

# **PLAN RECTOR DEL SISTEMA PRODUCTO PLÁTANO**

## **DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA PRODUCTO PLÁTANO**

### **1. Caracterización de la Oferta.**

#### **1.1. Producción**

##### **Volumen.**

La producción mundial de plátano ha mantenido un comportamiento relativamente estable en los últimos 5 años con una producción promedio anual de 60 millones de toneladas. Los principales países productores son: la India, Brasil, Filipinas, Ecuador, Colombia, Costa Rica y otros. México ocupa el lugar 17 con el 2.3% de la producción mundial. Cinco países concentran el 50% de la producción mundial de variedades roatan, dominico, manzano y macho, siendo los principales países productores Ecuador, Colombia y Costa Rica.

Entre los principales países consumidores sigue figurando la India cuyo consumo interno es del 89% de lo que importa, seguido de Brasil con el 83% y Estados Unidos, que al no producir plátano tiene que importar totalmente el volumen que consume (4.1 millones de toneladas), lo que lo convierte en el principal demandante a nivel mundial.

Las exportaciones mundiales de plátano han estado encabezadas por Ecuador, Costa Rica y Colombia quienes en su conjunto exportan alrededor del 60% del total mundial, siendo los principales destinos: Estados Unidos, Europa y Asia.

## Producción (Volumen en toneladas)

### Nacional 1995-2002

2003	2026613
2002	1885803
2001	2027997
2000	1863252
1999	1738007
1998	1525836
1997	1714457
1996	2209550
1995	2032652
1994	2295450
1993	2206892

Fuente: FAO

### Veracruzano 1993-2002

2002	195153
2001	228654
2000	202710
1999	211345
1998	173626
1997	242814
1996	299558
1995	349813
1994	351602
1993	308631

Fuente: FAO

En el año 2001 a nivel nacional la superficie sembrada fue de 68 mil 173 hectáreas con una producción de 2 millones 27 mil toneladas y un rendimiento promedio de 28.9 ton/ha.

### Valor.

El valor de la producción nacional de plátano en 2002 fue de \$2,357,323,100, mientras que el de la producción en Veracruz fue de \$150,471,225.

## INDICADORES DE PLATANO EN VERACRUZ 2001

Municipios	Superficie Sembrada (Has)	Superficie Cosechada (Has)	Rendimiento (ton/ha)	Volumen de la producción (Toneladas)	Valor de la producción (Miles de \$)
Mtz. de la Torre	3,179	3,179	36.52	116,124	82,546
Otatitlán	1,280	1,280	14.50	18,560	33,406
Tlacojalpan	1,000	1,000	14.40	14,400	25,920
Tlapacoyan	945	945	9.00	8,505	15,309
Atzalan	997	997	8.50	8,475	15,255
Otros	4,212	3,212	20.58	66,105	72,990
<b>Total Estado</b>	<b>11,613</b>	<b>11,613</b>	<b>19.99</b>	<b>232,169</b>	<b>245,426</b>

Fuente: Anuario Estadístico de Veracruz 2002 [www.sefiplan.gob.mx](http://www.sefiplan.gob.mx)

### 1.2. Superficie

#### Sembrada.

En Veracruz hay 3,361 productores dedicados al cultivo y se generan alrededor de 2 millones de jornales al año. En la última década se ha reducido la superficie en casi 6 mil hectáreas, un cuarto de las cuales se perdió en la principal zona productora (Martínez de la Torre).

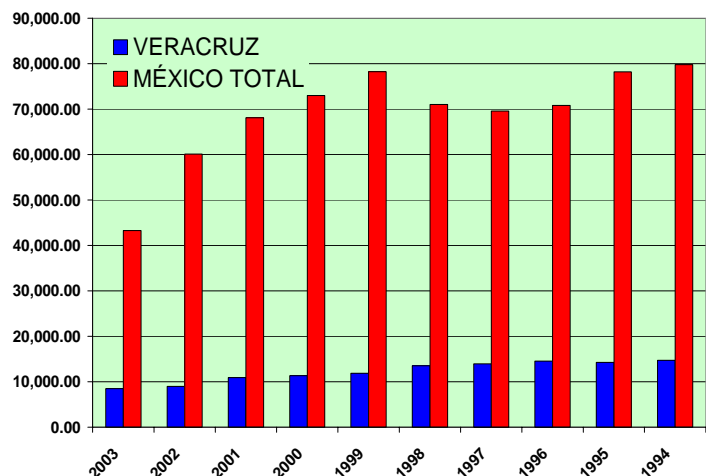
En cuanto a superficie, el 60% se dedica a la variedad enano gigante, al plátano macho 20%, al dominico 15% y un 5% a otras variedades (morado, manzano).

#### Cultivada en Veracruz

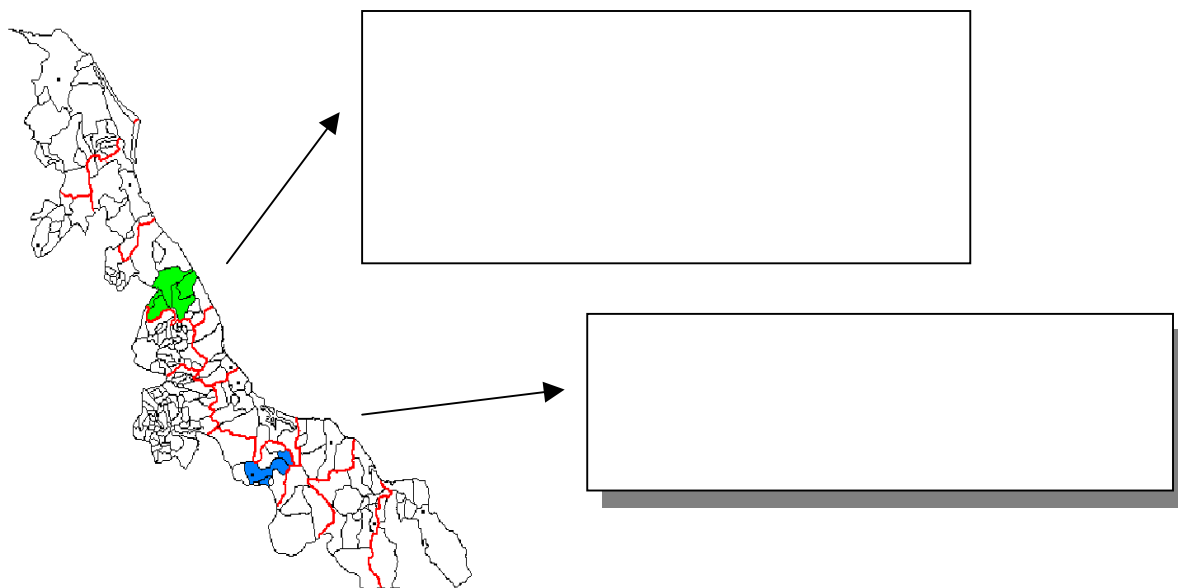
2002	8 997
2001	11 614
2000	11 350
1999	11 859
1998	12 844
1997	13 982
1996	14 309
1995	14 252
1994	14 436
1993	14 723

Fuente: FAO

#### Plátano; Superficie Sembrada (Ha)



## PRINCIPALES ZONAS PRODUCTORAS DE PLATANO, 2001



La producción de plátano en el estado de Veracruz se concentra en dos regiones:

Superficie sembrada de plátano en Veracruz por DDR (ha)										
DDR	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Tuxpan	788	788	555	555	555	578	584	322	698	
Martínez de la T.	7,767	7,362	7,267	7,267	7,267	7,272	6,743	6,488	6,382	
Coatepec	687	668	653	578	474	464	442	442	442	
Fortín	1,753	120	213	213	213	213	213	213	213	
Veracruz						115	115	115	115	
Cd. Alemán	3,000	4,700	4,500	4,550	4,770	3,499	3,059	3,059	3,059	
San Andrés T	728	798	888	888	445	445	445	445	445	
Panuco			176	258	258	258	258	266	260	
<b>Total</b>	<b>14,723</b>	<b>14,436</b>	<b>14,252</b>	<b>14,309</b>	<b>13,982</b>	<b>12,844</b>	<b>11,859</b>	<b>11,350</b>	<b>11,614</b>	<b>8,997</b>

Fuente: SAGARPA, Delegación Veracruz.

**Zona Norte:** comprende los municipios de Martínez de la Torre, Tlapacoyan, Nautla, Vega de Alatorre, Atzalan, Gutiérrez Zamora, Papantla y Misantla, con rendimientos que van de 35 a 40 ton/ha. Generalmente participa con poco más de la mitad de la superficie cosechada y casi tres cuartas partes de la producción de plátano en el estado.

A su vez, en esta región pueden identificarse dos áreas bien definidas: Tlapacoyan, en la que se cultiva la variedad dominico en un 95% y, otra, Martínez de la Torre-San Rafael en la que se cultiva la variedad enano gigante.

**Zona Cuenca del Papaloapan:** Incluye los municipios de Otatitlán, Tlacojalpan, Tuxtilla, Chacaltianguis, Cosamaloapan y Tres Valles, con un rendimiento promedio de 14 ton/ha. en donde se cultiva principalmente el plátano macho.

En el 2001 la superficie sembrada de plátano fue de 11 mil 614 hectáreas. El DDR

de Martínez de la Torre concentró el 54.9% del total, el DDR de Cd. Alemán el 26.3% y Panuco solo 2.2%. El 99.4% de la superficie cultivada es de temporal, y una pequeña porción en la región de Martínez de la Torre (0.60%), cuenta con riego.

En cuanto a la distribución de la producción, en 2002, el DDR de Martínez de la Torre aportó casi dos tercios del total estatal (74% de 195 mil 153 toneladas), mientras que el DDR de Cd. Alemán, solo 17%.

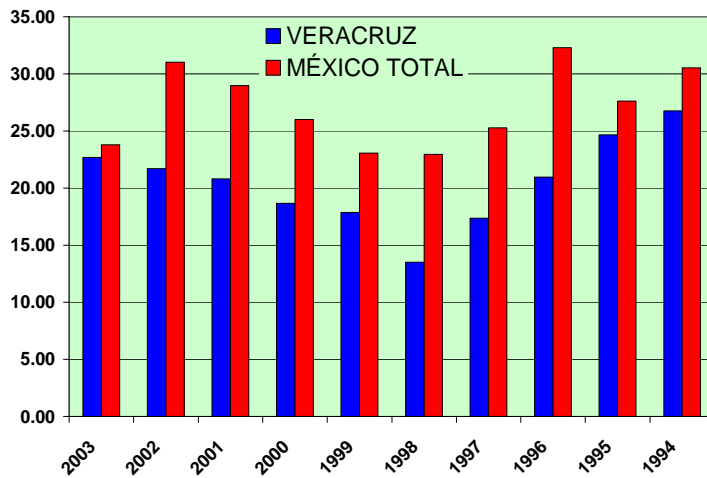
### Cosechada.

En cuanto el volumen cosechado, el estado de Chiapas ocupó el primer lugar con una aportación del 40%, en segundo lugar Tabasco con el 27% y en tercer lugar Veracruz con el 11.5%, seguido del estado de Colima con el 8%.

2003	72645	<b>ESTADO</b>	<b>SUPERFICIE</b>	<b>PRODUCCIÓN</b>	<b>Ton/ha.</b>
2002	62919		(Miles Ha)	(Miles Ton)	
2001	71052	CHIAPAS	19.7	707.3	35.9
2000	71949	TABASCO	14.3	527.0	36.7
1999	75385	VERACRUZ	11.6	228.6	20.8
1998	66441	NAYARIT	6.7	72.3	10.7
1997	67801	COLIMA	5.6	159.7	28.9
1996	68411	OAXACA	3.4	51.0	14.7
1995	73577	MICHOACAN	3	99.0	32.0
1994	75185	JALISCO	2.5	100.0	39.9
1993	78658	<b>TOTAL</b>	<b>68.1</b>	<b>1967.2</b>	<b>28.9</b>

## Cosechada en México

Plátano; Rendimiento (Ton / Ha)



### 1.3 Precios.

En Veracruz el rendimiento ha bajado un poco, hasta ubicarse en alrededor de 20.8 toneladas por hectárea. Según los datos anteriores, para producir una tonelada de plátano se necesitan 1,470 pesos.

