

MACROECONOMÍA Y AGRICULTURA DURANTE EL PROCESO DE AJUSTE

JULIO LÓPEZ G.*

Con la política económica desarrollada en México a partir de 1983 se pretendía —mediante la desregulación del sistema económico, la mayor presencia de la iniciativa privada y la apertura del país a la competencia y los mercados externos— generar cambios estructurales en la conformación de la demanda y oferta agregadas y en los parámetros fundamentales de la economía. Ello debería traducirse en ritmos mayores y más estables de crecimiento, en una absorción rápida de la desocupación y en una distribución del ingreso más igualitaria.

Los sectores productores de bienes transables, y la agricultura como uno de ellos, deberían verse particularmente beneficiados, y gracias a esos beneficios habrían de alcanzar tasas de crecimiento del producto crecientes y mayores que el promedio. En particular, la reducción drástica de los impuestos y permisos de importación y exportación y la devaluación de la moneda nacional deberían elevar sus precios y rentabilidades relativos, canalizando hacia ellos nuevos recursos de inversión que elevarían su potencial productivo. La mayor competitividad derivada de lo anterior aseguraría, a su vez, mercados más amplios.

El objetivo de este documento será analizar y evaluar la evolución del sector agrícola en el contexto de la nueva estrategia económica. En la primera sección se describirá su evolución reciente. En la segunda

* El autor es profesor de tiempo completo de la Maestría en Ciencias Económicas, УАСРР, UNAM. Agradezco la colaboración de Joel Sánchez, Jesús Mendes y Jesús Santamaría para elaborar este trabajo. Muchas de estas ideas las discutí con Emilio Caballero y con Carlos Ibarra, y sus observaciones y comentarios me fueron extremadamente útiles.

se estudiará cómo las políticas y la evolución macroeconómicas influyeron sobre el sector, y cómo éste retroalimentó sobre la evolución macroeconómica.

I. UNA VISIÓN DE CONJUNTO DEL DESEMPEÑO DEL SECTOR AGRÍCOLA

A continuación se presenta una descripción ordenada de lo que ha sido el desempeño del sector agrícola en el periodo reciente, tratando de contrastarlo con el de la economía en su conjunto y con el de la manufactura.¹

1. *Producción*

El comportamiento global de la economía mexicana desde 1982 muestra una situación de lento crecimiento, acompañada con fluctuaciones cíclicas. Esta situación se reproduce también a nivel del agro. Para identificar más claramente sus peculiaridades y desempeño reciente se comparará con el de la década anterior, con el de los sectores no agrícolas y con el de la manufactura. El cuadro que se presenta a continuación muestra las tasas de crecimiento para las dos últimas décadas. La gráfica 1 muestra el comportamiento de la tasa de crecimiento del PIB entre 1982 y 1992.

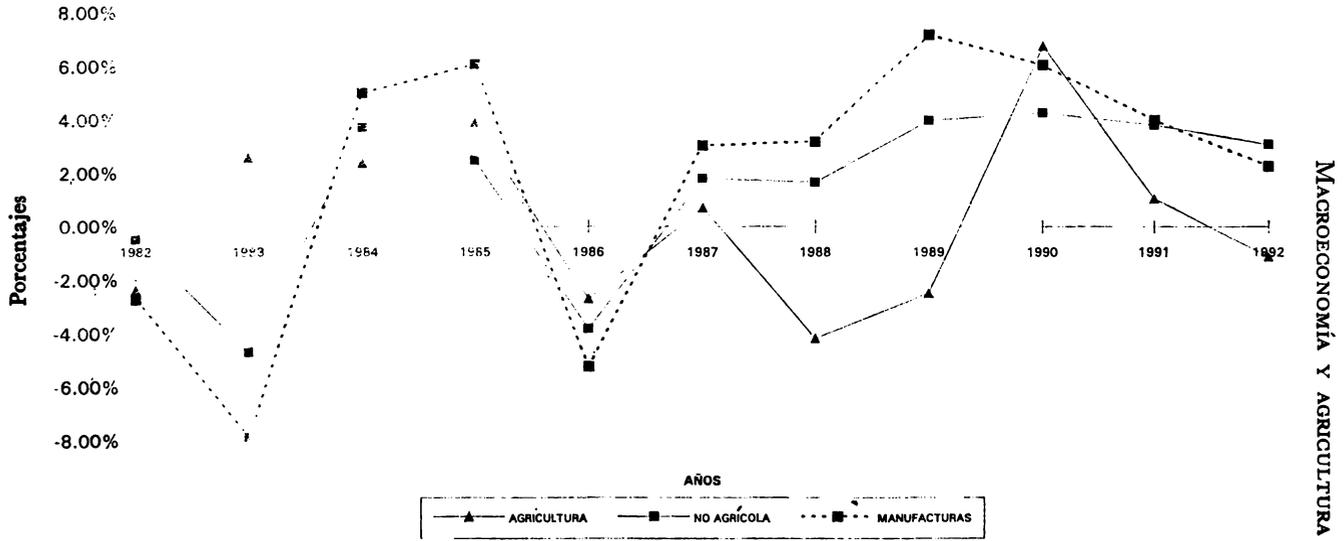
CUADRO 1. PIB *total, agrícola y manufacturero*
(Tasas anuales de crecimiento)

	1970-1981 %	1982-1992 %
Sección agrícola	3.61	0.41
Sección no agrícola	6.97	1.44
Sección manufacturera	6.72	1.91
Total	6.67	1.36

FUENTE: Cálculos propios con base en datos del INEGI.

