. En 1973 la incidencia del factor salarios, el mayor costo de las importaciones y el crecimiento de la oferta monetaria, explicaron en buena parte la elevación de los precios. Sin embargo, durante 1974 el comportamiento de estos mismos factores no guarda relación con el alza en los niveles generales de precios; un análisis comparativo de los indicadores de oferta monetaria y de salarios para 1973-1974 implicaría una desaceleración de la inflación en el último año. De ahí que los resultados del Cuadro III.3 indiquen que ni la hipótesis de la inflación originada por exceso de demanda agregada (media o explicada por incrementos de la oferta monetaria según sus diversas definiciones), ni la hipótesis de la inflación de costos (cuantificable en términos de incrementos de salarios y costos de materias primas) expliquen satisfactoriamente lo sucedido en 1974". Coyuntura Económica, Volumen V, N 1, abril 1975, pag.29.
 53. En 1977, un intenso verano afectó desfavorablemente la producción.
 54. Silva Álvaro, Hernández Darío y Cándelo Ricardo, El Manejo de la estacionalidad en el Sistema Alimentario como Instrumento de Estabilización y Crecimiento, mayo 1986, pag. 5-9.
 55.
$$IPAt = 1.203 + 0.745 Pet + 0.279 PH$$

(0.195)
(0.235)

$$R^2 = 0.995$$
 Coeficientes de regresión significativos al 95%
Pct = índice de precios de la carne en el período t
Plt = índice de precios de la leche en t.
 56. Libardo Rivas y Carlos Seré, *Análisis y Estacionalidad del Precio y la Oferta de Ganado en Colombia: implicaciones Respecto al uso de Pasto Mejorado en época seca*, CIAT, Abril 1985, pag.16.
 57. Juan Luis Londoño y Juan José Perfelti. Comentarios sobre la Crisis Actual de la Ganadería Colombiana, *Coyuntura Económica*, volumen XUI N2, junio 1983, pag. 186.
 58. Ibid., pag. 188.
 59. CEGA, *Análisis de la Ganadería Nacional*, marzo de 1987.
 60. Avendaño, op.cít. pag.67.

BIBLIOGRAFÍA

- ÁRIDA, Per.sis. Recopilador, *Inflación: Brazil, Argentina, Israel, Perú*, Colección Económica, Editorial Oveja Negra, 1987.
- ACEVEDO, Alberto y RESTREPO, Ramiro. Los Precios Relativos Industria-Agricultura y la Crisis Industrial: Discusión de una Tesis, *Cuadernos de Economía*, universidad Nacional, volumen VIII, N 9, primer semestre de 1986.
- AVENDAÑO, Htrnán. Precios, Inflación y Sector Agropecuario, *Revista Economía Colombiana*, N186, Octubre 1986.
- BE.ÍARANO, Jesús Antonio. Economía Colombiana en la Década de los Setenta, CEREC, 1984.
- BREDAHL - M.E., The Effects of Inflation on the Welfare and Performance of Agriculture: Discusión, *American Journal of Agriculture Economics.*, volume 67, issue 2, may 1985.
- CHAMBERS, Robert, Credit Constraints, *Interest Rates and Agricultural Prices*, AJAE, mayo 1985.
- CABRERA, Mauricio, Editor. *Inflación y Política Económica*, Asociación Bancaria de Colombia, 1980.
- CEGA, *Análisis de la Ganadería Nacional*, marzo de 1987.
- CIÉ, Centro de Investigaciones Económicas, Universidad de Antioquia. La Inestabilidad de la Inflación: ¿El Teorema de la Telaraña?, *Memorando de Coyuntura Económica*, NI,, lebrero 1987.
- CURRIE, Lauchlin. La Demanda de Dinero y la Velocidad Ingreso de la Moneda en Colombia, 1960-1980, *Desarrollo y Sociedad*, N5, julio, 1981.
- DOBSON, W.D. and PATERSON, T., *Effects of Inflation on Agriculture (Casi Increases, Dairy Farms)*, Wisconsin Agricultural Experimental Station, August, 1980.
- EIDMAN, V.R., Microeconomic Impacts of Inflation on the Food and Agriculture Sector: Discusión, *American Agricultural Economics Association*, Vol.63, issue 5, Decembcer 1981.
- FEDESARROLLO, Reactivación y Control de la Inflación, *Coyuntura Económica*, volumen 12, N3, septiembre 1982. .
- F.M.I., *El Mecanismo de la Inflación*, Lectura Mimeografiada del Instituto del Fondo Monetario Internacional, INST/76, 1/2: 21.
- FRIEDMAN, Millón, The Quantity Theory of Money... A Réstate ment, publicado en *Studies in the Quantity Theory of Money*, Compilados por M. Friedman.
- GARDNER, B. *How Agiiculiurc Pares in a Inflationaiy Economy*, Special Report, University of Missouri, issue 244, Novem-ber 8-9, 1979.
- GOLDSCHMIDT, Yaaqov, SASHUA, León, HILLMAN Jimmye- S., *The Impact of Inflation on Financial Activity in Business, with Applications to the V.S. Farming Sector*, Totowa, N.J., Rowmand and Allan-held, 1986.
- GRACA, Luiz Roberto. *The effects of Inflation on Capital Fornation in Agriculture*. A Study of Tractor Sales in the U.S., 1953.
- GUTIÉRREZ, Santiago y AVILA, Ricardo, La inflación Monetaria en Colombia: Una aproximación por Modelos Estocásticos de Series de Tiempo, período 1970-1982, *Revista Banca y Finanzas*, N181, septiembre 1983,
- ORTEGA, I umcisco. Política Monetaria y Precios en Lecturas sobre Moneda y Banca, Fedesarrollo, Bogotá, 1976.
- HANSON, James, *Inflation and Imponed In/ntt Pnces in Sonic Inflationary Latín American Economics*, Banco Mundial, Industry Department, Washington, D.C., 1982.
- HATHAWAY, Dale E., *Government and Agriculturc. Economsc Policy in a Democrañc Society*, The Macmillan Co., New York, 1963."