## COSTOS DE MANTENIMIENTO DE PLATANO

(\$/ha)

CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO U	CANTIDAD	COSTO/HA	APLICACIONES	COSTO/HA/AÑO	TOTAL/ESTATAL
<b>FERTILIZACIÓN</b>							
Análisis de suelo	Muestra	400	1646	400	1	400.00	658,400.00
Urea	kg	2.4	100	240	4	960.00	7,911,300.00
Fosfato Diamónico	kg	3.2	20	64	4	256.00	65,536.00
Cloruro de Potasio	kg	2.6	150	390	4	1,560.00	12,855,960.00
Sulfato de Magnesio	kg	8	10	80	4	320.00	2,637,120.00
Humíplex (Materia Orgánica)	kg	20	5	100	4	400.00	3,296,400.00
Aplicación Mano de Obra	Jornal	80	2	160	4	640.00	5,274,240.00
<b>Subtotal fertilización</b>						<b>4,536.00</b>	<b>37,381,176.00</b>
<b>APLICACIÓN FOLIAR</b>							
Nitrato de Potasio	kg	6	2	12	30	360.00	2,966,760.00
<b>Subtotal fertilización foliar</b>						<b>360.00</b>	<b>2,966,760.00</b>
<b>PLAGAS Y ENFERMEDADES</b>							
<b>Sigatoka Negra</b>							
Flonex MZ 400 o Mancosol	kg	34	2	68	10	680.00	5,603,880.00
Resinal (Adherente- Fijador)	Lt	70	0.5	35	10	350.00	2,884,350.00
Nexel MZ 400	Lt	25	4	100	10	1,000.00	8,241,000.00
Tilt, Baycor, Folicur	Lt	650	0.5	325	5	1,625.00	13,391,625.00
Calixin	Lt	600	0.6	360	3	1,080.00	8,900,280.00
Promyl, Benlate, Bavistin	kg	350	0.3	105	2	210.00	1,730,610.00
Citrolina, Spritex, Acemin	Lt	10	5	50	10	500.00	4,120,500.00
Phase, Dap-plus (Regulador de ph)	Lt	60	0.1	6	10	60.00	494,460.00
Aplicación Tractor, Avión o Mochila	jornal/ha	120	1	120	30	3,600.00	29,667,600.00
Deshoje	jornal	80	1	80	20	1,600.00	13,185,600.00
<b>Negra</b>						<b>10,705.00</b>	<b>88,219,905.00</b>
<b>Picudo Negro y Nemátodos</b>							
Nemacur, Temic, Velfuran, furadan	Lt	200	1	200	2	400.00	3,296,400.00
Aplicación Mano de Obra	jornal	80	1	80	2	160.00	1,318,560.00
<b>Subtotal picudo negro y nemátodos</b>						<b>560.00</b>	<b>4,614,960.00</b>
<b>Enraizadores</b>							
Raizal, Raizplant	kg	60	2	120	4	480.00	3,955,680.00
Ktionic, Nutri humus (Potencializador)	Lt	60	1	60	4	240.00	1,977,840.00
Aplicación Mano de Obra	jornal	80	1	80	4	320.00	2,637,120.00
<b>Subtotal enraizadores</b>						<b>1,040.00</b>	<b>8,570,640.00</b>
<b>Control de Malezas</b>							
Secafin, Faena, Coloso	Lt	75	1	75	3	225.00	1,854,225.00
Gramoxil, Gramoxone	Lt	75	1	75	2	150.00	1,236,150.00
Aplicación Mano de Obra	jornal	80	2	160	5	800.00	6,592,800.00
Rastreo	jornal/ha	200	1	200	2	400.00	3,296,400.00
<b>Subtotal control de malezas</b>						<b>1,575.00</b>	<b>12,979,575.00</b>
<b>Embolse</b>							
Bolsa para manejo Postcosecha	unidad	0.65	50	32.5	52	1,690.00	13,927,290.00
Mano de obra	unidad	0.32	250	80	52	4,160.00	34,282,560.00
<b>Subtotal embolse</b>						<b>5,850.00</b>	<b>48,209,850.00</b>
<b>Amarre</b>							
Hilo de Pita	kg	25	1	25	52	1,300.00	10,713,300.00
Mano de obra	jornal	80	1	80	52	4,160.00	34,282,560.00
<b>Subtotal amarre</b>						<b>5,460.00</b>	<b>44,995,860.00</b>
Deshije	jornal/ha	100	1	100	5	500.00	4,120,500.00
<b>GRAN TOTAL COSTO</b>						<b>30,586.00</b>	<b>252,059,226.00</b>

Los datos que México reportó a la FAO como precio promedio para la producción de plátano se muestran en la tabla siguiente.

Precio de producción del plátano en México.1993-2001

(\$/ton métrica)

2 0 0 1	1 7 8 8
2 0 0 0	1 6 1 3
1 9 9 9	1 7 7 8
1 9 9 8	1 6 7 5
1 9 9 7	1 2 3 5
1 9 9 6	1 1 8 3
1 9 9 5	9 8 0
1 9 9 4	7 1 5
1 9 9 3	6 3 2

Fuente: FAO

Los precios obtenidos en los mercados internacionales se pueden observar en la tabla siguiente.

PRECIOS TERMINALES DEL PLATANO A NIVEL DE PRIMER MAYORISTA

US DLLS / CAJA, 2004

PRECIOS D/M/A	L.ANGELES		NEW YORK		SAN FRANCISCO		CHICAGO		MIAMI		PARIS		POZNAN (POLONIA)	
	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.
06-Ene-04	9.00	10.00	10.00	11.00	10.50	12.50	11.00	12.00	10.00	11.15	14.70	15.79	10.53	12.52
13-Ene-04	9.00	10.00	9.00	10.00	10.50	12.50	11.00	12.00	10.00	11.50	12.71	16.15	10.53	12.52
21-Ene-04	9.00	10.00	9.00	10.00	11.50	13.50	11.00	12.00	10.00	11.50	nd	nd	nd	nd
28-Ene-04	10.00	11.50	nd	nd	12.50	13.50	12.00	13.00	10.00	11.50	15.97	17.06	9.80	11.43
03-Feb-04	11.00	12.00	10.00	12.00	11.50	13.50	12.00	12.50	10.00	11.50	14.70	16.88	9.62	11.25
10-Feb-04	11.00	12.00	10.00	12.00	11.50	13.50	11.50	12.00	11.00	11.50	14.88	17.06	9.44	11.07
18-Feb-04	11.00	12.00	10.00	12.00	11.50	13.50	11.50	12.00	11.00	11.50	15.06	17.42	11.07	12.71
25-Feb-04	11.00	12.50	10.00	11.00	11.50	13.50	11.50	12.00	11.00	11.50	15.97	18.15	11.07	12.71
03-Mar-04	11.00	13.00	9.00	11.00	11.50	13.50	11.50	12.00	11.00	11.50	12.15	18.15	11.80	13.07
09-Mar-04	11.00	12.50	9.00	11.00	12.50	14.50	10.00	11.00	11.00	11.50	12.15	18.15	13.25	13.98
16-Mar-04	12.00	13.00	9.00	10.50	11.50	14.50	10.00	11.00	11.00	11.50	12.15	18.15	13.98	15.06
24-Mar-04	11.00	12.50	9.00	10.50	12.50	14.50	12.00	12.50	10.00	12.00	11.15	19.06	14.16	15.06
30-Mar-04	11.00	12.50	10.00	10.50	12.50	14.50	13.00	13.50	10.00	12.00	11.15	19.06	15.06	15.61
06-Abr-04	11.00	12.50	10.00	11.00	12.50	14.50	13.00	13.50	10.00	12.00	11.15	19.06	15.43	17.06
11-Abr-04	11.00	12.00	10.00	11.00	11.50	14.50	13.00	14.00	10.00	12.00	11.48	17.61	14.34	14.88
21-Abr-04	10.50	12.00	10.00	12.00	11.50	14.50	13.00	13.50	11.00	12.00	10.59	18.33	12.52	13.79
28-Abr-04	10.50	12.00	10.00	12.00	11.50	14.50	13.00	13.50	11.00	12.00	10.70	18.33	12.52	13.79
05-May-04	10.00	12.00	10.00	10.00	11.50	14.50	12.00	12.50	10.00	12.00	10.82	18.69	12.52	13.79
18-May-04	10.00	11.50	10.00	12.00	11.50	12.50	12.50	13.00	10.00	12.00	10.70	18.51	16.15	17.06
26-May-04	9.00	11.00	10.00	12.00	11.50	13.00	13.00	13.50	10.00	12.00	10.70	18.51	16.52	18.15

FUENTE: Federal State Market News – USDA; ELABORACION: SICA-BIRF/MAG-Ecuador (www.sica.gov.ec)

Los precios corresponden al primer mayorista, los cuales incluyen el costo de transporte del puerto al mercado, que se calcula entre US \$0.50-0.75, los



márgenes de ganancia del mayorista de 18% aproximadamente y demás gastos de desaduanización.

### Elasticidad de precios y tendencias en el crecimiento de las funciones de oferta de exportación. 1970-2000 y 1985-2000

Países seleccionados	Elasticidad de Precios	Elasticidad de Precios	Crecimiento anual
	1970-2000	1985 - 2000	1985-2000
Ecuador	0.70	0.27	0.03
Costa Rica	0.40	0.50	0.02
Colombia	0.50	0.30	0.02
Otros en Áreas del Dólar	0.40	n/a	-0.03
El Caribe	0.20	0.01	-0.03
África	0.20	0.07	0.00
Fillipinas	0.70	0.00	0.03

Fuente: Calculado con datos de series de tiempo de FAOSTAT, FMI y CORBANA

La elasticidad del precio de la oferta busca medir el impacto en la oferta de un producto o servicio dada una variación en su precio. Así los datos indican que la oferta responde cada vez menos a diferentes precios obtenidos. Esto puede significar que el mercado de las exportaciones de plátano está en manos de unas pocas compañías, que influyen tanto en los precios como en la producción. En este contexto la oferta no cambia proporcionalmente cuando los precios bajan o suben.

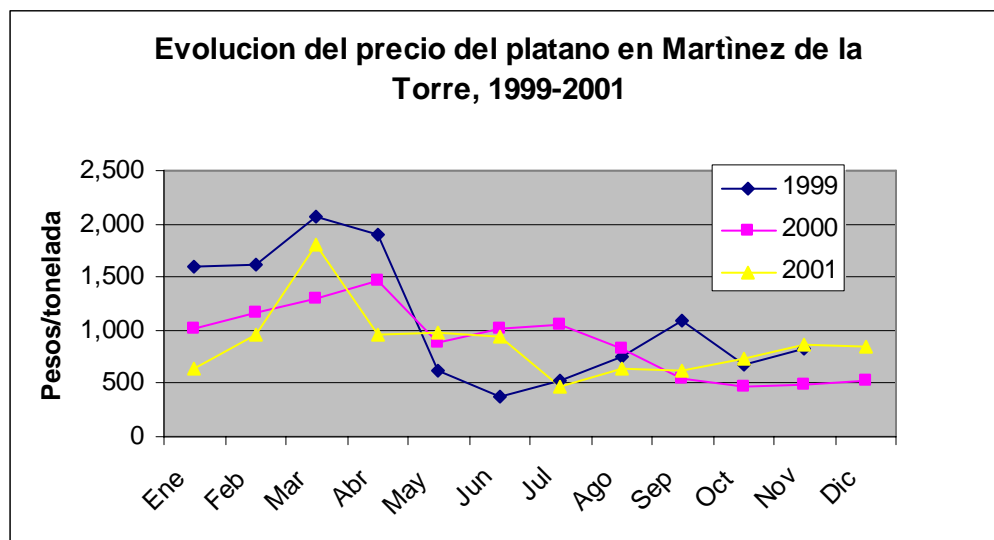
#### Estacionalidad de los precios

En primavera verano se da un corte cada semana y en otoño-invierno se alarga el ciclo y se corta cada quince días. En efecto, la producción del estado se concentra en los meses de abril-octubre (70%), cuando bajan los precios, particularmente en los meses de producción pico (mayo-julio). Cuando la producción baja, de noviembre a marzo (30% del volumen total anual), se incrementan los precios considerablemente. Sin embargo, la entrada de producto de otros estados tiende a cortar los picos de precio sobre al término de la temporada en el estado. Por otra parte, las fluctuaciones de precio no son tan pronunciadas en el caso del plátano macho (predominante en Cd. Alemán).

