

PLAN RECTOR DEL SISTEMA PRODUCTO ARROZ

DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA PRODUCTO ARROZ

DEFINICIÓN

El Sistema Producto arroz en el Estado de Morelos, ha tenido una serie de problemáticas para ser integrado pues existen factores externos que no permiten su definición. Ver mapa de la Cadena anexo.

Como antecedentes hay que mencionar que el comité S-P, desde los años 80's ha sido encabezado por el MVZ. Francisco Alanís Gómez, representante de los arroceros en la Región Oriente del Estado de Morelos.

Existen actores altamente interesados en poder tener la representación del S-P con intenciones de fortalecer dicho Comité, pero por problemas internos que son apoyados por agentes externos se ha detenido y politizado la instalación del S-P Arroz en Morelos.

Hasta la fecha no hay una representación Estatal de Arroz en el Estado, existe la Unión de Productores de Arroz Morelos A.C., por sus siglas UPAMAC, que en sus estatutos claramente manifiesta que tendrá como funciones, la de representar a los productores como Consejo Estatal de Productores de Arroz.

Dicha organización hasta ahora es la que tiene a bien la de representar a la mayoría de productores en el Estado.

VALIDACIÓN

Las organizaciones representativas del Arroz en el Estado de Morelos se tienen como sigue.

Cuatro molinos de Arroz, Tres de Inversión Social y uno de inversión Privada, cada uno de los molinos cuenta con diferentes comercializadores pero son válidos cinco comercializadores que se encargan del arroz en el Estado de Morelos.

Así mismo se consideran 5 zonas productoras del Estado Los de Oriente, Los de Poniente, Jojutla, Zapata y Puente de Ixtla.

En las reuniones de sensibilización y acompañamiento que se han hecho a este Sistema Producto se ha acordado entre los participantes que los productores primarios al ser dueños de los molinos hacen la función de Industriales y que al mismo tiempo son ellos mismos los encargados de comercializar el producto resultante de las moliendas.

LEVANTAMIENTO

a) Tipología De Productores

Para el estado de Morelos se cuentan con dos sistemas de producción de Arroz, el que emplea el sistema tradicional de trasplante bajo riego y el que emplea la siembra directa en surcos y riego de auxilio, ambos sistema de producción son elegidos en base a las condiciones del terreno con el que se cuente, planos el de surcos y tescales o lomeríos el de trasplante.

b) Directorio

El que se anexa es el directorio de los actores principales y de quienes tienen en sus manos la toma de decisiones del Arroz en el Estado de Morelos, hay que mencionar que no existe Sistema Producto y que el Consejo Estatal de Productores de Arroz aún no cuenta con la Validación de la SAGARPA, pero que organizados de alguna manera los productores han hecho reiteradas solicitudes a

la Delegación para que sean apoyados y no hay una respuesta concreta, real, imparcial y certera por parte de la SAGARPA Morelos (Subdelegación de Agricultura, Ganadería y Pesca)

Participantes a las discusiones del Sistema Producto (la definición de tipo de representación se dio al interior de los productores, sin la participación de la SAGARPA, actualmente se están realizando las actividades necesarias para poder validar la siguiente lista)

Representación	Nombre y tipo de representante	Telefono
PRODUCTORES ARROCEROS DEL ORIENTE	FRANCISCO ALANIS GÓMEZ INDUSTRIAL	017353542958
	MISAEEL TORRES VARGAS PRODUCTOR	
ARROCEROS ZONA PONIENTE	DAVID CASTILLO MERINO PRODUCTOR	017773204849
	ANDRÉS FRANCISCO AGÜERO BOLAÑOS PRODUCTOR	
ARROCEROS ZONA SUR	ENRIQUE PERALTA LOME INDUSTRIAL	017343421770
	ANTONIO MALDONADO TORRES PRODUCTOR	
MOLINO FLOR INDIA SPR	OLEGARIO CORONA LUNA INDUSTRIAL	017773681696
	GERARDO ALONSO PIEDRA PRODUCTOR	
ALBARROZ SPR	PEDRO FLORES DOMÍNGUEZ PRODUCTOR	017773683518
	JUAN TALAVERA MARTÍNEZ COMERCIALIZADOR	
MOLINO DE ARROZ PUENTE DE IXTLA	RUBÉN MORALES BARUD INDUSTRIAL	017773188381
	RUBEN GARCÍA ORIHUELA PRODUCTOR	

Se tiene una estructura por validar del Consejo estatal de productores de arroz pero aún no se le da luz verde, dicha organización es como a continuación se plantea.