¹ Para una visión más completa, el lector interesado puede consultar, por ejemplo, Carlos A. Ibarra "Cambio estructural y potencialidades de crecimiento de la agricultura mexicana, 1982-1991", en Julio López G. (Coordinador) *México: la nueva macroeconomía*, Nuevo Horizonte Editores, México 1994.

GRÁFICA 1. *México: evolución del producto agrícola, no agrícola y manufacturero, 1982-1992*
(Tasa anual de crecimiento)



FUENTE: Elaboración propia con base en datos del INEGI.

Antes que nada, se constata que para el periodo que va de 1982 a 1992 el PIB agropecuario tuvo un desempeño menos favorable que el PIB total: su tasa de crecimiento promedio anual fue de sólo 0.4 por ciento, frente a 1.4 por ciento. Por otro lado, se observa que entre 1982 y 1987 la agricultura creció más rápidamente que la economía nacional; pero a partir de ese último año tuvo una dinámica lenta o sufrió contracciones. A la vez, el descenso de la tasa de crecimiento del PIB respecto de su tendencia anterior (periodo 1971-1981) durante los años que siguieron inmediatamente al ajuste, fue más grave en la manufactura que en la agricultura. Así, en esta última la tasa se redujo de 6.7 por ciento anual en 1971-1981 a -0.95 por ciento en 1982-1987; mientras en la agricultura la caída fue de 3.6 a 0.76 por ciento.

Por otro lado, en la agricultura el producto cayó en cinco años (1982, 1986, 1988, 1989 y 1992), mientras en la manufactura tal fenómeno de decrecimiento sucedió en tres años (1982, 1983 y 1986). Pero en este último caso los decrecimientos, cuando ocurrieron, fueron siempre más graves que en la agricultura. En parte debido a este último hecho, y también por el mayor peso relativo de la manufactura en el PIB total, las caídas del PIB manufacturero estuvieron siempre acompañadas de decrecimientos del PIB total. En cambio en tres años de caída del PIB agrícola (1988, 1989 y 1992), el PIB total se pudo mantener. Ello ha sido interpretado a veces como una cierta tendencia al comportamiento anticíclico de la producción agrícola. La gráfica muestra, sin embargo, que el ciclo de la agricultura ha seguido de cerca el del resto de la economía. Se volverá sobre esto más adelante.

2. Comercio exterior

En lo concerniente al comercio exterior, el cuadro 2 reporta las tasas de crecimiento de las exportaciones e importaciones correspondientes a la agricultura y la manufactura, para las dos últimas décadas.

En el periodo 1982-1992 tanto la agricultura como la manufactura alcanzaron tasas de crecimiento de sus exportaciones sumamente elevadas,² de 10.7 y 15.3 por ciento respectivamente. Sin embargo, se observa también que mientras el desempeño exportador manufacturero

² Ello también ocurrió en la década anterior. Sin embargo, entre 1970 y 1982 el alza de los precios fue mucho mayor que en la década posterior, de manera que en la comparación a precios corrientes el esfuerzo y desempeño exportador de México no se aprecian en toda su real magnitud.

CUADRO 2. *Exportaciones e importaciones*

Tasas de crecimiento

*Exportación de bienes por actividad económica de origen
Tasas de crecimiento promedio anual*

	1970-1981 %	1982-1992 %
Sección agrícola	11.55	10.74
Sección manufacturera	17.01	15.28
Total	29.40	4.00

*Importación de bienes por actividad económica de origen
Tasas de crecimiento promedio anual*

	1970-1981 %	1982-1992 %
Sección agrícola	52.26	10.01
Sección manufacturera	25.17	11.46
Total	25.75	10.54

NOTA: Cifras en dólares corrientes.

FUENTE: Elaboración propia con base en cifras de Cuentas Nacionales.

tendió a hacerse más regular (el coeficiente de variación³ de su tasa de crecimiento se redujo de 0.26 a 0.17 entre los periodos 1982-1986 y 1987-1992), en la agricultura tendió a hacerse más cíclico (el coeficiente de variación de su tasa de crecimiento subió de 0.26 a 0.28).

A pesar de que el desempeño exportador agrícola se puede calificar de exitoso, los antecedentes disponibles sugieren que en el sector no parece haber ocurrido todavía una reorientación de la producción hacia los mercados externos o que, en todo caso, ésta sería más limitada que para

³ El coeficiente de variación resulta de dividir la desviación estándar por la media aritmética.

la manufactura: en el agro las exportaciones parecen moverse de manera más bien aleatoria y carente de regularidad. En efecto, a pesar de que la tasa de crecimiento global de las exportaciones fue muy elevada, ello estuvo muy condicionado por lo ocurrido en 1986 y 1990, años en que el crecimiento del volumen exportado fue considerable. De hecho, en la mayoría de los productos de exportación tradicionales no parecería haberse dado un salto cualitativo en sus ventas externas.

Como resultado del mayor ritmo de crecimiento que alcanzaron las exportaciones en comparación con el del producto, se registró un aumento del coeficiente de exportaciones (exportaciones totales como proporción del PIB). Para la economía en su conjunto, dicho coeficiente se elevó de 4.5 por ciento en 1981, a 9.6 por ciento en 1990 (un alza de 113 por ciento), mientras que en la agricultura pasaba de 3.7 a 6.9 por ciento (72 por ciento en aumento), y en la manufactura de 8.2 a 24.4 por ciento (casi se triplicó).