**Evolución de precios medios rurales del plátano, 1999-2001  
(Pesos)**

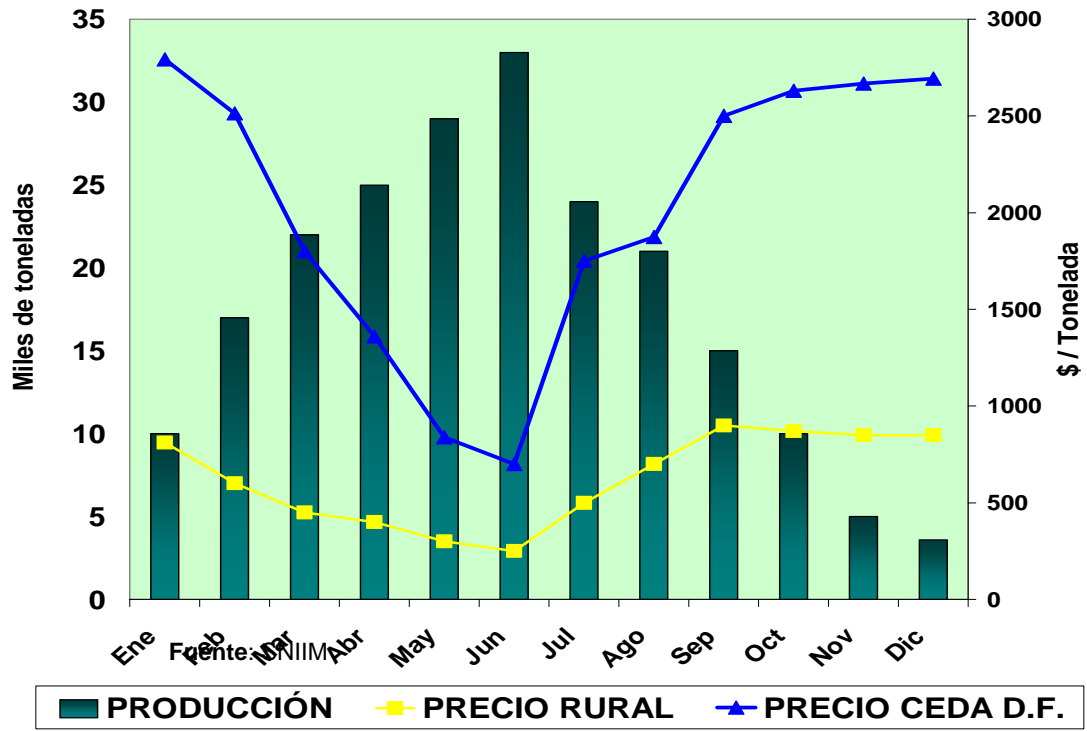
DDR	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Prom.
Martínez de la Torre	1999	1,603	1,620	2,074	1,904	622	373	529	750	1,085	683	822		1,097
	2000	1,007	1,173	1,305	1,469	890	1,020	1,049	827	554	474	486	517	898
	2001	648	966	1,810	958	969	934	462	631	615	733	861	843	869
Ciudad Alemán	1999		1,800		2,500	2,400	2,500	2,200	2,200	2,200	1,000	1,000		1,978
	2000	1,000	1,000	1,927	1,600	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,012	1,012	800	1,154
	2001			1,600	1,600	1,600	1,600	1,034	1,200	1,650	1,800			1,511

Fuente: SAGARPA, Delegación Veracruz.



Fuente: Sagarpa, Delegación Veracruz.

## ESTACIONALIDAD Y PRECIOS DE LA VARIEDAD ENANO-GIGANTE EN VERACRUZ



En la siguiente tabla se pueden observar los márgenes de comercialización en Tabasco.

**CUADRO 1**  
**MÁRGENES DE COMERCIALIZACIÓN**  
**JULIO 2003**

<b>PLÁTANO ENANO-GIGANTE</b> <b>TABASCO - DISTRITO FEDERAL</b> <b>\$/kg</b>			
Precio promedio pagado al productor <b>(1)</b>	1.54		
Precio promedio de venta al mayoreo <b>(2)</b> y <b>(3)</b>	3.64	Margen del mayorista	2.10
Precio promedio al consumidor <b>(4)</b>	5.93	Margen del distribuidor al menudeo	2.29
<b>Participación del productor en el precio final</b>	<b>26%</b>	<b>Margen de Comercialización</b>	<b>4.39</b>

Fuente: Elaborado por el SIAP con información obtenida en:

- 1) Los Distritos de Desarrollo Rural de Tabasco. El precio es el que recibe el productor a pie de parcela.
- 2) Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados (SNIIM), Julio 2003.
- 3) Se consideró el precio de la Central de Abasto de la Cd. de México.
- 4) Índice Nacional de Precios al Consumidor, Banco de México, Cd. de México, Julio 2003.

Las siguientes tablas muestran la participación del plátano enano gigante en el precio final en los estados de Tabasco y Chiapas.



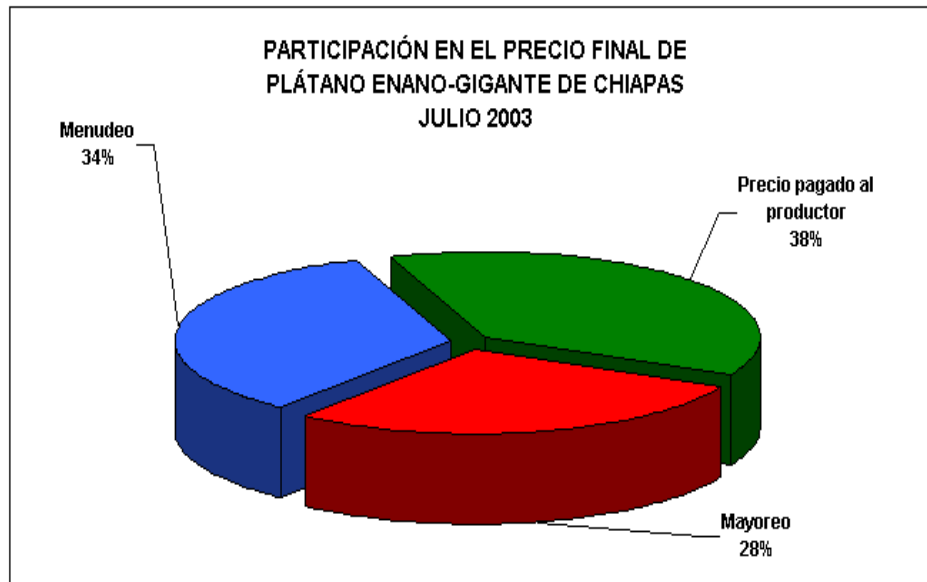
En la siguiente tabla se puede observar los márgenes de comercialización en Chiapas.

**CUADRO 2  
MÁRGENES DE COMERCIALIZACIÓN  
JULIO 2003**

<b>PLÁTANO ENANO-GIGANTE CHIAPAS - DISTRITO FEDERAL \$/kg</b>			
Precio promedio pagado al productor (1)	2.25		
Precio promedio de venta al mayoreo (2) y (3)	3.92	Margen del mayorista	1.67
Precio promedio al consumidor (4)	5.93	Margen del distribuidor al menudeo	2.01
<b>Participación del productor en el precio final</b>	<b>38%</b>	<b>Margen de Comercialización</b>	<b>3.68</b>

Fuente: Elaborado por el SIAP con información obtenida en:

- 1) Los Distritos de Desarrollo Rural de Chiapas. El precio es el que recibe el productor a pie de parcela.
- 2) Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados (SNIIM), Julio 2003.
- 3) Se consideró el precio de la Central de Abasto de la Cd. de México.
- 4) Índice Nacional de Precios al Consumidor, Banco de México, Cd. de México, Julio 2003.



En la siguiente tabla se puede identificar los destinos del plátano gigante de Tabasco y los diferentes precios obtenidos en los centrales de abastos en ciudades grandes del país.

**CUADRO 3  
DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE PLÁTANO ENANO-GIGANTE DE TABASCO  
\$/Kg.**

ANO ENANO GIG.	CIUDAD	PUNTOS DE VENTA	PRECIOS		VARIACIÓN	
			JUNIO (a)	JULIO (b)	ABSOLUTA (b-a)	RELATIVA (b/a)
Baja California	Tijuana	Central de Abasto INDIA	4.54	4.82	0.28	6.17
Campeche	Campeche	Central de Abasto	3.50	3.50	0.00	0.00
Distrito Federal	México	Central de Abasto	2.88	3.64	0.76	26.39
Durango	Durango	Central de Abasto "Fco. Villa"	3.68	4.40	0.72	19.57
Hidalgo	Pachuca	Central de Abasto	3.01	3.67	0.66	21.93
México	Ecatepec	Central de Abasto	2.76	3.81	1.05	38.04
México	Toluca	Central de Abasto	3.22	3.86	0.64	19.88
Morelos	Cuatla	Central de Abasto	3.30	3.89	0.59	17.88
Nuevo León	Monterrey	Central de Abasto de Gpe.	3.51	4.20	0.69	19.66
Nuevo León	San Nicolás de los Garza	Mercado de Abasto "Estrella"	3.38	4.15	0.77	22.78
Puebla	Puebla	Central de Abasto	2.35	2.87	0.52	22.13
Querétaro	Querétaro	Central de Abasto	2.86	3.36	0.50	17.48
San Luis Potosí	San Luis Potosí	Central de Abasto	2.84	3.09	0.25	8.80
Sonora	Hermosillo	Mercado de Abasto "F.I.Madero"	4.58	4.48	-0.10	-2.18
Tabasco	Villahermosa	Central de Abasto	1.95	2.21	0.26	13.33
Veracruz	Minatitlán	Módulo de Abasto	2.78	3.22	0.44	15.83
Yucatán	Mérida	Central de Abasto	3.40	3.16	-0.24	-7.06
<b>Precio Promedio</b>			<b>3.21</b>	<b>3.67</b>	<b>0.46</b>	<b>14.28</b>

Fuente: Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados, Julio 2003.

Con fines comparativos y de evaluación se usa la misma información para el Estado de Chiapas.

**CUADRO 4**  
**DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE PLÁTANO ENANO-GIGANTE DE CHIAPAS**  
\$/Kg.

AÑO ENANO GIG.	CIUDAD	PUNTOS DE VENTA	PRECIOS		VARIACIÓN	
			JUNIO (a)	JULIO (b)	ABSOLUTA (b-a)	RELATIVA (b/a)
Aguascalientes	Aguascalientes	Centro Comercial Agropecuario	3.33	3.46	0.13	3.90
Chiapas	Tuxtla Gutiérrez	Central de Abasto	4.02	3.90	-0.12	-2.99
Chihuahua	Chihuahua	Central de Abasto	4.40	5.21	0.81	18.41
Cohuila	Torreón	Central de Abasto de la Laguna	3.37	3.76	0.39	11.57
Distrito Federal	México	Central de Abasto	3.24	3.92	0.68	20.99
Durango	Durango	Central de Abasto "Fco. Villa"	3.38	4.13	0.75	22.19
Durango	Gómez Palacio	Centro de Distribución	3.39	3.78	0.39	11.50
México	Ecatepec	Central de Abasto	3.32	4.22	0.90	27.11
México	Toluca	Central de Abasto	3.87	4.40	0.53	13.70
Michoacán	Morelia	Mercado de Abasto de Morelia	2.73	3.05	0.32	11.72
Morelos	Cuautla	Central de Abasto	3.64	4.20	0.56	15.38
Nuevo León	San Nicolás de los Garza	Mercado de Abasto "Estrella"	3.91	4.42	0.51	13.04
Nuevo León	Guadalupe	Central de Abasto	3.87	4.47	0.60	15.50
Oaxaca	Oaxaca	Módulo de Abasto de Oaxaca	3.31	3.52	0.21	6.34
Sonora	Obregón	Mercado de Abasto de Cd. Obregón	3.28	3.61	0.33	10.06
Sonora	Hermosillo	Mercado de Abasto "F.I.Madero"	5.22	5.08	-0.14	-2.68
<b>Precio Promedio</b>			<b>3.64</b>	<b>4.07</b>	0.43	11.75

Fuente: Elaborado por el SIAP con información del Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados (SNIM), Julio 2003.

