

El mercado mundial del banano en 1981 y las perspectivas para el mediano plazo

CARLOS M. GALLEGOS*

GENERALIDADES

Tanto por su consumo interno como por su exportación, el banano es un fruto de gran importancia para muchos países de América Latina y el Caribe. Sin embargo, sus variedades y las condiciones en que debe llegar al mercado externo difieren considerablemente de las prevalencias en los mercados internos; los requisitos del primero son mucho mayores en calidad, presentación y empaque. En este trabajo nos hemos circunscrito sobre todo al banano destinado al mercado internacional.

Después de la exportación de café, azúcar y algodón, la de plátano es la que genera mayor ingreso de divisas para el conjunto de países de la región, si sólo se consideran los productos básicos de origen agrícola. Al mismo tiempo, la industria del banano genera alrededor de un millón de puestos de trabajo directos, lo que es una significativa proporción del empleo rural de los países exportadores. Asimismo, el impuesto a la exportación de plátano es otra importante fuente de captación de recursos de muchos países de América Latina.

En la actualidad, el rendimiento medio por hectárea es de 40 ton de banano al año en los países exportadores de Centro y Sudamérica, relativamente alto en comparación con otros cultivos.¹ Los productores más competitivos de esas zonas tienen ventajas comparativas sobre los productores de otras regiones (por ejemplo, Jamaica vs Taiwan), pues poseen una combinación ideal de tierra, altas precipitaciones, extensas unidades de cultivo, considerable uso de fertilizantes y plaguicidas, así como una extensiva irrigación. Si se considera dicho rendimiento, se podría decir que, para cubrir satisfactoriamente las actuales necesidades mundiales de importación de banano, sólo se requeriría cultivar alrededor de 200 000 ha, extensión mucho menor que la de otros cultivos.²

A diferencia de la mayoría de los productos básicos agrícolas, el banano es un fruto que no puede almacenarse y se caracteriza por ser extremadamente perecedero. El máximo período permisible entre el corte y el consumo final no supera las cinco semanas. Durante ese corto lapso debe seleccionarse, empacarse, transportarse a los centros de consumo generalmente distantes³

1. En América Latina el rendimiento por hectárea es de 0.6 ton en café; 6 ton en azúcar y 1.7 ton en cereales. Véase FAO, *Anuario de la producción*, Roma, 1979.

2. Las superficies cultivadas en América Latina de caña de azúcar, algodón sin desmotar y cereales son de 3.5, 3.9 y 37 millones de hectáreas, respectivamente. (FAO, *op. cit.*)

3. Por ejemplo, el banano se exporta desde Panamá por intermedio de la Comercializadora Multinacional de Banano (Comunbana), navega

* Del Programa de Comercio Internacional de la OEA. Aunque en algunos países de América Latina se conoce como banano al fruto pequeño y tierno que se come crudo y como plátano al fruto más grande que se consume cocido o frito, aquí se emplean las dos palabras indistintamente para el fruto pequeño y tierno. [N. de la R.]

y distribuirse a los mayoristas (maduradores) y minoristas, hasta que al final llega al consumidor. Por ello, se deben coordinar cuidadosamente las fases de producción, transporte y distribución del fruto. Esta es una condición fundamental para la rentabilidad del negocio, que en parte explica la fuerte posición de las empresas transnacionales en la economía mundial del banano.

Dado su carácter perecedero, el precio se fija de mercado en mercado y día con día; por ello es impreciso hablar de un precio mundial del plátano. Aún más, debido a la extrema integración vertical en sus fases económicas — que en lo fundamental están en manos de empresas transnacionales — los precios que realmente reflejan el cambio de propietario son el precio fob de importación en Estados Unidos y los precios minoristas en algunos de los mercados libres de Europa Occidental.

Los principales países centroamericanos exportadores de banano han formado una agrupación tendiente a ampliar los mer-

ca;⁴ por otra parte el impuesto a la exportación es quizá uno de los más importantes instrumentos de política fiscal adoptados. Por su lado, la FAO canaliza esfuerzos a fin de formar un Acuerdo Internacional del Banano, cuyos objetivos serían garantizar el equilibrio entre oferta y demanda, con un mecanismo basado en la racionalización de la producción y de las exportaciones; garantizar un precio justo para los productores y razonable para los consumidores; asegurar a los países importadores un abastecimiento regular, y fomentar el consumo.

CARACTERÍSTICAS DE LA OFERTA

La planta del banano crece muy rápidamente y produce de 10 a 50 kilos de fruta de 9 a 12 meses después de sembrada. Al cosecharse, toda la planta se corta y una nueva crece de la misma raíz o plantón. El replante, que es un importante indicador del nivel de productividad de la cosecha, ocurre en promedio cada tres años.⁵

CUADRO 1

Producción mundial de banano, 1971-1979
(Miles de toneladas)

Países	Promedio 1971-1977	1978	1979	Variación 1979/1978 (%)
Colombia	962	1 250	1 300	+ 4.0
Costa Rica	1 197	1 149	1 078	- 6.2
República Dominicana	292	315	290	- 7.9
Guatemala	520	550	560	+ 1.8
Honduras	1 286	1 300	1 300	0.0
Nicaragua	116	157	160	+ 1.9
Panamá	994	1 056	1 000	- 5.3
Subtotal UPEB	5 342	5 777	5 638	- 1.5
Brasil	5 506	6 176	6 424	+ 4.0
Ecuador	2 723	2 152	2 391	+11.1
México	1 174	1 501	1 929	+28.5
Otros de América Latina y el Caribe	4 536	2 780	2 888	+ 3.8
Subtotal	13 939	12 609	13 632	+ 8.1
India	3 426	3 900	4 000	+ 2.6
Indonesia	1 799	2 904	2 905	0.0
Filipinas	1 401	2 390	2 430	+ 1.7
Tailandia	1 329	2 000	2 080	+ 4.1
Otros países	5 888	8 244	8 392	+ 1.8
Total mundial	33 124	37 824	39 129	+ 3.5
Participación de América Latina en la producción mundial (%)	58.2	48.6	49.4	

Fuente: FAO, *Banano — Situación actual del mercado en 1978-1979*, Roma, marzo de 1980.

cados del producto, fomentar su consumo, tratar de lograr el equilibrio entre la oferta y la demanda y buscar precios remunerativos y estables. La Unión de Países Exportadores de Banano (UPEB), que se constituyó en 1974, agrupa a siete países del

unos 13 000 km desde Puerto Armuelles, en el occidente panameño, hasta Koper, Yugoslavia. Este trayecto toma 15 días. De allí continúa por ferrocarril, 700 km, a Belgrado, y 1 000 km hacia su destino al sur de Yugoslavia.