Nombre	Cargo
Consejo de Administración	

Presidente	Jesús Solís Alvarado
Suplente	Antonio Maldonado Torres
Vicepresidente	David Castillo Marino
Suplente	Andrés Francisco Agüero Bolaños
Secretario	Gerardo Alonso Piedra
Suplente	Álvaro Villa Bahena
Tesorero	Cándido Peláez Ortiz
Suplente	Francisco Alanís Gómez
Consejo de Vigilancia	
Presidente	Enrique Álvaro Delgado Mondragón
Suplente	Alfredo Cortez Chavarria
Secretario	José Candanosa Figueroa
Suplente	Artemio Chávez Vargas
1 er Vocal	Carlos Sánchez López
Suplente	Gildardo Gonzáles Díaz
2 do Vocal	Olegario Corona Ocampo
Suplente	Guillermo Soriano Vargas

c) Análisis FODA del Sistema-Producto

Como no existe comité solo se enlistarán algunas de las necesidades que es el sentir de los actores en forma grupal participativa pero no integral.

Fortalezas

- Son cuatro los Industriales del Estado y 3 son de capital Social, lo que permite mayor cohesión y beneficio a los integrantes del S-P.
- Grupos Organizados en SPR claras y bien definidas.
- Buenas practicas tecnológicas para la producción, Experiencia Histórica.
- Buena Fama del Producto Obtenido.
- Situado en los 5 puntos estratégicos del Estado.
- Sistema que genera fuentes de empleo para los mismos Actores.

Oportunidades

- El arroz es uno de los principales Cultivos en el país se encuentra en los cinco primeros.
- El mercado nacional no satisface su demanda Arroz de calidad.
- Los mercados externos se interesan en los productos de Morelos por sus cualidades organolépticas.
- Existe una tradición que permite al arroz de Morelos ser uno de los mas famosos en el Mundo.

Debilidades

- No hay ningún órgano de representación de arroz por las pugnas internas de los grupos arroceros de Morelos, todas movidas por acciones políticas y agentes externos.
- Hay un fraccionamiento total al interior de los arroceros, Grupos opuestos en visión, misión metas y objetivos
- No hay una cabeza el frente de los arroceros y esto provoca que exista una clara disminución de la superficie sembrada.

Amenazas

- No existe una política publica Federal ni Estatal que permita el Desarrollo de nuevas tecnologías de producción y comercialización.
- La falta de seriedad en el análisis de los cupos arancelarios han provocado una caída muy fuerte en la producción del Arroz en Morelos.
- La falta de compromiso en el análisis del precio objetivo hace incierta la producción de Arroz en Morelos.
- La organización que existe en otros estados es mas eficiente que la del Estado de Morelos, y existen rezagos muy importantes en diversos ámbitos

- Desaparición de la producción de Arroz en Morelos por falta de competitividad nacional e internacional.

CARACTERIZACIÓN CUANTITATIVA DE LOS MERCADOS

OFERTA

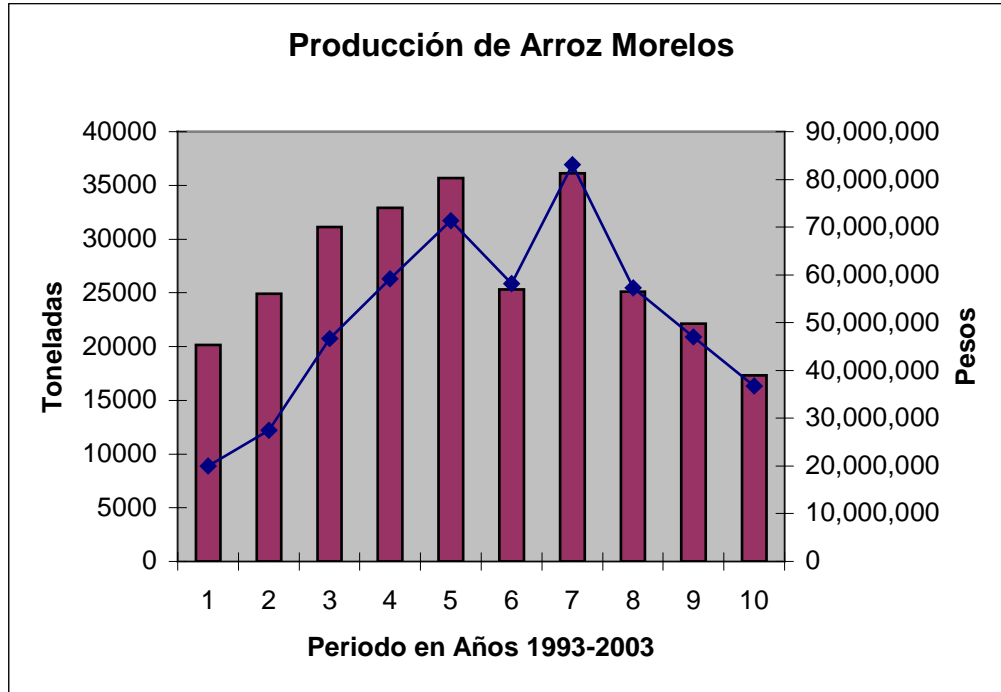
a) Producción

Volumen y Valor de la Producción (Análisis Gráfica Anexo)