## RESUMEN: Cifras 2001-2004

### Plátano Dominicó:

	Estado	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Rendimiento (Ton/Ha)	Precio Medio Rural (\$/Ton)	Valor Producción (Pesos)
2003	VERACRUZ	2,589.00	2,462.00	30,091.60	12.22	1,804.55	54,301,680.00
	MÉXICO, Total	2,633.70	2,506.70	30,367.40	12.11	1,810.86	54,991,180.00
2002	VERACRUZ	2,252.00	2,252.00	20,983.50	9.32	1,800.00	37,770,300.00
	MÉXICO, Total	2,264.50	2,264.50	21,107.00	9.32	1,807.02	38,140,800.00
2001	MÉXICO, Total	5.00	5.00	51.50	10.30	3,000.00	154,500.00

Nota: México y Veracruz sólo registran datos sobre la producción de este plátano a partir del año 2001.

Fuente: Sistema de Información Agropecuaria de Consulta (SIACON).

### **Plátano Tabasco:**

	Estado	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Rendimiento (Ton/Ha)	Precio Medio Rural (\$/Ton)	Valor Producción (Pesos)
2003	COLIMA	4,368.00	4,368.00	148,403.00	33.98	1,325.00	196,633,975.00
	TABASCO	6,743.00	6,743.00	492,144.00	72.99	1,028.99	506,410,500.00
	MÉXICO, Total	11,647.00	11,629.00	649,561.00	55.86	1,123.22	729,599,025.00
2002	GUERRERO	866.00	566.00	10,134.00	17.91	2,116.16	21,445,177.50
	MÉXICO, Total	930.00	630.00	12,304.00	19.53	2,117.13	26,049,177.50
2001	GUERRERO	866.00	802.00	14,276.00	17.80	1,667.36	23,803,228.70
	MÉXICO	893.00	829.00	15,618.50	18.84	1,867.14	29,161,978.70
2000	GUERRERO	942.00	942.00	16,818.00	17.85	1,352.79	22,751,220.00
	MÉXICO, Total	942.00	942.00	16,818.00	17.85	1,352.79	22,751,220.00

Últimamente el Estado de Tabasco reporta la producción más elevada, aunque sólo existen datos a partir del año 2000. Anteriormente el Estado de Guerrero destacaba por la producción reportada.

Veracruz solo reporta cifras desagregadas por variedad para el plátano macho y el dominico, no así para el enano gigante.

En la producción de plátano macho destaca Chiapas en todo el período analizado, seguido de Guerrero y Tabasco que solo reportan producciones en 2002 o 2003.

Por otra parte, las tres variedades antes mencionadas (dominico, tabasco y macho), abarcan 96% del valor de toda la producción del plátano en México.



## Plátano Macho:

	Estado	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Rendimiento (Ton/Ha)	Precio Medio Rural (\$/Ton)	Valor Producción (Pesos)
2003	CHIAPAS	5,239.25	5,128.25	142,939.11	27.87	1,072.22	153,262,108.00
	TABASCO	3,920.00	3,720.00	70,979.00	19.08	1,238.01	87,872,700.00
	VERACRUZ	579.00	515.00	11,572.20	22.47	1,584.47	18,335,800.00
	<b>TOTAL</b>	<b>11,329.75</b>	<b>10,941.75</b>	<b>245,915.91</b>	<b>22.48</b>	<b>1,296.96</b>	<b>318,943,688.00</b>
2002	CHIAPAS	4,620.00	4,584.75	103,335.44	22.54	1,078.12	111,407,760.00
	GUERRERO	110.00	110.00	1,950.00	17.73	2,911.54	5,677,504.80
	VERACRUZ	82.50	82.50	1,570.00	19.03	1,900.00	2,983,000.00
	<b>TOTAL</b>	<b>5,140.00</b>	<b>5,104.75</b>	<b>110,971.74</b>	<b>21.74</b>	<b>1,185.83</b>	<b>131,593,904.80</b>
2001	CHIAPAS	4,143.00	4,143.00	78,873.79	19.04	1,926.36	151,939,480.00
	<b>TOTAL</b>	<b>4,651.00</b>	<b>4,651.00</b>	<b>85,562.09</b>	<b>18.40</b>	<b>1,962.54</b>	<b>167,918,890.00</b>
2000	CHIAPAS	424.00	400.00	7,200.00	18.00	1,700.00	12,240,000.00
	<b>TOTAL</b>	<b>434.00</b>	<b>410.00</b>	<b>7,380.00</b>	<b>18.00</b>	<b>1,751.22</b>	<b>12,924,000.00</b>
1999	CHIAPAS	828.00	801.00	9,235.50	11.53	3,000.00	27,706,500.00
	<b>TOTAL</b>	<b>1,017.00</b>	<b>990.00</b>	<b>13,915.50</b>	<b>14.06</b>	<b>2,495.01</b>	<b>34,719,300.00</b>

FUENTE: Sistema de Información Agropecuaria de Consulta (SIACON).

La siguiente tabla indica la información básica de la producción del plátano desde 1994 hasta 2003.

	Estado	Superficie Sembrada (Ha)	Superficie Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Rendimiento (Ton/Ha)	Precio Medio Rural (\$/Ton)	Valor Producción (Pesos)
2003	VERACRUZ	8,524.25	7,753.00	175,780.23	22.67	781.43	137,359,845.00
	<b>MÉXICO TOTAL</b>	<b>43,246.83</b>	<b>40,766.71</b>	<b>969,824.51</b>	<b>23.79</b>	<b>1,184.17</b>	<b>1,148,432,484.32</b>
2002	VERACRUZ	8,997.25	8,992.75	195,153.89	21.70	771.04	150,471,225.24
	<b>MÉXICO TOTAL</b>	<b>60,124.16</b>	<b>58,201.61</b>	<b>1,805,509.75</b>	<b>31.02</b>	<b>1,305.63</b>	<b>2,357,323,100.35</b>
2001	VERACRUZ	10,915.75	10,915.75	227,099.55	20.81	992.18	225,323,814.91
	<b>MÉXICO TOTAL</b>	<b>68,085.41</b>	<b>67,846.19</b>	<b>1,966,579.81</b>	<b>28.99</b>	<b>1,800.07</b>	<b>3,539,987,741.09</b>
2000	VERACRUZ	11,347.95	10,866.75	202,710.00	18.65	1,075.18	217,950,719.63
	<b>MÉXICO TOTAL</b>	<b>72,989.36</b>	<b>71,006.91</b>	<b>1,846,433.60</b>	<b>26.00</b>	<b>1,613.35</b>	<b>2,978,934,861.96</b>
1999	VERACRUZ	11,863.45	11,827.25	211,346.05	17.87	1,202.32	254,106,275.83
	<b>MÉXICO TOTAL</b>	<b>78,215.48</b>	<b>75,384.55</b>	<b>1,738,007.05</b>	<b>23.06</b>	<b>1,778.37</b>	<b>3,090,823,628.40</b>
1998	VERACRUZ	13,536.00	12,844.00	173,626.00	13.52	966.44	167,799,434.42
	<b>MÉXICO TOTAL</b>	<b>70,993.40</b>	<b>66,441.00</b>	<b>1,525,836.46</b>	<b>22.97</b>	<b>1,675.39</b>	<b>2,556,369,922.05</b>
1997	VERACRUZ	13,982.00	13,982.00	242,814.00	17.37	502.92	122,115,048.89
	<b>MÉXICO TOTAL</b>	<b>69,590.00</b>	<b>67,801.00</b>	<b>1,714,457.00</b>	<b>25.29</b>	<b>1,235.09</b>	<b>2,117,515,660.10</b>
1996	VERACRUZ	14,529.00	14,309.00	299,836.00	20.95	798.24	239,341,823.32
	<b>MÉXICO TOTAL</b>	<b>70,808.00</b>	<b>68,411.00</b>	<b>2,209,550.00</b>	<b>32.30</b>	<b>1,183.47</b>	<b>2,614,934,216.66</b>
1995	VERACRUZ	14,252.00	14,180.00	349,813.00	24.67	808.00	282,648,904.00
	<b>MÉXICO TOTAL</b>	<b>78,196.00</b>	<b>73,577.00</b>	<b>2,032,652.00</b>	<b>27.63</b>	<b>980.20</b>	<b>1,992,409,544.00</b>
1994	VERACRUZ	14,710.00	13,141.00	351,601.00	26.76	476.00	167,362,076.00
	<b>MÉXICO TOTAL</b>	<b>79,783.00</b>	<b>75,185.00</b>	<b>2,295,450.00</b>	<b>30.53</b>	<b>714.87</b>	<b>1,640,948,634.00</b>

FUENTE: Sistema de Información Agropecuaria de Consulta (SIACON).

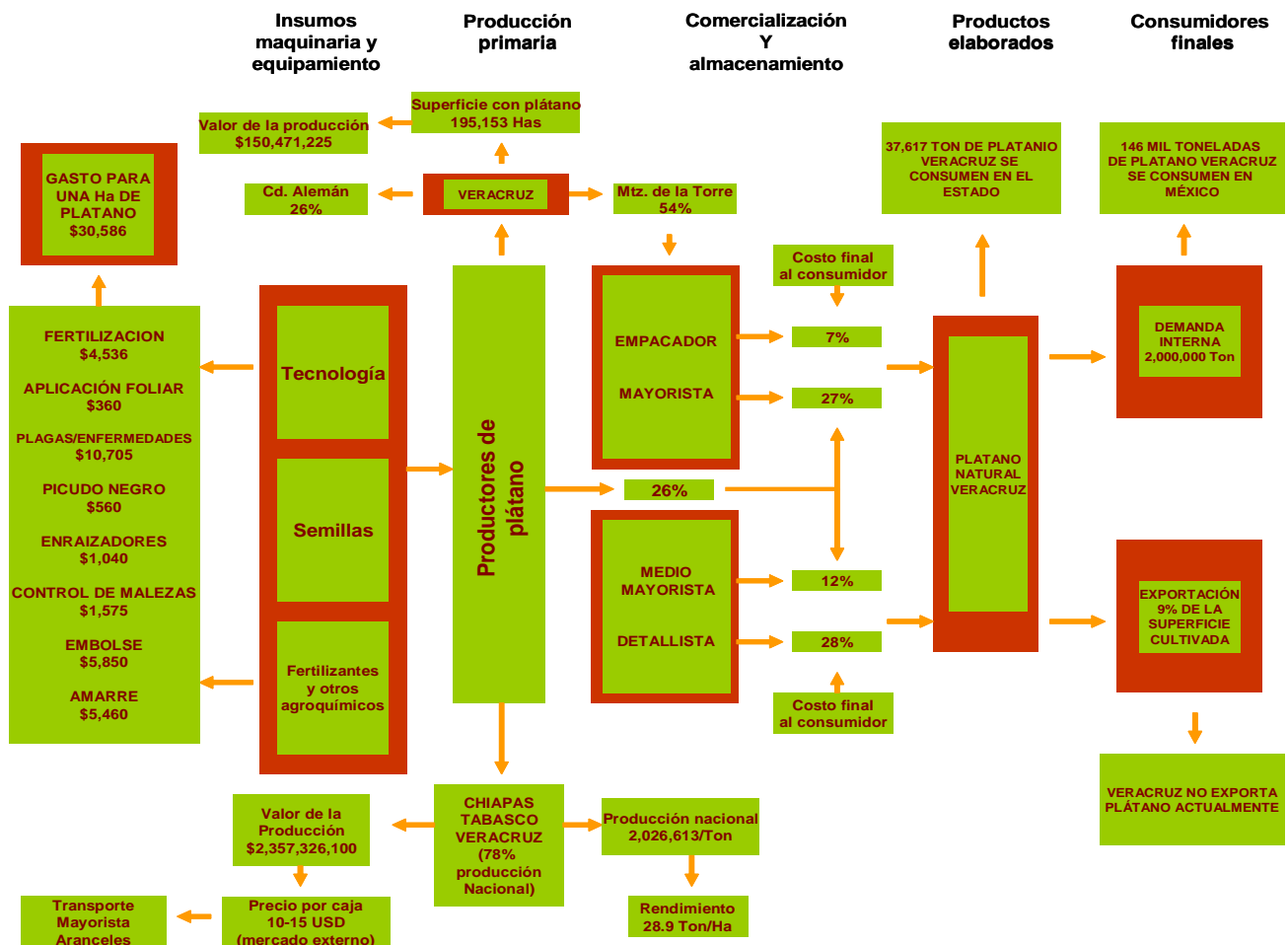
La superficie cosechada de plátano en Veracruz ha disminuido a una tasa de 26.6% entre 1995 y 2003, pero los rendimientos se han recuperado. Sin embargo, el valor de la producción tuvo una caída severa (-65.6%)

Si consideramos la variedad de plátano, veremos que los rendimientos de la principal zona productora de plátano enano gigante (Martínez de la Torre), son considerablemente mas altos (36 ton/ha).