Todas las zonas tropicales del mundo producen plátano. Brasil, la India, Indonesia, Filipinas y Ecuador son los mayores productores (véase el cuadro 1). Sin embargo, los tres primeros destinan casi toda su cosecha al consumo interno.

4. Colombia, Costa Rica, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá y la República Dominicana.

5. En algunos países productores de Centroamérica el lapso para el replante es mayor.

La producción mundial de banano fue de 39 millones de toneladas en 1979,⁶ lo que representó un incremento de 1.3 millones de toneladas con relación a la del año anterior y 18.1% superior al promedio anual producido en el período 1971-1977. Durante los años setenta, la producción mundial creció 2.3% al año. Los países en desarrollo producen y exportan 95% del banano; los de América Latina y el Caribe son los principales exportadores.

A principios de la década de los sesenta, la producción de los países de Centroamérica se elevó rápidamente, con lo que se convirtió en la principal zona productora-exportadora de banano. Esta situación se debió en buena medida a que se reemplazó la variedad "Gros Michel", muy vulnerable a la "enfermedad de Panamá",⁷ por la "Cavendish", que permitió elevar los rendimientos porque soporta mejor las enfermedades.⁸ Otro factor de importancia fue que los países centroamericanos adoptaron nuevos avances tecnológicos, por ejemplo, el uso de cajas para empacar la fruta, lo que facilitó su distribución y ma-

nejo. Finalmente, las inversiones que realizaron en este sector las empresas transnacionales consolidaron la posición del área como principal exportadora.

En 1979 se exportaron 7.1 millones de toneladas de banano, volumen ligeramente inferior al de 1978, pero superior 8.5% al promedio del período 1971-1977. Durante el decenio de los setenta se registró un crecimiento de 1% anual, es decir, un ritmo más lento que el de la producción mundial. Un análisis del coeficiente exportación-producción indica que menos de la quinta parte de la producción mundial de banano ingresa a la fase de comercialización internacional.

Alrededor de 80% del volumen de las exportaciones mundiales proviene de América Latina y el Caribe. Ecuador, tradicionalmente el primer exportador del mundo, cubre 20% y los miembros de la UPEB casi 50%. Filipinas es otro importante exportador, principalmente hacia Japón, con 12% del total (véase el cuadro 2).

CUADRO 2

Exportación mundial de banano, 1971-1979
(Millones de dólares y miles de toneladas)

	Promedio 1971-1977		1978		1979		Variación 1979-1978 (%)	
	Valor	Volumen	Valor	Volumen	Valor	Volumen	Valor	Volumen
Colombia	26	325	76	592	85	633	+11.8	+ 6.9
Costa Rica	112	1 058	120	1 007	129	1 012	+ 7.5	+ 0.5
República Dominicana	2	21	1	11	1	6	0.0	-45.4
Guatemala	19	293	27	316	25	267	- 7.4	-15.5
Honduras	87	789	140	760	177	887	+26.4	+16.7
Nicaragua	4	94	5	123	5	110	0.0	-10.6
Panamá	61	539	72	628	70	600	- 2.8	- 4.5
Subtotal UPEB	311	3 110	441	3 437	492	3 515	+11.6	+ 2.3
Brasil	18	133	23	133	24	128	+ 4.3	- 3.7
Ecuador	118	1 303	175	1 425	200	1 386	+14.3	- 2.7
Otros de América Latina y el Caribe	104	562	194	619	152	482	-21.6	-22.1
Subtotal	240	1 998	392	2 177	376	1 996	- 4.1	- 8.3
Filipinas	48	590	86	777	98	860	+13.9	+10.7
Costa de Marfil	13	138	18	144	17	116	- 5.6	-19.4
Otros países	113	745	136	614	158	654	+16.2	+ 6.5
Total mundial	725	6 581	1 072	7 149	1 141	7 141	+ 6.4	- 0.1
Participación de América Latina en el total (%)	76.0	77.6	77.7	78.5	76.1	77.2		

Fuente: FAO, *Banano...*, op. cit.

6. Véase FAO, *Banano — Situación actual del mercado en 1978-1979*, Roma, marzo de 1980.

7. Esta enfermedad la produce un hongo que pudre la planta del banano "Gros Michel" y hace antieconómica su producción.

8. A pesar de ello, esta variedad ha sido atacada desde 1973 por la "sigatoka negra", una enfermedad epidémica producida por un hongo que afecta el desarrollo de las hojas y propicia una maduración precoz. En la actualidad se ha detectado en Guatemala, Honduras, Belice y Costa Rica.

A lo largo de los setenta, los ingresos provenientes de la exportación de banano se incrementaron a un ritmo promedio anual de 8.4% en los países de América Latina y el Caribe. Durante 1971-1977 recibieron en promedio 551 millones de dólares anuales por ese concepto, que llegó a 868 millones en 1979. Éste es un monto alto si se considera que equivale a 43 y 14 por ciento del ingreso de divisas por la exportación de azúcar y café, respectivamente.

CUADRO 3

Contribución del banano a la generación de divisas en algunos países de América Latina y el Caribe, promedio 1978-1979 (Millones de dólares)

	Exportaciones totales (1)	Exportación de banano (2)	(2)/(1) %
Martinica	129	75	58.1
Guadalupe	109	53	48.6
Honduras	688	159	23.1
Panamá	318	71	22.3
Costa Rica	897	125	13.4
Ecuador	1 836	188	10.2

Fuente: FMI y FAO, *Banano...*, op. cit.

La elevada elasticidad de la oferta en el largo plazo es una consecuencia del alto rendimiento del cultivo. Así, por ejemplo, el rendimiento en Panamá (lado del Pacífico) es de 40 ton/ha. Con este nivel sólo sería necesario incorporar al cultivo 20 000 nuevas hectáreas para aumentar 11% la capacidad mundial exportable. Dado que en los países exportadores existen grandes áreas de tierras marginales con buenas posibilidades de cultivo, se concluye que la producción bananera se puede ajustar fácilmente a cambios aún más elevados de la demanda internacional, sin incurrir en considerables incrementos de los costos de producción. En el cuadro 4 se presentan las superficies de producción en los países miembros de la UPEB y sus proyecciones hasta 1983.