En lo concerniente a las importaciones, entre 1982 y 1992 éstas tuvieron una alza sostenida, de 10.5 por ciento promedio anual para la economía en su conjunto, y de 10 y 11.5 por ciento para la agricultura y la manufactura respectivamente. Los años de 1982 y 1983 fueron dramáticos, ya que en ambos las importaciones registraron caídas espectaculares (de 67.2 y 7.9 por ciento para la economía en su conjunto). Pero si bien en el primero las importaciones agrícolas cayeron junto con las totales y con las manufactureras, las compras externas del agro no sólo no cayeron sino que aumentaron en forma importante en 1983.

De hecho, las importaciones agrícolas mostraron un comportamiento muy errático, ya que registraron caídas de más de 20 puntos porcentuales en tres años (casi 75 por ciento en 1982), y aumentos igualmente espectaculares en otros tantos años. En contraste, las importaciones manufactureras mostraron un comportamiento más unidireccional: en dos años registraron caídas importantes (1982 y 1983) pero a partir de 1984 crecieron persistente y rápidamente año con año.

Como las exportaciones de mercancías crecieron entre 1982 y 1987 más rápidamente que las importaciones, la balanza de mercancías mejoró en ese periodo. De hecho, México logró una balanza excedentaria agrícola en 1986 y 1987, y el déficit manufacturero fue relativamente pequeño entre 1983 y 1987. Sin embargo, tanto la agricultura como la manufactura registraron balanzas deficitarias para casi todos los años del periodo. Pero mientras el déficit agrícola fue moderado en toda la década, el déficit manufacturero creció ininterrumpidamente: en 1992

el primero era de 790 millones de dólares, en tanto que el segundo superó los 29 millones de dólares.

El coeficiente de importaciones tuvo una caída significativa entre 1981 y 1989. A nivel de toda la economía, cayó de 11.6 a 9.2 por ciento (a precios constantes); y la caída ocurrió también en la agricultura (de 17.1 a 10.3 por ciento) y en la manufactura (de 38 a 32 por ciento). Después de alcanzar su más bajo nivel en 1983 (4.5 por ciento), el coeficiente global de importaciones empezó a crecer nuevamente.

3. *Acumulación de capital*

El proceso de acumulación de capital en la agricultura mexicana —que tuvo un marcado dinamismo entre 1960 y 1980—,⁴ perdió fuerza, y luego se desplomó, a partir de ese año y por lo menos hasta 1987. Así,

en el conjunto del periodo 1960-1984 la inversión bruta representó en promedio aproximadamente 24 por ciento del producto sectorial (de la agricultura),... [con] una brusca disminución que la situó en apenas 16 por ciento en 1983 y una tasa de casi 14.0 por ciento en 1984... Esa relativa inestabilidad del coeficiente de la inversión agropecuaria contrasta con la regularidad mucho mayor de la tasa de inversión bruta de la economía nacional en su conjunto, la que —salvo en años de excepción— se mantuvo en general a lo largo del periodo entre 20 y 24 por ciento...⁵

Confirmando lo antes mencionado, se observa que la participación de la inversión bruta agropecuaria dentro de la inversión bruta de la economía en su conjunto pasó de un promedio anual de 12.1 por ciento entre 1971 y 1980, a una tasa de 7.6 por ciento entre 1981 y 1987, último año para el cual se dispone de información.

En el cuadro siguiente se presentan los datos de formación bruta de capital agropecuario.

Aun cuando no se cuenta con información para el periodo 1987-1992, existen algunos indicios de que la formación de capital en el sector podría estar iniciando su recuperación. Así, por ejemplo, la inversión pública en desarrollo rural empieza a recuperarse a partir de 1989,

⁴ En ese lapso la inversión agrícola creció a un ritmo promedio anual de 4.8 por ciento; mientras en la manufactura y en la economía en su conjunto ese ritmo fue de 9.8 por ciento respectivamente.

⁵ Véase SARH, ONU-CEPAL, *El desarrollo agropecuario de México*, tomo IX, Formación y acervo de capital en el sector agropecuario en el periodo 1960-1987, Informe 1990, p. 7.

CUADRO 3. *Formación bruta y neta de capital agropecuario (1970-1987)*
(Millones de pesos de 1977)

<i>Formación bruta</i>				<i>Formación neta</i>			
<i>Años</i>	<i>Total</i>	<i>Agrícola</i>	<i>Agrope- cuaría</i>	<i>Años</i>	<i>Total</i>	<i>Agrícola</i>	<i>Agrope- cuaría</i>
1979	67 849	57 033	10 816	1979	28 997	18 957	10 040
1980	68 071	67 392	679	1980	16 808	17 171	—363
1981	58 178	48 365	9 813	1981	20 608	11 575	9 033
1982	57 123	44 135	12 988	1982	14 686	2 551	12 135
1983	35 653	30 933	4 720	1983	—669	—4 665	3 996
1984	30 394	29 145	1 249	1984	—6 458	—4 807	1 349
1985	47 808	41 242	6 566	1985	9 712	3 926	5 786
1986	53 918	20 887	33 031	1986	16 736	—15 486	32 222
1987	21 778	20 544	1 234	1987	—16 880	—17 215	335

FUENTE: SARH, ONU-CEPAL, *El desarrollo agropecuario*, tomo IX, Formación y acervo de capital en el sector agropecuario en el periodo 1960-1987.

la formación de capital en plantaciones empieza también a reanimarse a partir de 1990, y el crédito de mediano y largo plazos bajo el esquema FIRA-banca comercial ha crecido en el periodo en forma importante, de tal suerte que la variable aquí analizada podría también ir en camino a la recuperación.