## 2. Caracterización de la Demanda

### 2.1. Consumo intermedio

#### Encadenamientos de consumo.



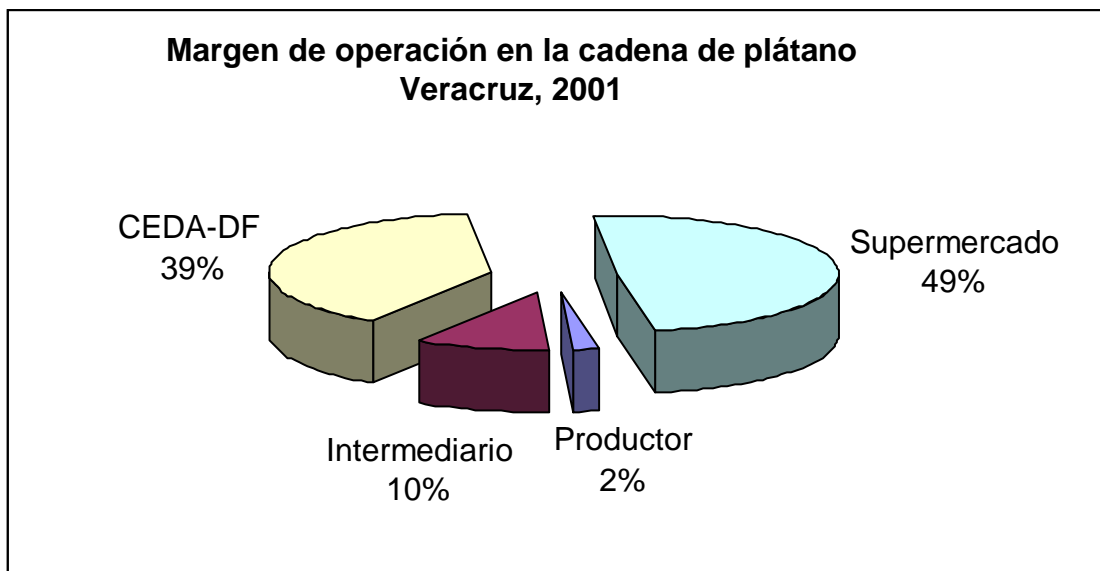
Algunas de las características estructurales que presenta la cadena agroalimentaria del plátano en Veracruz son:

- Las zonas de producción están muy dispersas y de desigual nivel de desarrollo tecnológico. En la región de San Rafael, la principal zona productora de plátano enano gigante, se calcula que 15% de las 2500 hectáreas plantadas tienen tecnología especializada (y un tamaño típico de 25 a 30 hectáreas), mientras que el restante 85% tiene tecnología no especializada y superficies y densidades sumamente variables.
- La superficie se distribuye desigualmente. La diferencia está en el tamaño de las plantaciones. La productividad es también diferencial. Tanto para combatir las plagas y enfermedades como para la cosecha, los productores se diferencian en cuanto al acceso a capital y tecnología. El problema más serio del cultivo de plátano en Veracruz es la sigatoka negra; para combatirla se requieren dosis masivas de agroquímicos (tractor y asperjadoras cada ocho días). Por otra parte, para sacar el plátano de las plantaciones hay dos alternativas. Los pequeños productores usan carretas con bueyes, mientras que algunos medianos y grandes productores cuentan con cable vía. Muy contados tienen riego para amortiguar los altibajos de producción.
- El productor que trata de organizarse tiene el propósito de participar en la comercialización a través de empacadoras, un área de recepción, un área de lavado y una de empacado en caja. Dependen de grandes intermediarios y bodegueros. El productor pequeño recibe 60 centavos por kilo y el grande puede vender a 1.20 por kilo, en razón de contactos y volumen y capacidad para llegar a los mercados en forma directa.
- Salvo pequeñas compañías regionales de producción de chips (hojuelas deshidratadas), no existen agroindustrias de plátano en el estado. Existen varias empresas empacadoras y comercializadoras, entre las que destaca el Grupo Quintero de Tlapacoyan, que es un grupo exportador muy importante con bodegas en varias ciudades del país.
- Las plantaciones especializadas (predominantes en Martínez de la Torre-San Rafael), tienen una densidad regular de 1700 a 1800 plantas por hectárea, con rendimientos típicos de 70 a 75 ton/ha, si se le da una atención de

mediana intensidad y de hasta 90-100 ton/ha en las plantaciones que cumplen con un paquete tecnológico.

- No se compete en precio con las plantaciones de Tabasco y Chiapas. En San Rafael, una de las zonas más productivas, se empieza a meter limón por el acceso y las buenas tierras de vega.
- Las plantaciones de plátano requieren una intensa aplicación de agroquímicos, pues son atacadas por múltiples enfermedades y plagas que si no se controlan reducen la producción y dañan la calidad, haciendo inviable su comercialización. Sin control químico de la sigatoka negra, no hay cultivo viable. Son necesarias en una plantación especializada una fumigación a la semana y durante 35 a 45 semanas al año, siendo el costo de insumos el principal gasto de cultivo. Los costos de aplicación de insumos –sin considerar el corte y otras labores agrícolas- se elevan a alrededor de 11,500 pesos por hectárea (y a más de \$30,000 en total por hectárea).
- No se cuenta con un padrón de productores confiable que permita cuantificar la superficie en producción, identificar variedades y estado agronómico de las plantaciones, y detectar focos de infección de enfermedades como la sigatoka negra y el moko o marchitez bacteriana.
- Falta de interés de los productores para organizarse, recibir capacitación y consolidar organizaciones legalmente constituidas que permitan generar economías de escala en la adquisición de insumos, elevar el nivel de capacitación, control de enfermedades y el fortalecimiento de la cadena productiva.
- Es necesaria la reestructuración de los organismos auxiliares de Sanidad Vegetal y el desarrollo de buenas practicas agrícolas, así como normas oficiales de calidad, empaque y etiquetado
- Se requiere de capacitación para el manejo poscosecha y para cumplir las regulaciones de sanidad e inocuidad, a fin de acceder a los mas rentables mercados de exportación.

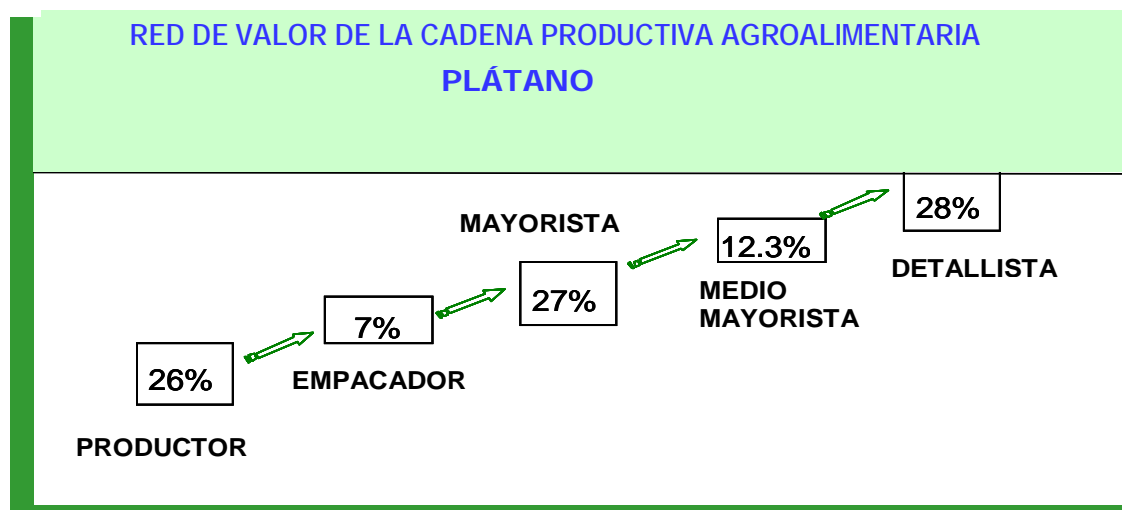
- Se requiere de infraestructura de cable vía para disminuir daños de manejo durante la cosecha.
- No se cuenta con un estudio regionalizado para establecer estratégicamente plantas de empaque, almacenamiento y/o cámaras de refrigeración e impulsar a las pequeñas y medianas industrias de productos derivados.
- Faltan estadísticas confiables sobre unidades de producción, paquetes tecnológicos y estado agronómico de las plantaciones, así como estudios de mercado por variedades de plátano, región y encadenamientos, ya que se desconoce la demanda nacional e internacional y de posibles nichos de mercado.
- El acceso a la información de mercados es limitado. No se cuenta con censos confiables, directorio de productores, compradores e industriales a nivel estatal y nacional, e información de precios en los principales mercados.



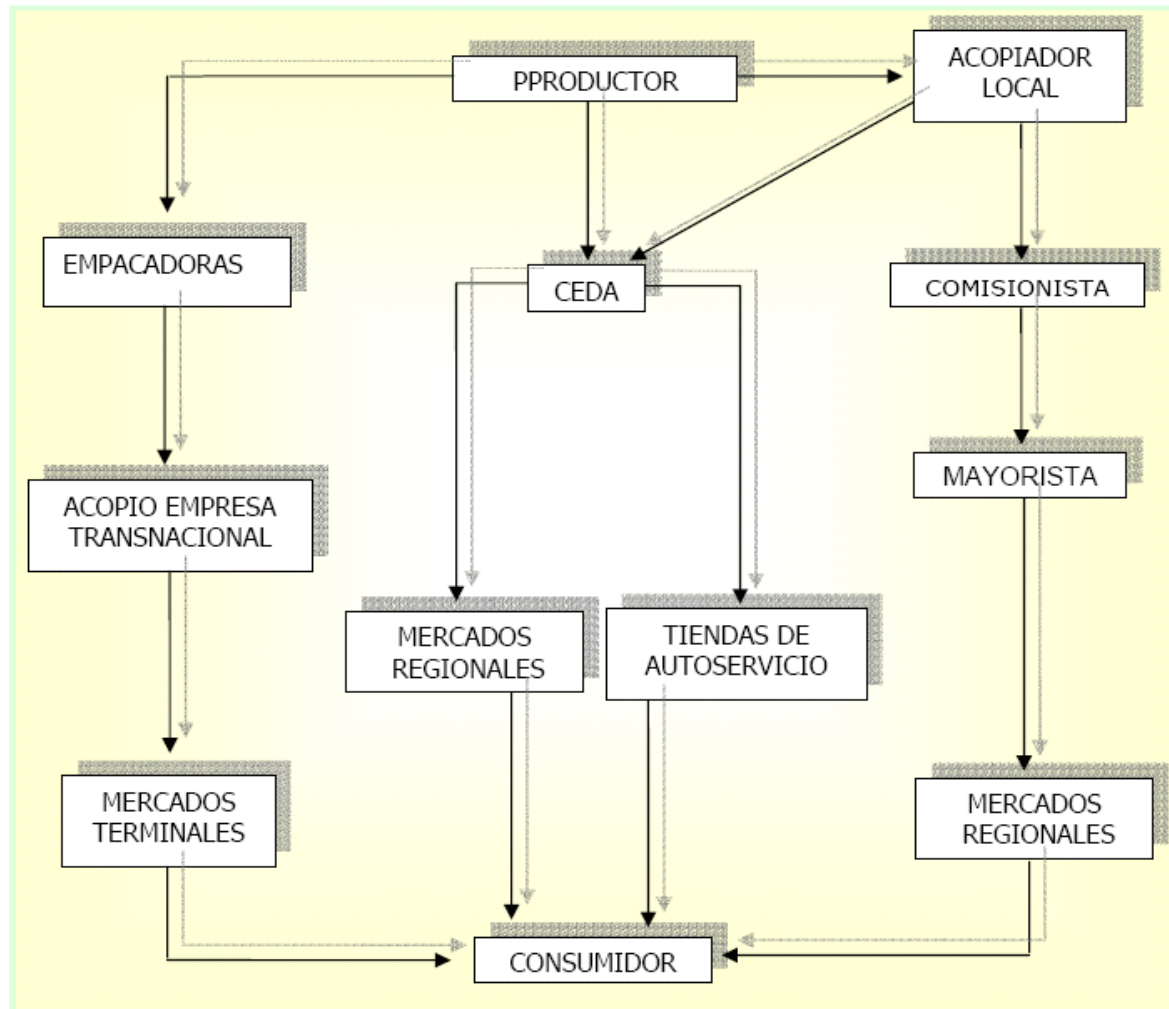
<b>MARGENES DE OPERACIÓN EN LA CADENA DE PLÁTANO VERACRUZ, 2001 (\$/kg)</b>				
	Compra	Vende	Margen	%
Productor		0.5	0.1	20.00
Intermediario	0.5	1	0.5	50.00
CEDA-DF	1	3	2	66.66
Supermercado	3	5.5	2.5	45.45