Por su lado, la elasticidad de la oferta en el corto plazo también es elevada. Cada año se produce más plátano del que se

CUADRO 4

Superficies en producción de banano de los países miembros de la UPEB, 1970-1983^a (Hectáreas)

	Colombia	Costa Rica	Guatemala	Honduras	Nicaragua	Panamá	República Dominicana	Total
1970	21 000	22 100	4 300	19 661	n.d.	13 907	1 200	82 168
1971	18 000	24 270	4 600	20 657	n.d.	15 192	1 200	83 919
1972	18 600	25 985	4 800	19 853	2 296	14 691	1 200	87 425
1973	16 300	26 920	5 064	20 275	2 296	13 988	1 200	86 043
1974	17 800	26 883	5 032	19 509	2 298	13 587	1 200	86 309
1975	19 330	25 103	5 050	14 191	2 298	13 337	1 200	80 509
1976	19 800	27 430	5 050	16 560	2 320	13 949	1 200	86 309
1977	20 600	25 281	5 300	16 633	2 418	14 449	1 200	85 881
1978	21 000	25 052	5 705	16 660	2 380	15 631	1 200	87 628
1979	20 881	25 185	5 749	16 582	2 600	15 631	1 200 ^b	87 828
1980	21 793	27 885	6 518	18 286	2 842	15 881	1 200 ^b	94 405
1981	21 793	28 885	8 704	20 513	2 842	16 281	1 700	100 718
1982	21 793	31 885	8 704	20 513	2 842	16 681	2 200	104 618
1983	21 793	33 085	8 704	20 513	2 842	16 681	2 200	105 818

a. 1980-1983 proyectados; b. En rehabilitación; n.d. No disponible.
Fuente: UPEB, *Informe mensual*, varios números.

En los últimos años se ha elevado la dependencia de algunas economías de América Latina con respecto a la exportación de plátano, especialmente en el caso de algunos países del Caribe. En el cuadro 3 se muestra su contribución a la generación de divisas en varios países de la región; se observa que ningún país de Centroamérica depende en más de 25% de sus ventas externas de ese fruto.

A pesar de que no hay estimaciones precisas sobre elasticidades de corto y largo plazo para la producción del banano,⁹ el análisis cualitativo de los factores determinantes de la oferta indica que la producción puede expandirse rápidamente, y también la oferta exportable, siempre y cuando los países productores cuenten con la apropiada infraestructura de distribución.

9. La elasticidad se refiere al factor que influye principalmente sobre la variable; en el caso de la oferta serían las decisiones de las empresas transnacionales.

exporta. Ya se vio que el coeficiente exportación-producción por lo común no es mayor de 0.2, quedando un remanente considerablemente alto. Por ello, se aplican los estrictos controles de calidad que exige la competencia del mercado de exportación; empero, en ausencia de normas internacionales de calidad, es posible elevar fácilmente el volumen exportable, de presentarse una situación imprevista en la producción de algún país exportador.¹⁰ Es decir, los casos de oferta reducida son de corta duración. Por otra parte, debido a que no puede almacenarse el excedente de producción, el consumo de las reservas no causa efecto alguno en los precios internacionales. Además, un porcentaje significativo de las cosechas se desperdicia normalmente por problemas de calidad y transporte.¹¹ Al margen,

10. Especialmente aquellas originadas por condiciones climáticas adversas (huracanes) y enfermedades.

11. En el caso de Ecuador se estima que dicha cantidad es mayor de 20% por año. Véase UPEB, *Informe mensual*, núm. 3, Panamá, 1980.

es muy factible la perspectiva de un aumento casi inmediato del volumen exportable, sin que ello represente alzas significativas en los costos.

LA DEMANDA Y SUS ELASTICIDADES

Demanda

En los principales mercados consumidores (importadores), la demanda de plátano está principalmente determinada por la preferencia del consumidor, por el precio del fruto con relación al ingreso de aquél y con respecto a los precios de los sustitutos cercanos (pera, manzana, naranja). Según ello, la magnitud de variación de la cantidad demandada en cada mercado estará en función de las elasticidades precio e ingreso y de la elasticidad cruzada de la demanda con respecto a los sustitutos.

La demanda mundial del banano ha aumentado de modo progresivo. En 1979 las importaciones llegaron a siete millones de toneladas, lo que significó un aumento de 53% con relación al promedio del decenio de los sesenta. El ritmo anual de crecimiento en el decenio siguiente fue más lento, pues las tasas medias anuales de crecimiento fueron de 3.6 y 1.5 por ciento en cada decenio, respectivamente.

Estados Unidos, el principal importador mundial de plátano, adquiere más de la tercera parte del volumen que se comercializa internacionalmente. Le siguen en importancia la CEE y Japón. Al observar las cifras del cuadro 5 se puede arribar a las siguientes conclusiones:

a) Las importaciones de Estados Unidos aumentaron durante la década de los setenta a una tasa anual media de 2.6%, que es superior a la media mundial de ese decenio, aunque inferior a la del anterior.

b) El grupo de países de economía centralmente planificada ha incrementado sostenidamente sus importaciones, que se elevaron en los años setenta a un ritmo anual medio de 11.1%, constituyendo el grupo con mayor tasa de crecimiento.

c) En los países en desarrollo, principalmente los del Cerca-

CUADRO 6

Consumo per cápita de banano en países importadores, 1970-1979 (kilogramos)

	1970	1975	1977	1978	1979	Variación 1979/1975 (%)
Estados Unidos	8.1	8.6	9.1	9.6	10.1	+17.4
Canadá	9.4	9.2	10.0	10.3	10.4	+13.0
Japón	8.1	8.1	7.3	7.0	6.8	-16.0
CEE	7.1	7.4	7.7	7.9	7.7	+ 4.0
Otros países desarrollados	5.1	6.4	6.6	7.1	6.3	+ 7.8
Economías de planificación centralizada	0.0	0.2	0.2	0.2	0.2	0.0
Países en desarrollo	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	+20.0
<i>Total mundial</i>	<i>1.5</i>	<i>1.6</i>	<i>1.5</i>	<i>1.6</i>	<i>1.6</i>	<i>0.0</i>

Fuente: FAO, *Banano...*, op. cit.

no Oriente y África del Norte, exportadores de petróleo, y algunos de América del Sur, las importaciones de banano crecieron a un ritmo de 5.9% anual de 1971 a 1979.

d) Los volúmenes que importa Japón han disminuido como consecuencia de una reducida oferta originada por el desvío cada vez mayor de la fruta filipina hacia los mercados árabes. Por otra parte, no hay al parecer otro productor capaz de surtir a dicho país.