Otro indicio de recuperación podría ser la evolución de la superficie beneficiada por obras de irrigación, que registra un incremento importante en estos años. Después de alcanzar su punto más bajo de la década en 1988, con sólo 30 590 hectáreas beneficiadas, registra un incremento de 1983.3 por ciento en 1989, 145.9 por ciento en 1990 y de 248.6 por ciento en 1991. Sin embargo, es de destacar que la cifra para 1991 (203 268 has) es aún inferior a la de 1979 (291 179 has).⁶

II. AGRICULTURA Y COMPORTAMIENTO MACROECONÓMICO

La mayoría de los estudios recientes donde se ha analizado la pérdida de dinamismo de la agricultura mexicana, ha asignado un papel clave

⁶ Véase SARH, *Boletín*, enero de 1993.

a las políticas sectoriales adversas. En este contexto, se han destacado aspectos como los siguientes: El descenso de la inversión pública, la reducción del crédito de la banca de desarrollo al sector, la caída de los subsidios al productor, el descenso de los recursos públicos asignados a las instituciones de apoyo a la agricultura, etcétera.

Existen antecedentes suficientes que muestran que efectivamente, durante todo el proceso de ajuste y por lo menos hasta 1988, las políticas públicas, y aquéllas de gasto en particular, castigaron a la agricultura en mayor medida incluso que a los demás sectores. Por ello mismo, no me parece necesario abundar sobre el particular en este trabajo. Sin embargo, el impacto de las políticas y la evolución macroeconómicas sobre la agricultura es un aspecto que ha sido menos estudiado.

1. *Algunas regularidades observadas en el comportamiento de la agricultura*

Es difícil identificar el impacto de la macroeconomía sobre la agricultura sin un modelo econométrico completo y actualizado que relacione el comportamiento agrícola con la evolución y las políticas macroeconómicas y sectoriales. Aunque no se cuenta con ese modelo, algunas estimaciones econométricas realizadas por el autor pueden resultar útiles para contestar algunas preguntas básicas respecto de las relaciones fundamentales entre algunas políticas macroeconómicas y la agricultura. A continuación se presentan esas ecuaciones.⁷

$$[1] \quad LQAP = 4.34 + 0.427 LYNA + 0.131 LIA \quad (-2)$$

$$t: \quad (16.5) \quad (14.9) \quad (3.98)$$

R cuadrado ajustado: 0.96.

Tamaño de la muestra: 27 observaciones anuales, periodo 1962-1989

$$[2] \quad LIAP = 1.58 + 0.2 LIAG + 1.046 LRM \quad (-1)$$

$$t: \quad (.7) \quad (2.45) \quad (2.1)$$

⁷ Las estimaciones econométricas que siguen se encuentran todavía en una etapa preliminar, y por tanto las afirmaciones del texto se formulan a manera de hipótesis provisionarias. De cualquier forma, las ecuaciones estimadas fueron sometidas a diversas pruebas para evaluar si cumplían los supuestos del modelo de regresión lineal: autocorrelación, forma funcional (*reset*), normalidad, heteroscedasticidad, y estabilidad estructural (*Cusum* y *Cusum* cuadrado). Ninguna de estas pruebas llevó a rechazar la validez estadística de las estimaciones, por lo cual ellas pueden considerarse válidas para realizar inferencias estadísticas.

R cuadrado ajustado: 0.74

Tamaño de la muestra: 27 observaciones anuales, periodo 1961-1985

$$\begin{aligned} [3] \quad & RM = R \cdot IPA \\ [4] \quad & R = QA / SUPC \end{aligned}$$

donde:

QAP : Producción agropecuaria.

YNA : PIB no agrícola.

IA : Inversión agrícola total.

IAP : Inversión agrícola privada.

IAG : Inversión agrícola del gobierno.

RM : Rendimientos monetarios por hectárea.

R : Rendimientos físicos por hectárea.

IPA : Índice de precio relativo de los bienes agropecuarios.

QA : Producción agrícola.

$SUPC$: Superficie cosechada.

L antes de la variable indica que se trata del logaritmo (natural) de esa variable.

($-i$): rezago en años.

La ecuación [1] indica que la producción agropecuaria está determinada por factores tanto de demanda como de oferta. Por un lado, la demanda que ejercen los restantes sectores de la economía (que se aproximó mediante la producción no agrícola, $LYNA$) tiene una elasticidad de cerca de 0.43 por ciento, es decir, por cada peso de aumento de la actividad en el resto de la economía, la producción se incrementaría en algo más de 40 centavos.⁸ Por el otro lado, sugiere que la inversión realizada en el sector agropecuario ejerce un impacto expansivo con dos años de rezago.⁹

⁸ Las ecuaciones se estimaron en forma logarítmica, por lo que el valor de los parámetros expresa la elasticidad de la variable dependiente respecto de las independientes.

⁹ Resulta sorprendente constatar que los precios relativos agrícolas no figuran como un argumento importante en la producción sectorial. Ello contradice tanto la intuición como algunos estudios realizados a nivel de cultivos en particular (Cf. por ejemplo: "El desarrollo agropecuario de México. Pasado y perspectivas", tomo XII, Política agrícola, Informe 1982, SARH).