### Contratación entre eslabones de la cadena.

No se cuenta con canales e infraestructura de comercialización del plátano para los mercados nacional y de exportación, por lo que el grueso de la producción (90%) se comercializa a través de una red de intermediarios bastante ineficiente que deja al productor una escasa participación del precio final del plátano (26% del precio final o un margen que equivale a solo el 2% del valor agregado en la cadena). En efecto, 9 de cada 10 productores comercializan su fruto a pie de huerta. En las regiones productoras de menor importancia existe la cadena mas larga de intermediación (productor-acopiador del campo-comisionista-bodeguero).



## ESTRUCTURA FUNCIONAL DE LA CADENA PLATANO



Fuente: Comisión Veracruzana de Comercialización Agropecuaria

### Procesos de transformación en la producción.

El Plátano por lo general se demanda en fresco.

## **2.2. Consumo final**

### **a) Consumidor final nacional.**

#### **Volumen.**

El plátano (*Musa sp*) crudo o cosido es quizá la fruta de mayor consumo en el mundo (una estimación gruesa es de un plátano por habitante al día en el planeta, pues se cultiva en todos los climas). El consumo del plátano generalmente es en fresco, cuya demanda en el país es de aproximadamente 2 millones de toneladas al año. El plátano es un cultivo de gran importancia social y económica en México. Aunque la superficie ha tendido a decrecer en nuestro país, y en Veracruz, sigue siendo un cultivo estratégico por su papel en la alimentación y su valor (más de \$1,200 millones de pesos). En efecto, el plátano representa una fuente económica de energía, a razón de una caloría por gramo de fruta fresca, además de vitaminas y minerales, entre los que destaca el potasio (0,37 gramos por 100 gramos de pulpa).

En 2002 146 mil 365.42 toneladas de la producción veracruzana se consumieron en otros estados del país.

#### **Precio.**

El precio medio rural en 2002 fue 771.04 Pesos.

#### **Valor.**

En el resto de la república se consumen plátanos de origen veracruzano por el valor de 112,853,419 pesos.



**b) Consumidor final externo.**

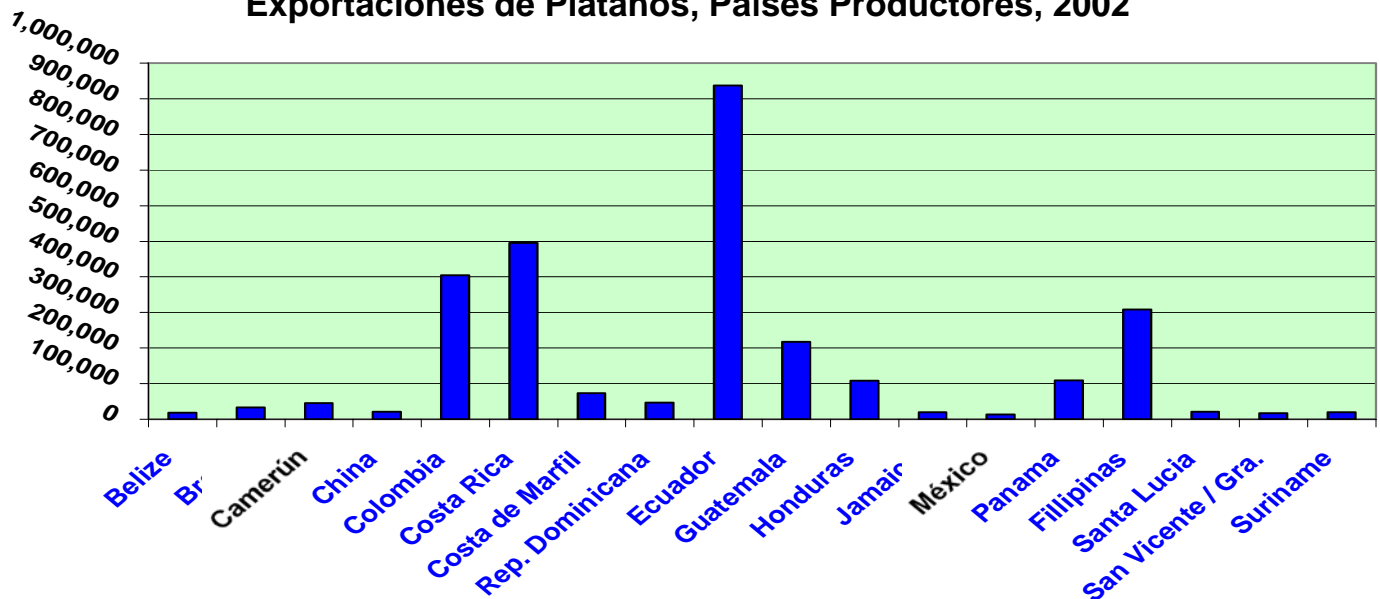
**Volumen.**

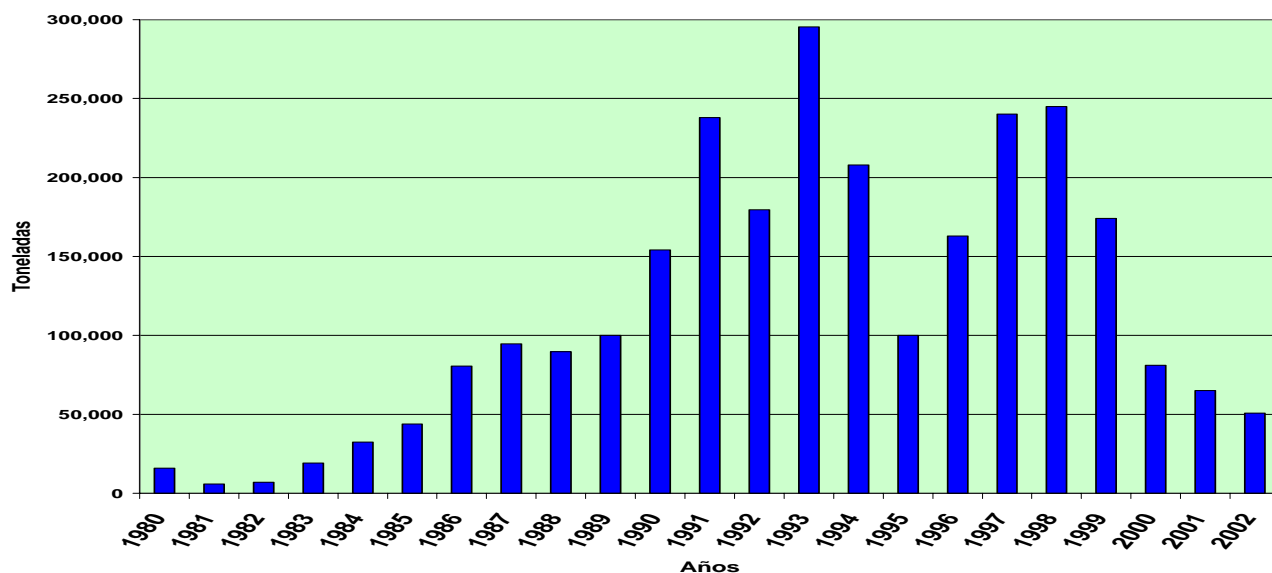
En los últimos 5 años las exportaciones de Plátano mexicano han sufrido una disminución continua hasta de un 70%.

**SITUACION ACTUAL DE LAS EXPORTACIONES NACIONALES:**

<b>Descripción</b>	<b>1990</b>	<b>1993</b>	<b>2000</b>
Superficie en Producción (Ha)	77,600	80,100	66,441
Superficie para la Exportación (Ha)	21,508	22,000	6,000
Producción (Miles Ton.)	1,7	1,8	1,5
<b>Exportación (Miles Cajas)</b>	<b>10,1</b>	<b>17,0</b>	<b>4,0</b>
Rendimientos (Cajas / Ha / Hombre)	2800	2600	2400
Calidad (Prestigio)	BUENA	BUENA	REGULAR
Productividad Fuerza Laboral			
(Hombres / Ha / día)	0,65	0,65	0,6
(Cajas/ Hr /Hombre)	6,0	6,0	5,5

**Exportaciones de Plátanos, Países Productores, 2002**





### MEXICO: Exportaciones de Plátanos, 1980 - 2002

Cabe destacar que Veracruz no ha exportado plátanos en los últimos años, aunque existe demanda para el plátano enano gigante en los EUA.

### Precio.

### PRECIOS TERMINALES DEL PLATANO A NIVEL DE PRIMER MAYORISTA US DLLS / CAJA, 2004

PRECIOS D/M/A	L. ANGELES		NEW YORK		SAN FRANCISCO		CHICAGO		MIAMI		PARIS		POZNAN (POLONIA)	
	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.
06-Ene-04	9.00	10.00	10.00	11.00	10.50	12.50	11.00	12.00	10.00	11.15	14.70	15.79	10.53	12.52
13-Ene-04	9.00	10.00	9.00	10.00	10.50	12.50	11.00	12.00	10.00	11.50	12.71	16.15	10.53	12.52
21-Ene-04	9.00	10.00	9.00	10.00	11.50	13.50	11.00	12.00	10.00	11.50	nd	nd	nd	nd
28-Ene-04	10.00	11.50	nd	nd	12.50	13.50	12.00	13.00	10.00	11.50	15.97	17.06	9.80	11.43
03-Feb-04	11.00	12.00	10.00	12.00	11.50	13.50	12.00	12.50	10.00	11.50	14.70	16.88	9.62	11.25
10-Feb-04	11.00	12.00	10.00	12.00	11.50	13.50	11.50	12.00	11.00	11.50	14.88	17.06	9.44	11.07
18-Feb-04	11.00	12.00	10.00	12.00	11.50	13.50	11.50	12.00	11.00	11.50	15.06	17.42	11.07	12.71
25-Feb-04	11.00	12.50	10.00	11.00	11.50	13.50	11.50	12.00	11.00	11.50	15.97	18.15	11.07	12.71
03-Mar-04	11.00	13.00	9.00	11.00	11.50	13.50	11.50	12.00	11.00	11.50	12.15	18.15	11.80	13.07
09-Mar-04	11.00	12.50	9.00	11.00	12.50	14.50	10.00	11.00	11.00	11.50	12.15	18.15	13.25	13.98
16-Mar-04	12.00	13.00	9.00	10.50	11.50	14.50	10.00	11.00	11.00	11.50	12.15	18.15	13.98	15.06
24-Mar-04	11.00	12.50	9.00	10.50	12.50	14.50	12.00	12.50	10.00	12.00	11.15	19.06	14.16	15.06
30-Mar-04	11.00	12.50	10.00	10.50	12.50	14.50	13.00	13.50	10.00	12.00	11.15	19.06	15.06	15.61
06-Abr-04	11.00	12.50	10.00	11.00	12.50	14.50	13.00	13.50	10.00	12.00	11.15	19.06	15.43	17.06
11-Abr-04	11.00	12.00	10.00	11.00	11.50	14.50	13.00	14.00	10.00	12.00	11.48	17.61	14.34	14.88
21-Abr-04	10.50	12.00	10.00	12.00	11.50	14.50	13.00	13.50	11.00	12.00	10.59	18.33	12.52	13.79
28-Abr-04	10.50	12.00	10.00	12.00	11.50	14.50	13.00	13.50	11.00	12.00	10.70	18.33	12.52	13.79
05-May-04	10.00	12.00	10.00	10.00	11.50	14.50	12.00	12.50	10.00	12.00	10.82	18.69	12.52	13.79
18-May-04	10.00	11.50	10.00	12.00	11.50	12.50	12.50	13.00	10.00	12.00	10.70	18.51	16.15	17.06
26-May-04	9.00	11.00	10.00	12.00	11.50	13.00	13.00	13.50	10.00	12.00	10.70	18.51	16.52	18.15

FUENTE: Federal State Market News – USDA; ELABORACION: SICA-BIRF/MAG-Ecuador  
(www.sica.gov.ec)

**Valor.**

No hay datos disponibles.