Se considera que el consumo per cápita de plátano aumenta en relación directa con el ingreso per cápita, hasta alcanzar un nivel de saturación, el cual va de nueve a once kilos al año en los países desarrollados. En algunos países en desarrollo dicho nivel es más elevado porque el banano se consume no sólo como fruta sino como alimento básico de primera necesidad. En el cuadro 6 se incluyen los niveles de consumo per cápita en las principales regiones importadoras del fruto. Se observa que los mercados con mayores perspectivas para aumentar el consumo son los "países en desarrollo", Japón, la CEE y los países de economía centralmente planificada.

CUADRO 5

Importaciones mundiales de banano, 1960-1979
(Miles de toneladas)

	Promedio 1960-1969		Promedio 1970-1979		1978		1979		Variación 1979/1978 (%)
	Volumen	%	Volumen	%	Volumen	%	Volumen	%	
Estados Unidos	1 535	33.5	2 099	32.4	2 306	33.4	2 409	34.4	+ 4.5
Canadá	171	3.7	224	3.5	236	3.4	249	3.5	+ 5.5
Japón	377	8.2	887	13.7	804	11.6	790	11.3	- 1.7
CEE	1 757	38.5	1 989	30.7	2 050	29.7	1 997	28.5	- 2.6
Otros países desarrollados	277	6.1	477	7.4	518	7.5	502	7.2	- 3.1
Economías de planificación centralizada	66	1.4	232	3.5	299	4.3	300	4.3	+ 0.3
Países en desarrollo	393	8.6	574	8.8	697	10.1	757	10.8	+ 8.6
<i>Total mundial</i>	<i>4 576</i>	<i>100.0</i>	<i>6 482</i>	<i>100.0</i>	<i>6 910</i>	<i>100.0</i>	<i>7 004</i>	<i>100.0</i>	<i>+ 1.4</i>

Fuente: FAO, *Banano...*, op. cit.

Elasticidades

Un cambio en el precio al por menor, originado por modificaciones de los costos de exportación, da lugar a una variación de la cantidad de plátano que se demanda en los países importadores. La variación depende de la hipótesis que se haya hecho con respecto a la elasticidad de la demanda en función de los precios. Si la demanda es inelástica ($0 > n > -1$), el alza de precios provocaría un aumento de gastos en la fruta y en los ingresos de exportación, a pesar de la reducción de los volúmenes de consumo y exportación. Por el contrario, si la demanda es elástica con respecto al precio ($n < -1$), los gastos e ingresos disminuirían como resultado de un alza de precios a pesar de un aumento de los volúmenes de consumo y exportación.

En un estudio reciente de la FAO¹² se calcularon elasticidades para el largo plazo por país. En su conjunto se llegó a representar aproximadamente 75% de las importaciones mundiales de banano. Se relacionaron las importaciones per cápita (M_b), como función del ingreso per cápita deflacionado (Y) y los precios deflacionados al por menor de los plátanos (P_b), de las manzanas (P_m) y de todas las demás frutas (P_s).

$$M_b = f(Y, P_b, P_m, P_s)$$

Las ecuaciones de demanda encontradas para los principales mercados importadores de la fruta centroamericana fueron:

Estados Unidos

$$\ln M_b = -0.1069 \ln P_b + 0.0816 \ln Y + 1.7949$$

(t = -0.45) (t = 0.28)

$R^2 = 0.202$ D.W. = 1.407

República Federal de Alemania

$$M_b = 5.1841 \ln P_b + 0.9568 \ln P_m - 2.4058 \ln Y + 32.3107$$

(t = -1.86) (t = 0.11) (t = -0.78)

$R^2 = 0.449$ D.W. = 0.624

Los resultados obtenidos de las elasticidades precio de la demanda, por países, se incluyen en el cuadro 7. Se observa que dichas estimaciones oscilan de -0.11 en Estados Unidos a -0.95 en Japón. Se halló, asimismo, la elasticidad del precio promedio ponderado de -0.42 que se utiliza como valor "central" de la elasticidad global de los países importadores. Tales indicadores fijan la hipótesis de que la demanda de plátano en los principales países importadores es inelástica con respecto al precio al por menor.¹³

Sin embargo, los coeficientes estadísticos que se encontraron en el análisis del mercado de Estados Unidos son poco significativos. Tanto el valor de $t = -0.45$ como el coeficiente de

determinación, $R^2 = 0.2$, indican baja confiabilidad y correlación entre las variables analizadas. El caso de la República Federal de Alemania es similar, con $t = -1.86$ y $R^2 = 0.45$.

CUADRO 7

Elasticidades de la demanda del banano

País	Elasticidad precio (t)	Elasticidad ingreso (t)	Elasticidad cruzada (manzana) (t)	R ²
RFA	-0.58 (-1.86)	0.27 (-0.78)	0.70 (0.11)	0.449
Francia	-0.50 (-2.09)	0.06 (0.06)	—	0.652
Países Bajos	-0.45 (-1.56)	0.14 (-0.43)	—	0.778
Suiza	-0.35 (-2.06)	0.72 (2.95)	0.89 (3.93)	0.871
Estados Unidos	-0.11 (-0.45)	0.08 (0.28)	—	0.202
Reino Unido	-0.22 (-1.22)	-0.93 (-5.61)	—	0.790
Japón	-0.95 (-3.77)	0.48 (1.77)	—	0.924

Fuente: FAO, *Notas sobre los efectos...*, op. cit.

Por otro lado, las elasticidades ingreso calculadas fueron muy bajas, lo que refleja que la demanda de plátano tiende a crecer muy lentamente a medida que el consumo se aproxima al nivel de saturación. Además, salvo en el caso de Suiza, tales coeficientes fueron de poca significación estadística. Más aún, en el análisis del mercado del Reino Unido se encontró un valor de "t" estadísticamente significativo, pero el signo de la elasticidad ingreso era negativo, lo que podría explicarse por la situación restrictiva de la oferta que hay en ese mercado.¹⁴ Los precios de las manzanas parecen tener una fuerte influencia sobre la demanda del banano, especialmente en el mercado suizo.