Esta ecuación permite cuestionar una afirmación bastante común, que atribuye al sector un comportamiento anticíclico. Al contrario, ella sugiere que la agricultura sigue de cerca la evolución de la economía en su conjunto, y aquélla de la demanda de los restantes sectores en particular. Sin embargo, el que su elasticidad respecto del resto de la economía sea menor que la unidad, indica que, *ceteris paribus*, el ciclo de la agricultura puede ser más atenuado que el de la economía en su conjunto.

La ecuación [2] se ocupa del proceso inversionista, o de acumulación de capital, en el sector agropecuario, y en concreto permite identificar los determinantes de la inversión privada en el sector.

Se constatan dos elementos como decisivos.¹⁰ En primer término, el impacto positivo de la inversión pública, la que tiende a estimular a la privada. Este efecto es análogo al que se ha encontrado en numerosos trabajos a nivel global, y se explicaría por el hecho que la inversión pública agropecuaria expande las ventas de algunos bienes producidos en el campo, conjuntamente con las ganancias o los ingresos de los productores; y a la vez elimina cuellos de botella elevando la rentabilidad y haciendo atractivo invertir en el sector.

En segundo término, los precios relativos agrícolas aparecen con una influencia positiva, derivada de la mejora de los rendimientos monetarios (*RM*) que perciben los agricultores. Así, esta ecuación indica que los precios relativos agropecuarios sí ejercen un impacto favorable sobre la producción sectorial. Pero este impacto es rezagado y opera de manera indirecta: vía creación de capacidades de oferta. Sin embargo, para que estas capacidades de oferta se puedan materializar en una mayor producción, es preciso que la demanda también se eleve. Esto no ocurre de manera automática.

No es fácil sintetizar lo que las estimaciones recién presentadas indican acerca de los elementos fundamentales que inciden en el comportamiento del sector agropecuario, y del papel de la situación y políticas macroeconómicas. Quizá lo más notorio sea el hecho que, según sugieren las ecuaciones estimadas, el sector no recibe sólo la influencia de las medidas asociadas comúnmente con las políticas sectoriales; también es impactado por el entorno y las políticas macroeconómicas, en la medida que éstos influyen la actividad en los restantes sectores de actividad económica.

¹⁰ En contra de lo esperado, el crédito al sector no parece un determinante de la inversión.

2. *El proceso de ajuste macroeconómico y sus efectos sobre el sector agrícola*

A la luz de las consideraciones anteriores se puede analizar el impacto que han tenido sobre el sector agropecuario las políticas macroeconómicas y sectoriales adoptadas en el pasado reciente.

Como han demostrado otros estudios sobre el proceso de ajuste de la economía mexicana, la contracción del gasto público precipitó una situación de estancamiento económico generalizado, mientras el empleo manufacturero también se estancaba, y los salarios reales caían.¹¹ Según indica la ecuación [1], estos fenómenos, por sí mismos, deberían haber perjudicado al sector vía contracción de los apoyos destinados hacia él, por un lado, y vía reducción de la demanda, por el otro.

Pero, ¿por qué la caída de la demanda interna no se compensaría, o más que compensaría, con una elevación de la demanda externa? Después de todo, los bienes agropecuarios son transables internacionalmente, y la mexicana puede considerarse, para efectos del comercio mundial, una economía pequeña. En tales condiciones se podría suponer que la elasticidad precio de la demanda es infinita, por lo que la devaluación, en la medida que abarata las exportaciones, debería elevar en una alta proporción la demanda externa para las mercancías mexicanas. Es más, durante el proceso de ajuste, y hasta 1989, el PIB y la demanda de Estados Unidos crecieron a una tasa relativamente elevada (ligeramente inferior a 3 por ciento), lo que debería haber estimulado la demanda hacia la agricultura mexicana.

Sin embargo, en el modelo teórico que subyace en la argumentación anterior se pierde de vista la posibilidad de que la elasticidad de la oferta (e incluso quizá aquélla de la demanda externa), sea más bien pequeña. Si existe una cierta inelasticidad en la oferta ante cambios en la demanda por sectores de destino —por ejemplo, si se presentan dificultades microeconómicas y/o trabas burocráticas que obstaculizan el aumento de las ventas al exterior cuando la demanda interna cae— el resultado podría ser una contracción de la producción cuando se devalúa la moneda nacional. Por desgracia no es posible evaluar esta hipótesis, ya que no se han estimado ecuaciones para las exportaciones e importaciones agropecuarias. Con todo, parece razonable postular que muchos productores no están en capacidad de volcar sus ventas al

¹¹ Cf. por ejemplo: J. López G. (Coordinador) "México: La nueva macroeconomía". Nuevo Horizonte Editores, México 1994.

exterior cuando el mercado interno se desploma. Así, la contracción de la demanda interna que provocó el proceso de ajuste no habría podido compensarse con una ampliación de las ventas al exterior, lo que habría afectado negativamente la producción agrícola.