**c) Consumidor final local.****Volumen.**

El 25% de la producción estatal se destina al mercado regional de las principales ciudades de la entidad.

**Precio.**

El precio medio rural en 2002 fue: \$771.04/ton.

**Valor.**

En Veracruz se consume plátanos de origen veracruzano por el valor de 37,617,806.31 pesos.

**2.3. Demanda.****Actual.**

Por su demanda en el mercado nacional, ocupa el segundo lugar con un consumo per cápita promedio de 23 kilogramos por año, ya que se encuentra disponible durante todo el año y es una de las frutas más baratas.

El 75% de la producción estatal se destina principalmente a las Centrales de Abasto del Distrito Federal, Puebla, Monterrey, Guadalajara, Matamoros y

Tampico, y el 25% al mercado regional de las principales ciudades de la entidad.

### **Potencial.**

No hay datos disponibles.

## **3. Estructura de rentabilidad**

### **3.1 Indicadores de rentabilidad.**

Los Datos para el cálculo de la rentabilidad se refieren al año 2002 y al estado de Veracruz.

Según los datos reportados por FAO y el cálculo de costos para el estado de Veracruz la rentabilidad sería negativa.

<b>Rentabilidad de la Producción del Plátano en Veracruz, 2002</b>	
Producción (Ton)	195,153
Producción Valor (Pesos)	150,471,225.24
Rendimiento (ton / ha)	20.8
Costos de Producción estatal	252,059,226.00
<b>Beneficio Bruto 1)</b>	<b>-101,588,000.76</b>
Precio promedio pagado al productor en tabasco (pesos / ton)	1,540.00
Precio total pagado al productor	300,535,620.00
<b>Beneficio Bruto 2)</b>	<b>48,476,394.00</b>
<b>Razón Beneficio Costos</b>	<b>19.23%</b>
<b>Razón Beneficio Ventas</b>	<b>16.13%</b>

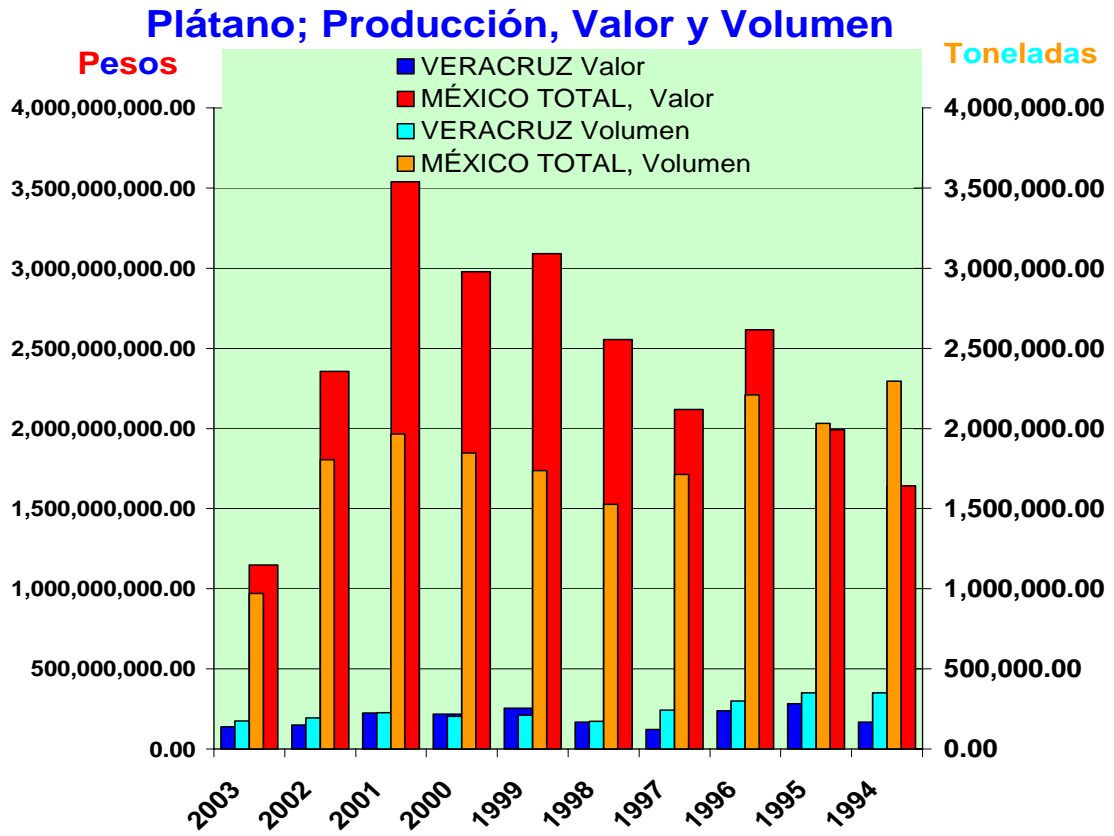
Como ya se mencionó, si se considera el valor de la producción reportado por Veracruz en relación con los costos de la misma, la rentabilidad obtenida es negativa. Sin embargo, existen datos que deben tomarse como comparativo en virtud de que muestran otro panorama respecto del tema.

Si se toman como referencia los precios pagados al productor en Tabasco, estado cerca de la región productora de Veracruz, el Beneficio Bruto resulta positivo y la Razón beneficio-ventas es de alrededor del 16.13%.

### 3.2. Márgenes de rentabilidad.

<b>Márgenes de Rentabilidad</b>	
Precio promedio pagado al productor en tabasco (pesos / ton)	1,540.00
Precio promedio de venta al mayoreo (Pesos / ton)	3,640.00
Precio promedio al consumidor	5,930.00
Costo por hectárea	30,586.00
Rendimiento (ton / ha)	20.8
<b>Costo por tonelada</b>	<b>1,470.48</b>
<b>Rentabilidad 1er Paso</b>	<b>69.52</b>
<b>Rentabilidad 2er Paso</b>	<b>2,169.52</b>
<b>Rentabilidad 3er Paso</b>	<b>4,459.52</b>
Precio promedio Hamburgo 2002	9,568.76
Precio promedio Estados Unidos 2002	4,990.92
<b>Rentabilidad internacional Hamburgo</b>	<b>8,098.27</b>
<b>Rentabilidad internacional EEUU</b>	<b>3,520.44</b>

### 3.3. Competitividad.

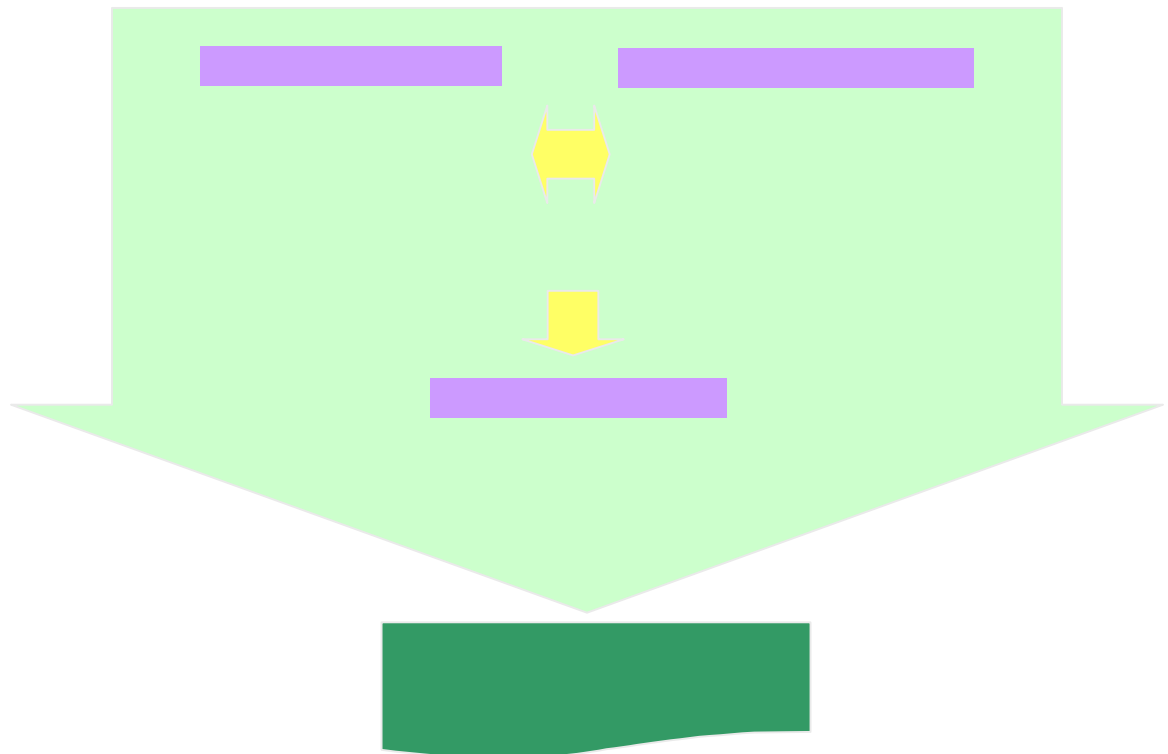


## II. PLAN RECTOR

### 1. OBJETIVO

Generar ventajas competitivas de largo plazo en la producción de plátano en Veracruz, mediante la integración, especialización, profesionalización, desarrollo institucional y encadenamientos de valor en el sistema producto plátano.

#### Estructura del Plan Rector



### 2. CONTEXTO NORMATIVO

- ◆ El Consejo Estatal de Productores de Plátano en Veracruz se convertirá en una organización gremial que represente y brinde servicios especializados a sus miembros

- ◆ El **Comité Sistema Producto Mango en Veracruz** se propone mejorar la posición competitiva y desarrollar las capacidades institucionales de la cadena productiva de mango en la entidad

### **3. CONTEXTO ESTRATEGICO**

#### **3.1 ACCION COLECTIVA SOBRE EL ENTORNO EXTERNO**

##### **Mercados interno y externo**

- Información sobre los productores, unidades de producción, paquetes tecnológicos por variedad y región.
- Conocimiento de la formación de precios en las diversas cadenas de plátano (fresco, pulpa, deshidratado, fritura)
- Planeación de la producción y control de las zonas de cultivo
- Posicionamiento en segmentos de mercado de mayor valor
- Desarrollo del marco normativo (inocuidad, denominación de origen, empaque)

##### **Actores de la cadena**

- Identificación (registros y padrones)
- Organización de cada actor en organizaciones eficientes
- Desarrollo de Coordinaciones regionales en las tres principales áreas de producción-variedad-cadenas de plátano.
- Integración en el Comité Sistema Producto Plátano
- Colaboración a través de diversos instrumentos (acuerdos de productividad, contratos multianuales, alianzas estratégicas)

##### **Instituciones y políticas públicas**

- Identificación de instrumentos de apoyo al cultivo del plátano (directorio, normatividad y acceso)



- Redefinición de las prioridades de política pública hacia el cultivo del plátano como producto de consumo básico

### **Investigación y desarrollo tecnológico**

- Inventario de recursos científicos y tecnológicos (en particular con relación al MIP y el uso de la biotecnología no transgénica)
- Iniciativas para ampliar la transferencia de tecnología a los productores de plátano disponible en el CINVESTAV y el INIFAP, así como otras instituciones nacionales e internacionales.