Al observar los niveles de consumo per cápita en los diferentes mercados importadores se puede cuestionar la validez de la relación entre dicho consumo y los precios al por menor. Sucede que en los países donde el precio minorista es relativamente elevado, el consumo per cápita de banano es alto (Francia, 8.3 kg; Austria, 12.2 kg, y Suiza, 10.5 kg), mientras que en donde el precio es comparativamente bajo, el consumo per cápita también es bajo (Reino Unido, 5.4 kg). Asimismo, no parece haber una clara relación entre ingreso y consumo per cápita, ya que en países como Irlanda, con un ingreso relativamente bajo (4 230 dólares), el consumo es elevado (15.7 kg) y lo inverso sucede en países como Japón, que con un ingreso de 8 800 dólares per cápita, consume sólo 6.9 kg por persona. La falta de una relación sistemática entre países en el análisis del consumo,

14. En el estudio del Departamento de Agricultura de Estados Unidos citado se llegó a la conclusión de que el ingreso per cápita es una determinante principal del nivel de demanda de plátano en los países importadores. Los resultados de la elasticidad ingreso de la demanda que se encontraron fueron:

Reino Unido	0.1	Suecia	0.7
Estados Unidos	0.1	Bélgica-Luxemburgo	0.9
Canadá	0.5	Países Bajos	1.6

12. Véase FAO, *Notas sobre los efectos de las oscilaciones de los precios en el tonelaje y los ingresos de exportación de banano*, CCP:BA/EXPO 78/3, Roma, julio de 1978.

13. En estudios anteriores, el Departamento de Agricultura de Estados Unidos (*World Demand Prospects for Bananas in 1980*, Washington, 1970), estimó, igualmente, que la elasticidad precio de la demanda de banano es inelástica. Por otra parte, en un análisis del período de posguerra en Estados Unidos se encontró que la elasticidad precio era considerablemente mayor que uno (Henry Arthur, citado en Ernesto Cruz y Malcolm Gillis, *Are the Banana Tax and UPEB a Viable Strategy?*, Universidad de Harvard, mayo de 1976).

La a los resultados de los estudios econométricos sobre reacción de la demanda, llevaría a la conclusión de que el consumo de plátano está determinado por varios factores económicos y sociales peculiares en cada país consumidor, además del precio y el ingreso.

VARIACIÓN DE LA DEMANDA Y EL INGRESO EN FUNCIÓN DEL PRECIO

A fin de analizar los efectos que los aumentos de precios producen en el consumo de banano, a continuación se presenta un ejercicio ilustrativo. El modelo establece las siguientes hipótesis:

a) Se examina la repercusión de los distintos precios en los ingresos por exportación de plátano de América Latina a Estados Unidos en 1984.

b) Se consideran dos situaciones basadas en incrementos de los precios fob, constantes de 1981 a 1984, de 3 y 5.5 por ciento al año (esta situación puede resultar de alzas en los precios de los insumos, especialmente de los derivados del petróleo).

c) Se supone que un aumento de precio en el lugar de exportación se mantiene a través de toda la cadena comercial hasta la venta al por menor, y que tal aumento produce un incremento menos que proporcional en la venta al menudeo.

d) Se calculó el precio fob y el precio al por menor para 1980 con base en el precio for promedio en Estados Unidos, suponiendo que la composición del precio al por menor en ese país es constante. Según ello, el precio for era 47.7% y el fob 28.1% del precio al por menor, respectivamente. Las estimaciones del precio fob y el precio al por menor para 1980 fueron de 218 y de 777 dólares en cada caso (77 centavos el kilo o 35 centavos la libra).

e) Se utilizó el nivel total de importación proyectado por la FAO para Estados Unidos en 1984, de 2 306 000 toneladas.

f) Se supuso que el incremento del precio minorista sólo ha de absorber los incrementos en el precio fob.

g) Se utilizaron tres niveles de hipótesis de elasticidad precio. La estimada para Estados Unidos (-0.11), la central para los países importadores (-0.42) y un coeficiente más elevado, escogido arbitrariamente (-0.9).¹⁵

Los resultados del ejercicio aparecen en el cuadro 8, del que se desprende lo siguiente:

a) Con una demanda menos elástica en función del precio se pueden obtener mayores ingresos de las exportaciones si se aumentan los precios. Así, con elasticidades precio de -0.11, -0.42 y -0.9 se calcula que los ingresos por exportación aumenten 8.9, 8.1 y 6.8 por ciento, respectivamente, si los precios fob aumentan 3% anualmente de 1981 a 1984.

b) Si tal alza de precios fob fuese de 5.5% anual, los ingresos

de exportación se elevarían 17.1, 15.7 y 13.7 por ciento, respectivamente.

c) Con un incremento anual del precio de 3%, los precios fob aumentarían 9.2% en 1984, mientras que los precios al por menor aumentarían sólo 2.6%. Como consecuencia, el volumen proyectado de las exportaciones disminuiría de 0.3 a 2.3 por ciento, según la elasticidad de precios utilizada, frente a una situación en que no variara el precio.

d) Con un incremento anual de precios de 5.5%, los precios fob aumentarían 17.4% en 1984 y los de menudeo sólo 4.9%. Asimismo, el volumen proyectado sólo disminuiría de 0.4 a 3.2, dependiendo de la hipótesis de elasticidad de precios que se utilice.

CUADRO 8

Efecto del aumento del precio del banano sobre la demanda, volumen exportable e ingreso en 1984 (Fruta de América Latina en el mercado de Estados Unidos)

	Hipótesis de aumento anual del precio 1981-1984	Elasticidad precio		
		-0.11	-0.42	-0.90
Precio fob (dólares por ton)	0.0	218	218	218
	3.0	238	238	238
	5.5	256	256	256
Precio al por menor (dólares por ton)	0.0	777	777	777
	3.0	797	797	797
	5.5	815	815	815
Volumen de la demanda y la exportación (miles de ton)	0.0	2 306	2 306	2 306
	3.0	2 300	2 281	2 253
	5.5	2 297	2 271	2 231
Ingreso por exportación (millones de dólares)	0.0	502	502	502
	3.0	547	543	536
	5.5	588	581	571
Ingreso total de los minoristas (millones de dólares)	0.0	1 792	1 792	1 792
	3.0	1 833	1 818	1 796
	5.5	1 872	1 851	1 818

Fuente: OEA, *Boletín de precios internacionales de productos básicos*, varios números, Washington, 1981, y FAO, *Banano...*, op cit.