Otra de las políticas macroeconómicas, la devaluación, tuvo un impacto favorable sobre la agricultura al elevar el tipo de cambio real¹² y modificar los precios relativos en beneficio de los bienes transables. Entre 1981 y 1987 el tipo de cambio real se devaluó aproximadamente 55 por ciento. Ello precipitó un alza de los precios relativos de los bienes transables de cerca de 20 por ciento y una alza algo menor del sector agrícola: de 9 por ciento. En otras palabras, los precios relativos del sector mejoraron respecto del promedio nacional pero empeoraron respecto de los otros bienes transables.¹³ Sin embargo, después de esa fecha la situación se invirtió: entre 1987 y 1992 el tipo de cambio real cayó 40 por ciento, los precios relativos de los bienes transables desmejoraron 23 por ciento; pero los precios relativos agrícolas se mantuvieron aproximadamente iguales (lo cual indica que mejoraron respecto de los otros bienes transables).

Esta mejora de los precios relativos no contribuyó demasiado a incentivar la producción agrícola. En parte ello se debió al efecto contradictorio que tienen sobre el sector agrícola la devaluación y la mejora de sus precios relativos.

En efecto, diversos estudios muestran que existe una asociación negativa entre el tipo de cambio real y el PIB.¹⁴ Si éste es el caso, de allí se seguiría que la asociación entre la demanda por bienes agrícolas y el tipo de cambio real, y/o los precios relativos agropecuarios, serían muy débiles, o incluso podrían ser negativos: una elevación del tipo de cambio y/o de los precios relativos deprimiría los niveles de actividad económica, y con ello la demanda interna de bienes agrícolas.

¹² El tipo de cambio real se define aquí como: $e = E(P^*/P)$, donde e es el tipo de cambio real, E el tipo de cambio nominal, P^* el índice de precios de nuestros socios comerciales (Estados Unidos en este cálculo) y P el índice de los precios internos.

¹³ La causa de este rezago de la agricultura frente a los restantes bienes comerciables, parece tener relación esencialmente con una evolución desfavorable de los precios agrícolas a nivel internacional: éstos habrían experimentado un deterioro relativo en el periodo 1980-1987 (frente a los productos manufacturados) de entre 89 por ciento (azúcar) y 20 por ciento (carne de vacuno) (Cf. "Potencialidades del desarrollo agrícola y rural en América Latina y el Caribe" FAO, Roma 1988).

¹⁴ Cf. por ejemplo J. López (Coordinador), "México: La Nueva Macroeconomía". Nuevo Horizonte Editores, México 1994.

En segundo lugar, el efecto en principio benéfico de la mejora de los precios agrícolas relativos sobre la producción se contrarrestó por una caída de la inversión, y por tanto de las capacidades de oferta.

Como se mostró antes, la inversión total agropecuaria declinó a una tasa anual promedio de 7.3 por ciento entre 1981 y 1987, mientras la pública lo hizo a una tasa anual de 12.7 por ciento.¹⁵ La caída de esta última, además, parece haber tenido mayor impacto contractivo sobre la inversión privada que el efecto de estímulo que habría ejercido la mejora de los precios relativos del sector. De hecho, se constata un retroceso de la inversión privada a una tasa anual de 4.1 por ciento en ese lapso.

La conclusión que deriva de todo lo anterior puede formularse como sigue. Como consecuencia de la crisis de la deuda y de la contracción de la demanda interna, de la reducción de los apoyos de distinta naturaleza destinados al sector y la caída de la inversión pública y privada en el campo, la capacidad de respuesta del sector agropecuario se deterioró. Frente a la recuperación de la economía nacional que se inició en 1987, el agro no contó con capacidad de responder con una producción incrementada. La consecuencia fue una elevación de las importaciones, acompañada con un freno al crecimiento económico global.

3. *Producción efectiva y producción potencial*

Se ha visto que durante la década recién pasada la producción agrícola tuvo una evolución desfavorable, y que ello se debió no sólo a políticas sectoriales desfavorables, sino también al impacto adverso de las políticas y la evolución macroeconómicas. A continuación se argumentará que el desempeño precario de la agricultura limitó, tanto directa como indirectamente, los ritmos de crecimiento de la economía en su conjunto.

El punto de partida del razonamiento habrá de ser un análisis para los principales cultivos, ya que éste permite identificar los determinantes inmediatos de su estancamiento en el periodo reciente. Si se consi-

¹⁵ La caída de la inversión pública rural ocurrió en paralelo con la caída de la inversión pública en general, pero fue todavía más intensa. El gasto programable del sector público presupuestal pasó de representar el 27 por ciento del PIB en 1982, a 18.7 por ciento en 1988 (en 1989, el gasto autorizado representó el 18.1 por ciento del PIB). En cambio, el gasto en desarrollo rural, que equivalía al 2.5 por ciento del PIB en 1982, cayó a 1 por ciento del PIB en 1988.

dera el caso del arroz, el frijol, el maíz, el sorgo, el ajonjolí, el trigo, la soya el algodón y la cebada —que representaron en 1988 el 35.4 por ciento del valor de la producción total del sector— se constata que, para todos y cada uno de los años del periodo 1982-1991, ocurrió una reducción tanto de la superficie cultivada como de los rendimientos por hectárea.

Lo anterior sugiere que ocurrió un desaprovechamiento de los recursos disponibles, ya que no parece ser el caso que la tierra que se dejó de utilizar para esa producción se hubiera destinado a producir otros cultivos (de exportación, o no tradicionales, por ejemplo). En otras palabras, si se hubieran mantenido tanto la superficie como los rendimientos (máximos) previos, la producción habría superado la que efectivamente se alcanzó.