- HILLMAN, Jimmye and GOLD-SCHMIDT, Yaaqov, *The Impact of Inflation on Agriculture*, Bel Dagan, Israel, BARD, 1984.
- JOHNSON, Harry, A. Survey of Theory of Inflation, *Selected Essays in Monetary Economics*, Londres, 1978.
- JUNGUITO, Roberto. La Inflación y el Sector Agropecuario, *Revista Arroz*, volumen 30, N315, Bogotá, Diciembre 1981.
- KITE, R.C. and ROOP, J.M., Changing Agricultural Prices and Their Impact on Food Prices Under Inflation, *American Journal of Agricultural Economics*, volume 63, issue 5, December 1983.
- KLINEFELTER, D.A., PENSON, J.B. Jr. and FRASER, D.R., Effects of Inflation on Financial Markets and Agricultural Lending Institutions, *AJAE*, volume 62, issue 5, Dec. 1980.
- LEE, David, Wages, Productivity and Prices. Defining the Structure of Food Price Inflation, Cornell University, 1983.
- LEIBOVICH, José un Modelo bisectorial de Desequilibrio aplicado a Colombia, *Coyuntura Económica*, volumen XIV, N4, Dic.1984.
- LONDOÑO, Juan Luis. Ahorro y Gasto en una Economía Heterogénea. El Rol! Macroeconómico del Mercado de Alimentos, *Coyuntura Económica*, volumen XV, N4, Dic .1985.
- LONDOÑO, Juan Luis y PERFETTI, Juan José, Comentarios sobre la Crisis Actual de la Ganadería Colombiana, *Coyuntura Económica*, Volumen XIII, N2, junio 1983.
- MONTES, Fernando. Políticas Macroeconómicas, Inflación y Cambio en los Precios Relativos: Un comentario, *Banca y Finanzas*, N17J, mayo, 1981.
- MUSALEM, Alberto. Dinero, Inflación y Balanza de Pagos, Talleres Gráficos del Banco de la República, 1971.
- OCAMPO, José Antonio y CABRERA, Mauricio. Precios Internacional, Tipo de Cambio e Inflación, Mauricio Cabrera Editor, *inflación y Política Económica*, Asociación Bancaria de Colombia, agosto, 1980.
- PINTO, Aníbal. Raíces Estructurales de la Inflación en la América Latina, *El Trimestre Económico*, N137, enero-mayo, 1986.
- PINTO, Aníbal. *Inflación: Raíces Estructurales, Ensayos de Aníbal Pinto*, F.C.E., México, 1973.
- PRENTICE, Paul. T. *Inflation a Food and Agricultural Perspective*, Washington. D.C., U.S. Department of Agriculture, Economics and Statistics Service, 1981.
- PRENTICE, P.T. and SCHERTS, L.P., Inflation: A Food and Agricultural Perspective, USDA, Washington, D.C., February 1981.
- PURCELL, J.C., The Impact of Monetary Policy on Agriculture, Agribusiness and Related Activities, *Journal of Agribusiness*, volume 1, issue 1, Experiment, Agricultural Economics Association of Georgia, February, 1983.
- QUINTERO, Rodrigo. Estudios sobre Inflación en Colombia, Desarrollos Recientes, *Revista Banca y Finanzas de la Asociación Bancaria*, N168, julio, 1980.
- QUINTERO, Rodrigo. Compilación del Simposio, *Estudios sobre Inflación en Colombia*, Desarrollos Recientes, Revista Banca y Finanzas, Asociación Bancaria de Colombia, N168, julio. 1980.
- RIVAS, Libardo y SERÉ, Carlos. *Análisis y Estacionalidad del Precio y la Oferta de Ganado en Colombia: implicaciones respecto al uso de Pasto Mejorado en Época Seca*, CIAT, abril 1985.
- ROJAS, Gentil. *Precios y Producción Campesina de Alimentos*, Boletín Socioeconómico, ISSN 0129-5242, CTDSE, Universidad del Valle, 1987.
- SARMIENTO, Eduardo. *Comportamiento Dinámico de los Precios*. Asociación Nacional de Instituciones Financieras, ANIF, 1976.