LAS CORRIENTES COMERCIALES

El comercio internacional de plátano durante los años cuarenta se realizaba principalmente entre los países de América Central y Estados Unidos; a Europa Occidental se llegó durante los años cincuenta. Japón comenzó a ser importante consumidor mundial de banano en 1963, a raíz de la liberación de su régimen de divisas. En la actualidad, el grupo de los países de la OCDE sigue siendo el más destacado al haber realizado 85% de las importaciones mundiales en 1979, frente a 86% del año anterior.

La corriente de banano entre países exportadores e importadores tiende a seguir una línea bien establecida y tradicional,

15. Coeficiente escogido arbitrariamente en consideración a las estimaciones de elasticidad precio de la demanda en Estados Unidos hallados por H. Arthur, que fueron mayores a uno.

creando en algunos casos mercados preferenciales, lo que puede explicarse por vínculos históricos entre países importadores individuales y grupos de países exportadores. De este modo:

a) Los países de América Central y del Sur exportan principalmente a la América del Norte y hacia aquellos países de Europa Occidental que no tienen arreglos comerciales específicos.

b) Jamaica y las Islas de Barlovento exportan exclusivamente al Reino Unido.

c) Los países de la zona del Caribe francés (Martinica y Guadalupe) sólo hacen envíos a Francia.

d) Otros estados asociados a la CEE exportan principalmente a esta región (por ejemplo, Costa de Marfil y Camerún hacia Francia, y Somalia a Italia).

e) Taiwan y las Filipinas sólo a Japón.

f) Las Islas Canarias principalmente a España.

Este ordenamiento del mercado constituye una limitación al libre comercio del banano.

Los mercados preferenciales operan generalmente bajo una combinación de cuotas, tarifas y libre acceso. Por ejemplo, en el caso de la CEE se aplica un arancel externo común de 20% *ad valorem* a la oferta que no se origina en estados asociados. Además, Francia, Italia y el Reino Unido mantienen restricciones cuantitativas para las importaciones de plátano.¹⁶ En el caso del Reino Unido, la restricción afecta al banano procedente de la "zona del dólar", a fin de proteger la posición de los proveedores tradicionales, particularmente Jamaica, Dominica, Granada, Santa Lucía y San Vicente. A su vez, aplica una cuota libre de gravámenes para las importaciones de banano de fuera de la Mancomunidad, la cual ascendió a 4 000 ton en 1979. Por su parte, Francia aplica un sistema nacional que reserva dos tercios del mercado a los departamentos franceses de ultramar (Martinica y Guadalupe) y el tercio restante a algunos países beneficiarios de la Convención de Lomé, como Camerún, Costa de Marfil y Madagascar. En caso de no recibir suministros suficientes de esas zonas, se importa de otras fuentes. Tradicionalmente, Somalia ha gozado de la posición de proveedor preferencial de Italia, pero en la actualidad sólo abastece aproximadamente 15% de ese mercado; el saldo lo aportan países productores de Centro y Sudamérica. Además, en Italia se aplican al banano impuestos internos selectivos.

La República Federal de Alemania se acoge a un Protocolo de Banano especial del Tratado de Roma, por el cual puede importar, libre de aranceles, un volumen variable de la fruta. En 1979, dicho nivel fue de 595 000 ton. Por su parte, Japón aplica un arancel de importación promedio de 40% *ad valorem*. Sin embargo, a partir de abril de 1980, concede la entrada con franquicia a los países menos adelantados, en el marco del Sistema Generalizado de Preferencias. Los únicos mercados no sujetos a arreglos especiales y en los que no hay barreras al libre acceso del banano son Estados Unidos, Canadá, Nueva Zelandia, Noruega y Suecia, a los que se les conoce como "mercados libres".

16. A estos tres mercados se les conoce como "mercados protegidos".

Otra importante limitación comercial que tiende a conservar la estructura del mercado actual del plátano es la combinación de la alta perecibilidad del fruto con los costos de transporte relativamente altos. Esta combinación condiciona la distancia que se transporta el banano e impone la necesidad de contar con equipo apropiado. Los elevados costos proporcionales del transporte en los precios de importación de plátano hacen de la zona geográfica una variable determinante en la estrategia competitiva de exportación. Por ejemplo, para competir en el mercado japonés, los productores latinoamericanos tendrían que producir a la mitad del costo de las Filipinas. Aún más, al exportarse a grandes distancias se requiere mayor tiempo de traslado y, por consiguiente, es menor el tiempo disponible para la distribución en el mercado consumidor.

En 1974, después de más de un cuarto de siglo, el volumen del comercio mundial de plátano registró por primera vez una baja como consecuencia de una reducción de la oferta hondureña, así como por problemas entre empresas transnacionales y diversos gobiernos, a raíz del establecimiento del impuesto a la exportación en los países exportadores centroamericanos. El huracán Fifi causó serios estragos y destruyó grandes plantaciones en Honduras, lo que originó que en 1975 ese país exportara menos de la mitad que el año anterior. Ello, principalmente, contribuyó a que la oferta mundial continuase disminuyendo, junto con la caída de las exportaciones en Guatemala y algunos países caribeños. Dicha tendencia se prolongó hasta 1976, año en que se alcanzó el volumen exportable más bajo de nuestro análisis. En ese año se acentuó la tendencia decreciente de importación de plátano en Japón y Europa Occidental, que se había iniciado en 1973. Contrariamente a ello, los mercados de Estados Unidos y Canadá se reactivaron de manera singular, con alzas de 10 y 12 por ciento, respectivamente, con relación al año anterior.

En 1977, el aumento de las exportaciones se canalizó a los países desarrollados, principalmente a los de Europa Occidental, mientras los mercados de Estados Unidos, Canadá y Japón se mantenían a niveles semejantes a los del año anterior. Durante 1977 se reactivó el comercio mundial, 4% mayor que el de 1976. Esta tendencia continuó en 1978, año en que se registró un aumento más acelerado de los volúmenes importados (7%). Los "países en desarrollo" continuaron su aumento acelerado de consumo de banano, al igual que Estados Unidos. El año siguiente se caracterizó por un crecimiento moderado de los volúmenes importados, generado por una reducción temporal de la oferta, la que se debió a inundaciones en Guatemala y Honduras, a los efectos adversos del huracán David y a la enfermedad de la sigatoka negra. En 1980, el mercado mundial continuó con una moderada oferta exportable, como consecuencia de los efectos del huracán Allen, los vientos fuertes de Panamá y conflictos laborales en Costa Rica. El mercado de Japón continuó su tendencia decreciente, lo mismo que el de los países de la CEE.