Resulta interesante cuantificar el planteamiento anterior. Para ello, en el cuadro 4 se estima el PIB potencial que se perdió en la agricultura. El PIB potencial perdido es la diferencia entre el PIB potencial y el PIB efectivo.¹⁶ En el cuadro se dan cifras para cada uno de los años del periodo 1983-1991 sobre: PIB total, PIB agrícola y PIB potencial agrícola perdido. A la vez se compara qué porcentaje del PIB agrícola habría representado el PIB potencial perdido.

Los resultados son sorprendentes. Si se hubieran alcanzado los rendimientos y superficies históricos máximos en tan sólo nueve cultivos, el producto sectorial podría haber sido, por ejemplo en 1991, 7 por ciento mayor que lo que efectivamente fue. Este porcentaje fluctuaría entre un máximo y un mínimo de 14.7 por ciento (1988) y 4.7 por ciento (1990). Éste es pérdida de potencial *directa* de estos cultivos, debida al desaprovechamiento del potencial del sector. A continuación se argumentará que la pérdida *indirecta* para la economía en su conjunto es todavía mayor.

En efecto, el desaprovechamiento del potencial productivo del agro contribuyó a hacer más agudo el estrangulamiento externo, lo cual tuvo impactos macroeconómicos significativos, debido al papel de la brecha

¹⁶ El PIB potencial perdido se calculó con el siguiente procedimiento: se calculó la proporción que representó el PIB agrícola respecto del valor bruto de la producción sectorial, y esa misma tasa se aplicó al valor de la producción potencial perdida de los nueve cultivos. La producción potencial para un año dado se define como la producción que se podría haber logrado si la superficie y los rendimientos hubieran alcanzado su nivel máximo, considerando siete años anteriores al de referencia. El valor de la producción potencial perdida de esos cultivos se obtuvo multiplicando la producción potencial perdida de cada cultivo por el precio al productor. Estos valores se reflectaron con el deflactor implícito del PIB del sector agrícola.

CUADRO 4. *Pérdida del potencial de la agricultura*
(Miles de millones de pesos de 1980 y porcentajes)

<i>Años</i>	PIB <i>total</i>	PIB <i>agrícola</i>	PIB agrícola- <i>la poten- cial perdido</i>	PIB <i>potencial perdido (%)</i>
1983	4 629	228	27	11.9
1984	4 796	236	18	7.8
1985	4 920	249	13	5.3
1986	4 736	236	28	11.8
1987	4 818	242	21	8.6
1988	4 876	229	34	14.7
1989	5 047	226	26	11.4
1990	5 272	247	11	4.7
1991	5 462	248	17	7.0

FUENTE: Elaboración propia con base en datos de SARH.

externa en la determinación de los niveles de actividad económica en México. Antes de medir esos impactos, conviene realizar un ejercicio para cuantificar este punto.

Para ello se tomará como base el análisis sobre la producción potencial que se realizó antes para nueve cultivos seleccionados, considerando el periodo 1983-1990. En el ejercicio se supone que la producción potencial perdida se podría haber utilizado para la exportación, o para sustituir importaciones. En primer lugar, si se supone que se hubiera podido alcanzar la producción potencial sin que ello afectara los niveles de importaciones y exportaciones efectivamente realizados, se constata que, por ejemplo, en 1990, México podría haber sido no sólo autosuficiente, sino eventualmente exportador neto, en ocho de los nueve cultivos básicos considerados (en tanto que, en la realidad, en ese año fue deficitario en siete de ellos).¹⁷

En segundo lugar, si se asume que la producción potencial perdida podría haberse vendido en los mercados externos, a los precios que allí

¹⁷ Aquí y en lo que sigue, no se sugiere que aumentar las exportaciones hubiera sido tarea fácil. Se está consciente de las dificultades que ello hubiera entrañado. Pero la argumentación apunta sobre todo a demostrar lo benéfico que ello hubiera resultado. Nótese también que desde el punto de vista, no sólo financiero sino también macroeconómico, los beneficios de generar exportaciones y sustituir importaciones son idénticos.

rigen; esto es, a los precios a que se vendieron las exportaciones, o que se pagó por la importación, se obtiene una estimación de las divisas potenciales perdidas.¹⁸ Para 1990, por ejemplo, éstas habrían sido del orden de casi dos mil millones de dólares. Para justipreciar el significado de esa cifra, considérese que ese año las exportaciones agrícolas totalizaron 1 539 millones de dólares. Con otras palabras, de haberse aprovechado el potencial de la agricultura se habría podido alcanzar una balanza comercial positiva por 1 800 millones de dólares, en lugar del déficit de 269 millones que efectivamente se alcanzó.

Con base en lo anterior, se puede estimar *la pérdida indirecta* para la economía nacional resultante del desaprovechamiento del potencial de la agricultura. Para ello resulta importante considerar que durante todo el periodo analizado México se encontró en una situación en que una limitante crítica para la producción era la disponibilidad de divisas, pues en todos los sectores productivos existieron capacidades de producción excedentarias y fuerza de trabajo desocupada. Fue precisamente esta carencia de divisas lo que exigió ajustar la demanda interna muy por debajo del potencial productivo con que contaba el país.

Ahora bien, la mayor disponibilidad de divisas habría hecho posible impulsar políticas macroeconómicas tendientes a elevar la demanda agregada. Con ello la producción, el empleo, los salarios y las ganancias privadas habrían sido mayores en los sectores limitados por la demanda. Ésta es justamente *la pérdida indirecta*, resultante del desaprovechamiento de la producción potencial agrícola, para la economía nacional: imposibilitar una expansión de la demanda y la producción en los restantes sectores, porque ello hubiera acarreado inflación, o habría implicado un mayor endeudamiento externo.