## **3.2. TRANSFORMACION DEL ENTORNO INTERNO DE LA CADENA**

### **Actores de la cadena**

- Identificación e integración del sistema producto
- Desarrollo de capacidades institucionales (censos, normas de calidad, capacidades técnicas, etc.)
- Instancias y mecanismos de acción colectiva para mejorar el entorno externo
- Alianzas estratégicas para elevar el valor agregado

### **Formación de capital humano**

- Capacitación permanente en manejo integral de plagas y enfermedades, sistemas de riego y fertilización sistémica.
- Formación de técnicos altamente especializados
- Desarrollo del capital social y la organización
- Formación de asociaciones locales legalmente constuiruidas
- Desarrollo de capacidades institucionales en el sistema producto estatal de plátano

### **Desarrollo de la acción colectiva**

- Agenda de los productores de plátano en sus organizaciones locales, el Consejo Estatal y el Comité SP
- Acuerdos de apoyo y colaboración con las instituciones gubernamentales y con las ONGs
- Alianzas estratégicas entre los actores de la cadena productiva
- Plan rector del Comité SP Estatal del plátano

### **3.3 PRESIONES COMPETITIVAS EN LA CADENA PLATANO**

#### ***OFERTA***

- Estacionalidad de la oferta y de los precios
- Nula planeación de cultivos (concentración de cosechas en picos de oferta y valles de precio)
- Barreras a la entrada para lograr mayor calidad y precio (infraestructura de manejo poscosecha)
- Altos costos de cultivo (en particular por las altas exigencias de combate de plagas y enfermedades y fertilización)
- Caída de la productividad y rentabilidad
- Limitado acceso a asistencia técnica y nuevas tecnologías
- Escasa infraestructura de empaque y transformación

#### ***DEMANDA***

- Exigencias de calidad y precio (clasificación, inocuidad, empaque)
- Temporalidad

### **3.4 OPORTUNIDADES COMPETITIVAS INTERNAS:**

- Ineficiencias ocultas en la estructura y funcionamiento de los mercados (daño a racimos, nula planeación de cultivo, indefinición de mercados meta)
- Ineficiencias enraizadas en el comportamiento estratégico de los actores (venta a pie de parcela, bajos niveles de organización y valor agregado)

- Disponibilidad de tecnologías validadas en México (Cinvestav, Inifap)
- Alineación del marco normativo regional y nacional (avance en pliegos de calidad y paquetes tecnológicos alternativos)

### **3.5 OPORTUNIDADES COMPETITIVAS EXTERNAS:**

- Aumento de la demanda externa en fresco y productos procesados (pulpa, chips y frituras)
- Cercanía con el principal mercado de consumo y acceso a puerto

#### 4. ESTRATEGIAS PARA EL PLAN RECTOR DEL SISTEMA PRODUCTO PLATANO EN VERACRUZ

Objetivos	Estrategias	Proyectos prioritarios	Metas 2005	Responsables
<b>I. Producción</b>				
Elevar la productividad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar mejores cultivares</li> <li>• Introducir riego y fertilización de acuerdo a un plan de manejo (nutrición, tipo de suelos, variedad de plátano y temporada)</li> <li>• Reducir pérdidas por daño y mal manejo de racimos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Producción de material vegetativo resistente a plagas y enfermedades</li> <li>• Capacitación en fertilización y Manejo Integral de Plagas y Enfermedades (MIP)</li> </ul>	•	•
Superar la dispersión de la propiedad y las zonas de producción	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compactación y redensificación de zonas de producción</li> <li>• Establecer coordinaciones regionales que faciliten la aplicación de planes y programas de apoyo a los productores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer coordinaciones regionales que faciliten la ejecución de políticas públicas</li> </ul>	•	•
Planear la producción y focalizar los distintos tipos de mercados según variedad y temporada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar tecnologías de producción forzada y adelantada</li> <li>• Eliminar selectivamente fruto y maximizar el "retorno" (crecimiento de nuevos racimos)</li> <li>• Diversificar y desarrollar nuevos cultivares</li> <li>• Prolongar la vida de anaquel (película de goma ámbar de mezquite y/o aceite de palma)</li> <li>• Procesar fruto en épocas de bajo precio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar instrumentos de planeación de cultivo por variedad y región, integrando información de calidad</li> <li>• Capacitación en técnicas de producción forzada y adelantada y control de "retorno"</li> </ul>	•	•
Racionalizar costos de cultivo (fertilización y control de enfermedades)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de agroquímicos en función de análisis de suelos y nutrición. Generar bases de datos.</li> <li>• Introducir manejo integral de plagas y enfermedades (MIP) y racionalizar uso de agroquímicos costosos.</li> <li>• Desarrollar modelos de predicción para combate de plagas y enfermedades.</li> <li>• Uso de métodos alternativos de fertilización</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitación en MIP y fertilización natural (biotecnologías, compostas) y de microelementos con base en análisis de suelos</li> </ul>	•	•

	(lumbricompostas), estimulación (silicio) y diseño biotecnológico (uso de microrizas y rizobacterias)			
Desarrollar zonas de producción de plátano orgánico	•	• Estimular la organización de grupos de productores de plátanos orgánicos	•	•

Objetivos	Estrategias	Proyectos prioritarios	Metas 2005	Responsables
<b>II. Desarrollo y transferencia de tecnología</b>				
Adaptar la tecnología disponible a las necesidades de cada microregión, variedad y tipo de productor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar un inventario de tecnologías disponibles en el cultivo del plátano en México y Veracruz</li> <li>Validar paquetes tecnológicos por variedad, región y tipo d productor</li> <li>Transferir variedades con potencial de mercado y resistencias a enfermedades (Cinvestav)</li> <li>Fomentar el uso de la biotecnología no transgénica (uso de microrizas y rizobacterias)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Riego y fertilización integral de platanares</li> <li>Viveros regionales con material genético resistente a enfermedades</li> </ul>	•	•
Mejorar el combate de plagas y enfermedades	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicar el combate integral a la sigatoka negra</li> <li>Evitar la introducción del Moko a las regiones productoras que no registran incidencia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Generar estímulos y certificación en MIP</li> <li>Programa de capacitación en métodos alternativos de control de plagas y enfermedades</li> </ul>	•	•
Elevar la capacitación del productor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Establecer códigos de buenas practicas agrícolas por variedad y zona productora</li> <li>Elevar capacidades técnicas y generar instrumentos de certificación de productores en cultivo, combate de enfermedades y manejo poscosecha</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manual de Buenas Practicas Agrícolas por variedad y región</li> <li>Folleto didácticos para el control de plagas y enfermedades</li> <li>Desarrollar redes de productores líder y plantaciones modelo</li> <li>Intercambios tecnológicos con base en una agenda de prioridades e instrumentos de colaboración institucional</li> </ul>	•	•
Promover la investigación y desarrollo en áreas críticas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introducción de cultivares tolerantes y resistentes a plagas y enfermedades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Convenio de transferencia de</li> </ul>	•	•

(fertilización de precisión y combate de enfermedades y plagas)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar modelos de predicción para combate de plagas y enfermedades</li> </ul>	tecnología e investigación en áreas prioritarias (Cinvestav, Inifap, UV, UACH-CRUO) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer plantaciones de experimentación y validación de variedades y paquetes tecnológicos con biotecnología moderna</li> </ul>		

Objetivos	Estrategias	Proyectos prioritarios	Metas 2005	Responsables
<b>III. Comercialización</b>				
Distribuir insumos de calidad a buenos precios	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar economías de escala y contratos de intermediación con grandes industrias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alianzas comerciales con grandes distribuidores de insumos</li> </ul>	•	•
Desarrollar infraestructura propia de las organizaciones de productores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mejorar la capacidad de acopio y empaque en cada región productora</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudio para la detección de puntos clave de acopio y empaque</li> </ul>	•	•
Establecer normas de calidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formular pliego de calidad de cada variedad y estándares de calidad para cada forma de consumo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manuales de manejo pos-cosecha por región y variedad de plátano</li> </ul>	•	•
Aprovechar nuevos mercados	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comercializar en Europa y Asia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intercambio de información con COVECA y Bancomext</li> </ul>	•	•
Fomentar el consumo nacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover el conocimiento del valor nutritivo del plátano y las modalidades de consumo doméstico</li> <li>Negociar programas públicos especiales de consumo de plátano entre sectores urbanos marginados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Campañas informativas sobre el valor nutricional y la inocuidad del plátano mexicano</li> <li>Campañas de nutrición infantil y combate a la pobreza extrema urbana con base en el consumo de plátano fresco</li> </ul>	•	•
Desarrollar mercados	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mejorar la información sobre la oferta disponible por variedad y temporalidad por zona de producción</li> <li>Fomentar el contacto directo de consumidores intermedios y las organizaciones de productores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ferias y promoción de negocios</li> <li>Encuentros con supermercados, mayoristas e industria alimenticia</li> </ul>	•	•



Objetivos	Estrategias	Proyectos prioritarios	Metas 2005	Responsables
<b>IV. Transformación y valor agregado</b>				
Aumentar la participación del productor en la cadena de valor (en fresco 9% y en frituras 6%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elevar la calidad y desarrollar marcas propias y denominaciones de origen</li> <li>• Aumentar la escala de oferta directa</li> <li>• Contratar en forma directa y multianual con supermercados y procesadoras</li> <li>• Desarrollar infraestructura de procesamiento industrial en el país (concentrados, frituras, deshidratado, licores, dulces, fibras, esencias, etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maquilar y establecer asociaciones participativas con industriales</li> <li>• Asociaciones participativas con empresarios agroindustriales (pulpa, deshidratado, frituras)</li> </ul>	•	•
Desarrollar alianzas estratégicas con supermercados, centrales de abasto e industria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover contratos multianuales</li> <li>• Atraer nuevas inversiones y contratos de asociación participativa</li> <li>• Intercambiar información sobre eficiencia en las cadenas (oportunidad, volumen y calidad de la oferta, mermas, empaque, transporte, manejo)</li> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acuerdos de Productividad para reducir ineficiencias y aumentar valor</li> </ul>	•	•

Objetivos	Estrategias	Proyectos prioritarios	Metas 2005	Responsables
<b>V. Organización y bienes colectivos</b>				
Fortalecer la capacidad de acción colectiva de los productores y desarrollar bienes colectivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contar con censos confiables de producción, tecnologías, tipos de productores y cadenas de valor por variedad y región</li> <li>• Desarrollar campañas efectivas de combate de plagas y enfermedades</li> <li>• Declarar zonas libres de enfermedades e imponer códigos de buenas practicas agrícolas</li> <li>• Establecer normas de calidad oficiales y sistemas de certificación voluntaria</li> <li>• Involucrar a los productores y las asociaciones gremiales en el desarrollo tecnológico a corto y largo plazos con universidades y empresas</li> </ul>	•	•	•
Fortalecer la organización gremial y de los actores principales de las cadenas de plátano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Constituir figuras jurídicas en términos de la LDRS</li> <li>• Ampliar la representación de los productores y zonas de producción</li> <li>• Ampliar la representación de las cadenas productivas</li> <li>• Desarrollar una pagina web del sistema producto plátano y aprovechar la comunicación vía internet para ofrecer servicios de información, orientación, gestoría y capacitación</li> </ul>	•	•	•
Mejorar las condiciones y reglas del comercio internacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover iniciativas de política comercial exterior del gobierno mexicano contra prácticas nocivas (contrabando, proteccionismo, precios dumping y preferencias comerciales desleales)</li> <li>• Ampliar el acceso a la información sobre los mercados internacionales del plátano (incluyendo el monitoreo de practicas nocivas)</li> <li>• Desarrollar alianzas con organizaciones internacionales de productores e instituciones que promueven al plátano</li> </ul>	•	•	•
Promover un política de	• Establecer mecanismos de estímulo a la	•	•	•

estímulos que reconozcan el valor social y económico del plátano	producción y encadenamientos productivos del plátano			
Mejorar el nivel de información sobre la cadena agroalimentaria del plátano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar el censo de productores y unidades de producción por variedades y regiones</li> <li>• Reconocer paquetes tecnológicos y costos reales de cultivo por variedad y región</li> <li>• Estudiar los encadenamientos del plátano en Veracruz por región y variedad, a fin de diseñar una estrategia de desarrollo de infraestructura y alianzas productivas</li> </ul>	•	•	•