De los resultados y el análisis realizado se podría concluir que la situación de mercado está principalmente determinada por la demanda de importación, frente a una oferta exportable bastante elástica. Sin embargo, hay ciertos datos empíricos que sostienen que las variaciones de la oferta exportable (aumentos o disminuciones) tenderán a afectar la demanda de importación. En un estudio realizado para comprobar esta hipótesis se concluyó que si un país trata de expandir sus exportaciones de banano, cerca de 10% de la cantidad adicional comercializada

resultaría en consumo adicional, mientras que el 90% restante sería exportado a costa de sustituir a otro país exportador, por lo que esta hipótesis tendría poca validez.¹⁷

PRECIOS

A pesar de que el plátano se comercializa internacionalmente, su extrema perecibilidad no permite que haya un mecanismo que establezca un equilibrio entre su oferta y demanda mundiales. Por ello no se puede hablar de un precio mundial del banano. El paso del fruto desde el productor hasta el consumidor final exige una coordinación eficiente y una programación precisa de las diversas actividades. Así, la situación del mercado se determina por la oferta y la demanda, variando en tiempo y lugar. Dada la imposibilidad de almacenaje y las limitadas posibilidades de reembarque, la especulación es mínima. Por tanto, el equilibrio se da en un mercado y en un tiempo específicos, variando en cada mercado importador, cada uno con su respectivo nivel de precios.

En Estados Unidos, el principal indicador del precio de mercado se da al cotizarse el fruto libre sobre vagón (for). Ello ocurre porque es el momento en que se cambia de propietario, ya que hasta ese entonces el plátano generalmente es propiedad de la misma empresa que lo produce. El precio for está constituido por cuatro elementos: a] pago a productores; b] costos de empaque, transporte al puerto y carga; c] costos de flete y seguros, y d] costos de descarga, manejo, derechos de importación y comisión a importadores.

En el caso de la fruta destinada a los mercados libres, principalmente Estados Unidos y la RFA, el pago a los productores representa de 20 a 25 por ciento del precio for y el costo del flete es el de mayor peso y el que varía con más frecuencia. Por ello las fluctuaciones de corto plazo y las tendencias de largo plazo son más indicativas de las variaciones en las tasas de los fletes que en los pagos a los productores. Por tanto, la correlación entre el precio for y el comportamiento de los productores es muy baja. Por su lado, la relación entre precio for y precio al por menor del banano parece más significativa; sin embargo, la relación precio minorista y consumo es débil, como ya se dijo.

En el cuadro 9 se presentan los precios for de importación en Estados Unidos y la RFA. Cabe derivar las siguientes conclusiones, ajustadas a la realidad del mercado mundial del plátano.

a] Un continuo deterioro de los precios reales del banano, que para el caso concreto de Estados Unidos ha bajado en la década de los setenta 3.9% en promedio anual, a pesar del alza de los precios corrientes de 6.9% al año. Esta situación conduce a un constante deterioro de los términos de intercambio de los países exportadores del fruto.

b] La tendencia creciente en los precios corrientes ha reflejado principalmente las alzas de los costos de producción y comercialización del banano, que han aumentado por la inflación mundial reinante, las diferentes condiciones ambientales y las diferentes productividades, así como por las fluctuaciones de los tipos de cambio. Al mismo tiempo, aquellas presiones implacables del aumento de costos no han sido contrarrestadas por un alza compensatoria garantizada de precios del plátano.

17. Jos de Vries, *Forecasting World Banana Trade Flows*, Banco Mundial, Washington, mayo de 1979.

CUADRO 9

Precios del banano
(Centavos de dólar por kilogramo)

	Estados Unidos (importaciones)		RFA (Hamburgo cif)	
	Valores corrientes	Valores constantes de 1979	Valores corrientes	Valores constantes de 1979
1970	16.6	48.2	—	—
1971	14.1	37.8	—	—
1972	16.2	39.4	—	—
1973	16.5	33.6	—	—
1974	18.4	30.2	—	—
1975	24.7	35.1	—	—
1976	25.9	36.2	—	—
1977	27.6	36.0	30.9	40.3
1978	28.7	32.5	30.3	34.3
1979	32.4	32.4	34.6	34.6
1980	37.1	—	41.6	—

Fuente: OEA, *op. cit.*

EL PAPEL DE LAS EMPRESAS TRANSNACIONALES

Tres empresas transnacionales de Estados Unidos son las principales productoras del banano que ingresa a la comercialización internacional. Castle & Cooke, Del Monte (Reynolds) y United Brands abarcan alrededor de 70% de las ventas de plátano al mercado mundial y tradicionalmente abastecen el mercado estadounidense con 90% de su consumo.

Estas empresas operan en siete países de América Latina y la actividad bananera representa un importante rubro de sus estructuras de ventas y utilidades. Adicionalmente, tienen filiales en otras actividades que desempeñan un papel complementario en las fases económicas de exportación del fruto (empaque, transporte).¹⁸

El éxito de las operaciones bananeras de las transnacionales se debe a una eficiente programación y una adecuada administración en las diferentes fases de producción y comercialización. Las empresas se caracterizan por una estructura vertical de operaciones. Esta fórmula de acción, al mismo tiempo, limita el grado de competencia de los pequeños productores nacionales, que no cuentan con los recursos económicos y gerenciales para hacer frente al complejo proceso de exportación de una fruta tan perecedera.

PERSPECTIVAS Y CONCLUSIONES

La paulatina incorporación de tierras marginales a la producción de banano en varios países de Centroamérica durante los próximos años habrá de elevar los volúmenes exportables del fruto, con la consecuente repercusión en sus precios internacionales. En los siguientes tres o cuatro años aumentará la superficie de cultivo de plátano en Costa Rica (8 500 ha), Guatemala (2 400 ha) y Panamá (1 000 ha), con lo cual se proyecta un

18. Para mayores detalles sobre estas empresas transnacionales, véase Carlos Gallegos, *Estudio sectorial sobre la industria del banano en los países de América Latina y el Caribe y el rol de las empresas transnacionales*, OEA, Washington, noviembre de 1979.

incremento en la producción de medio millón de toneladas hacia 1985; es decir, alrededor de 7% del volumen actualmente importado cada año. Además, Honduras espera recuperar el nivel de producción exportable de 1974, cuando el país fue afectado por el huracán Fifi, lo que supone elevar su oferta actual de 15 a 20 por ciento.