En el cuadro 5 se intenta medir la pérdida indirecta, que resulta de no materializar la producción potencial de los nueve cultivos. Se supone que la producción potencial perdida hubiera generado divisas, las cuales habrían permitido elevar la demanda agregada, y por consiguiente, la producción en el conjunto de la economía.¹⁹

¹⁸ Éstas se obtienen multiplicando la producción potencial adicional por los precios internacionales de cada cultivo, y restándole a esa cantidad los requerimientos de divisas necesarios para materializar la producción potencial adicional. Para estimar los requerimientos de divisas, se multiplicó la producción potencial adicional de cada cultivo, por el coeficiente de insumos importados de ese cultivo. Éste se obtuvo a partir de la "Matriz de insumo-producto de México, desagregación del sector agropecuario y forestal. Año de 1980", INEGI-SARH.

¹⁹ El cuadro se construyó con un modelo sencillo de una sola brecha, la externa, en que se supone que el gobierno adecua la demanda efectiva a las capacidades de oferta manipulando

CUADRO 5. *Pérdida del potencial de la agricultura*

Años	PIB total	Pérdida potencial indirecta	Pérdida potencial directa	Pérdida potencial total (% del PIB total)
1983	4 629	351	27	8.2
1984	4 796	254	18	5.7
1985	4 920	225	13	4.8
1986	4 736	449	28	10.1
1987	4 818	303	21	6.6
1988	4 876	269	34	6.2
1989	5 047	305	26	6.6
1990	5 272	126	11	2.6

FUENTE: Elaboración propia.

El cuadro muestra que el desaprovechamiento del potencial productivo en cultivos básicos tuvo un enorme costo, no sólo para el sector agrícola mismo, sino para la economía en su conjunto. Haber utilizado ese potencial hubiera significado una contribución muy importante al producto, y por consiguiente al empleo y los niveles de vida. El proceso de ajuste habría sido mucho menos doloroso. Pero, naturalmente, la materialización de la producción potencial habría exigido políticas macroeconómicas y sectoriales diferentes.

los instrumentos de política económica de que dispone. Formalmente, esto se puede expresar como sigue:

$$(1) \Delta Y^s = \Delta M(1/m)$$

$$(2) \Delta Y^d = \Delta Y^d_z$$

$$(3) \Delta Y^s = \Delta Y^d$$

Donde

Δ : Incremento.

Y^s : Capacidad de oferta de la economía.

Y^d : Demanda efectiva.

z : Vector de instrumentos de política económica.

M : Importaciones.

m : Coeficiente de importaciones.

No es posible analizar aquí los contenidos que debería haber tenido una estrategia macroeconómica alternativa a la que se siguió. Pero se pueden hacer algunas breves reflexiones sobre los énfasis que habrían podido tener las políticas sectoriales.

El punto de partida del análisis habrá de ser la constatación de que parte de las potencialidades del agro no se materializaron porque, debido al desplome de la inversión pública y de los apoyos al campo —así como a las políticas cambiaria, fiscal y comercial— a los productores no les resultó rentable utilizarlas. Es más, debido a la rigidez de uso de los recursos del agro, ellos sencillamente se desaprovecharon. Así, parte de los mismos permanecieron ociosos, la agricultura, y con ella la economía en su conjunto, operaron por debajo de sus posibilidades de producción, y obviamente no se logró alcanzar el llamado “óptimo paretiano”.

Esas potencialidades se habrían podido materializar si se hubieran mejorado las condiciones de oferta del sector, a través de su recapitalización y otros apoyos adecuados, además de medidas institucionales que promovieran su modernización. Junto con ello, para estimular la oferta se hubieran podido otorgar incentivos adecuados a los productores: por ejemplo, subsidios que les aseguraran precios superiores a los internacionales. Ello podría haberse complementado con impuestos sobre las ganancias extraordinarias.

Con estas políticas, el aporte total que podría haber hecho la agricultura a la economía nacional habría sido enorme. Éste hubiera permitido incluso financiar con aumentos de los tributos buena parte de los subsidios que habría que destinar directa o indirectamente al sector: Recuérdese que en condiciones donde se cuenta con capacidades de oferta excedentarias, el gasto fiscal que se eroga para elevar la producción, genera tributos que regresan a las arcas fiscales y permiten recuperar el gasto original.

Tales medidas de apoyo preferente al sector hubieran implicado, ciertamente, una intervención por encima de las señales del mercado. Pero no está de más señalar aquí que incluso la teoría neoclásica establece que, cuando no se cumplen las condiciones en que se basa el modelo de competencia perfecta²⁰ la libre competencia *no conduce a un*

²⁰ Entre estos supuestos se encuentran algunos que estaban lejos de cumplirse en la realidad del campo mexicano. Entre otros: remuneraciones de los factores (a la baja), y la elasticidad precio de la demanda o muy elevada, y/o distribución del ingreso entre los factores socialmente justa.

óptimo parentiano, y que para alcanzarlo se precisa la intervención gubernamental. Así, puede afirmarse que al perder de vista que existen muchísimas razones que alejan la economía real del paradigma de los libros de texto, y al dejar a la agricultura en gran medida al libre juego de las fuerzas del mercado, la política económica no contribuyó al aprovechamiento del potencial productivo del campo mexicano.