- SARMIENTO, Eduardo. *Funcionamiento y Control de una Economía en Desequilibrio*, Bogotá, Contraloría General de la República, CEREC, 1984.
- SCHERTZ, L. and HARRINGTON, D.H., Inflation and Agriculture, U.S. Department of Agriculture, Economics and Statistics Service, Washington D.C., april, 1981.
- SCHULTZ, T.W., Markets, Agriculture and Inflation, *Role of Government in a Market Economy*, edited by Lowell D. Hill, Ames, Iowa State University Press, 1982.
- SANINT, L., RIVAS, L., DUQUE, M., Y SERÉ, C., *Food Consumption Patterns in Colombia- A Cross Sectional Analysis of the DANE-DRI, 1981, Household Survey in Trends in CIAT Commodities*, CIAT, april 1984. -Este artículo también se encuentra en revista Planeación y Desarrollo, Vol. XVIII, N4, Dic.1984,
- SILVA, Álvaro, HERNÁNDEZ, Darío y CÁNDELO, Ricardo. *El Manejo de la Estacionalidad en el Sistema Alimentario como Instrumento de Estabilización y Crecimiento*, (Borrador), Mayo, 1986.
- SUNKEL, Oswaldo, La lunación Chilena: Un enfoque Heterodoxo en Oswaldo Sunkel, et. *Inflación y Estructura Económica*, Buenos Aires, 1975.
- THOMAS, Vinod. *Macroeconomía y Política Agropecuaria. La Experiencia Colombiana*, Colección Bibliográfica, Banco de la República, 1986.
- TREVITHICK, James A., y MULVEY, Charles, *Economía de la Inflación*, Editorial el Ateneo, Buenos Aires, 1979.
- URRUTIA, Miguel. Determinantes de la Inflación en Colombia, en Fedesarrollo y Facultad de Economía, Universidad de los Andes *Lecturas sobre Moneda y Banca en Colombia*, Bogotá, 1986.
- VEEMAN, M.M. and VEEMAN, T.S., Inflation and Canadian Agriculture: Effects on Efficiency, Productivity and Equity, 1983.
- VELEZ, Hugo. Producción Campesina e Inflación en la Década de 1970, Cuadernos Colombianos.

LOS TEXTOS Y ARTES FINALES DE ESTE BOLETIN FUERON LEVANTADOS POR CORTESÍA DE METRO LIMITADA.

ESTE PROCESO SE LLEVO A CABO UTILIZANDO VENTURA PUBLISHER Y UNA IMPRESORA LÁSER OKIDATA LASERLINE G DE 300 PUNTOS POR PULGADA.

METRO SISTEMAS
CALLE 21 N#4N-17
TELS. 611982/83 CALI