Se prevé otro importante aumento de producción exportable por las mismas fechas, merced a las cosechas de América del Sur, principalmente por incrementos en la productividad. En Ecuador se está culminando el programa de sustituir la variedad "Gros Michel" por la variedad "Cavendish", la cual ofrece un mayor rendimiento y sufre menos enfermedades. En Colombia, se espera aumentar la oferta en 30% hacia 1985 a causa de mejores técnicas productivas. Ello, en su conjunto, hace que la oferta exportable de América del Sur hacia ese año pueda ser 700 000 ton superior al volumen actual.

En el resto de los países productores-exportadores de banano del mundo (Filipinas, Costa de Marfil, Jamaica, etc.) también se prevé una expansión de la oferta exportable hacia 1985, con base en la actual vigencia de planes de mejoramiento de la producción o incorporación de tierras. Las proyecciones de la FAO para mediados de los ochenta indican que la oferta exportable mundial sería de entre 9.1 y 9.6 millones de ton. Estos cálculos representan un incremento anual de 3.2 y 4.1 por ciento con relación a los niveles actuales.

Por su lado, el ritmo medio anual de crecimiento de la demanda mundial, según proyecta la FAO, será de 2.7% hacia 1985. Los nuevos mercados libres (Cercano Oriente) ofrecen mayores perspectivas de expansión (5% anual). Asimismo, tanto en la Unión Soviética como en los estados de Europa Oriental, donde el nivel de consumo es relativamente bajo, hay grandes expectativas. Sin embargo, en el caso de estos países es difícil proyectar el consumo futuro, ya que tales decisiones están reguladas por programas y políticas económicas y no por el libre juego de los factores de mercado. En la actualidad, las asignaciones de divisas para importación de plátano no son prioritarias. Más aún, en algunos de esos países no se tiene la infraestructura comercial necesaria. Al margen de ello, se espera que el crecimiento de la demanda de importación de la Unión Soviética sea de 12% anual hasta 1985.

Los principales mercados tradicionales han de seguir aumentando su consumo, hasta llegar al nivel de saturación (aproximadamente 11 kg per cápita). Según ello, el ritmo de crecimiento del consumo en Estados Unidos y Canadá es de 1.8% anual, mientras que en la CEE y Japón es de 1.4%. Al agrupar las demandas parciales, se estima que la demanda mundial deberá alcanzar los 8.3 millones de toneladas en 1985.

De acuerdo con estas estimaciones en 1985 habrá un exceso de oferta exportable: una sobre-oferta teórica de 800 000 a 1 300 000 ton. Obviamente, la diferencia dependerá del grado de ejecución de los planes y programas actualmente en marcha en los países exportadores. Por otro lado, hay mercados en los cuales el incremento de la demanda podría desarrollarse más rápidamente. Asimismo, habría que tener en cuenta los factores climáticos, que tradicionalmente han afectado desfavorablemente las producciones de banano. Estos dos últimos factores podrían disminuir claramente el excedente teórico en forma considerable.

Un excedente de tal magnitud traería efectos adversos en los precios corrientes del plátano, situación que debilitaría aún más la tendencia desfavorable de los precios reales y, por consiguiente, la de los términos de intercambio de los países exportadores.

Por otro lado, si no se genera una excesiva oferta, y dada la demanda inelástica al precio del banano, cabría concluir que los exportadores latinoamericanos podrían aumentar sus precios y por ende elevar sus ingresos. Sin embargo, para efectos de mayor confiabilidad estadística, sería necesario un análisis más detallado del mercado estadounidense, ya que por ser el principal importador del fruto de la región es indispensable encontrar una hipótesis más significativa sobre la elasticidad de su demanda con relación a las variables de mayor incidencia.

En la actualidad, el plátano se consume casi exclusivamente como fruta fresca y tiene un número limitado de otros usos. En los últimos años se han intensificado la investigación y el desarrollo de nuevos usos, tales como la elaboración de productos deshidratados para la alimentación infantil, golosinas, bocadillos de plátano, producción de papel y utilización del "rechazo bananero"; incluso hay estudios sobre producción de alcohol. Sin embargo, hasta el momento ninguno de esos rubros ha tenido la suficiente aceptación como para crear un mercado paralelo al del fruto fresco, por lo que es preciso intensificar tal tipo de estudios.

Ante el probable exceso de oferta, se han realizado esfuerzos en diversos foros internacionales para corregir el posible desequilibrio. En el marco de los Programas Integrados de la UNCTAD, la FAO canaliza recursos para reunir a productores y consumidores, a fin de equilibrar sostenida y racionalmente las variables del mercado. Este intento, que se inició en 1974, aún no ha tenido resultados muy positivos. Sin embargo, los objetivos son importantes, si es que se quiere alcanzar precios justos y remunerativos. Una medida posible, que contribuiría a los esfuerzos para concretar un acuerdo internacional, sería iniciar un proceso de negociaciones entre los países exportadores de América Latina y el Caribe, tendiente a concertar una estrategia regional de desarrollo y delinear políticas encaminadas a buscar soluciones a los problemas que afectan a la industria del banano.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

1. Frank Ellis, *An Institutional Approach to Tropical Trade: Case-Study of Banana Exports from the Commonwealth Caribbean*, Universidad de Sussex, Sussex, mayo de 1975.
2. FAO, *Price Elasticity of Bananas at Retail*, CCP:BA/6, Roma, marzo de 1975.
3. GATT, *Productos tropicales: información sobre la política comercial y las corrientes de intercambio. Plátanos y productos del plátano*, Ginebra, marzo de 1981.
4. Carlos Gallegos, *Estado actual de las negociaciones sobre un acuerdo internacional del banano*, OEA, Washington, mayo de 1981.
5. Nake Kamrany, *The Impact of OPEC Price Increases on the Banana Industry*, University of Southern California, 1979.
6. Jacques Nusbaumer, *The World Banana Economy: Prospects for Change 1974-1980*, Banco Mundial, Washington, 1975.
7. Departamento de Agricultura de Estados Unidos, *Fruit Situation*, Washington, 1980. □