Años	Volumen en Toneladas	Valor de la producción \$
1993	24,938	23,691,100
1994	20158	20,021,607
1995	24931	27,423,400
1996	31099	46,648,500
1997	32892	59,205,600
1998	35,662	71,324,000
1999	25,287	58,160,100
2000	36144	83,131,200
2001	25097.48	57,321,080
2002	22158.48	47,054,130
2003	17326	36,768,700

Fuente SAGARPA Morelos Compilador mor_subp@sagarpa.gob.mx

Grafica comparativa del Volumen de producción y el Valor de la producción



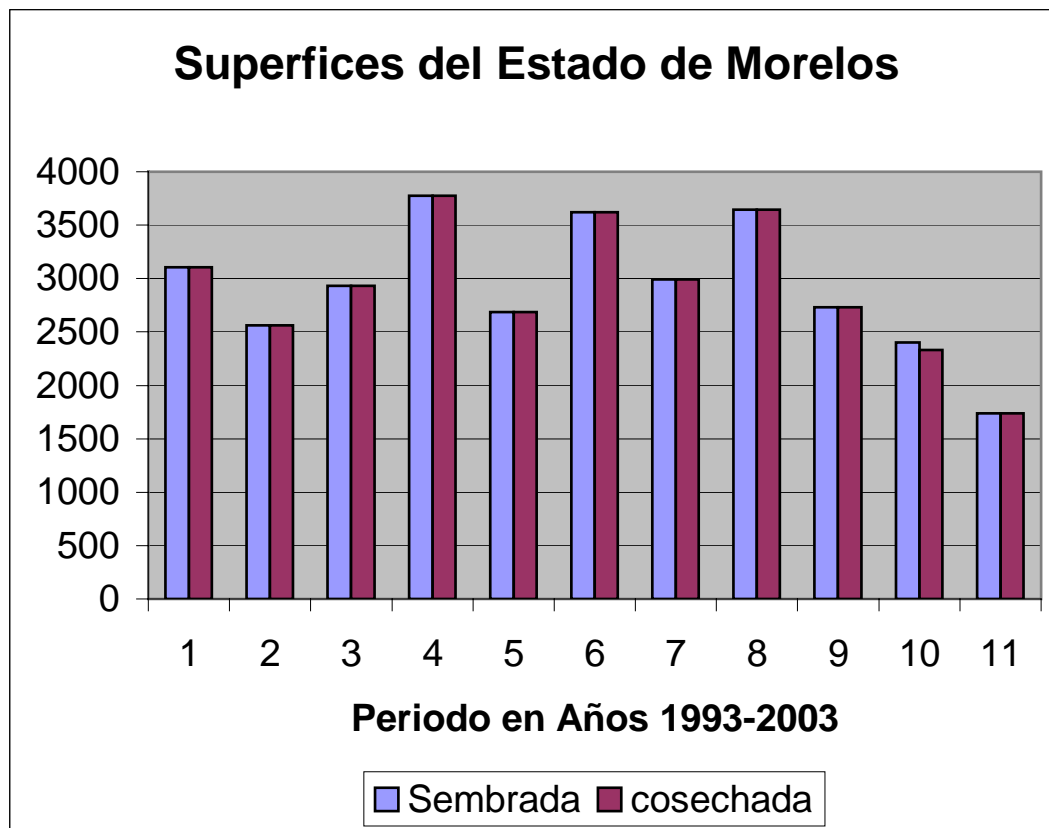
b) Superficie

Sembrada y Cosechada (Análisis Gráfica Anexo)

Año	Superficie	
	Sembrada Hectáreas	Cosechada Hectáreas
1993	3105	3105
1994	2564	2564
1995	2929	2929
1996	3776	3776
1997	2685	2685
1998	3618	3618
1999	2993	2993
2000	3647	3647
2001	2734	2734
2002	2400.7	2332.6
2003	1739.7	1739.7

Fuente SAGARPA Morelos Compilador mor_subp@sagarpa.gob.mx

Grafica comparativa de la superficie sembrada y la Cosechada



c) Precio

Precio medio Rural y precio promedio del la serie de tiempo \$ 1770.06909

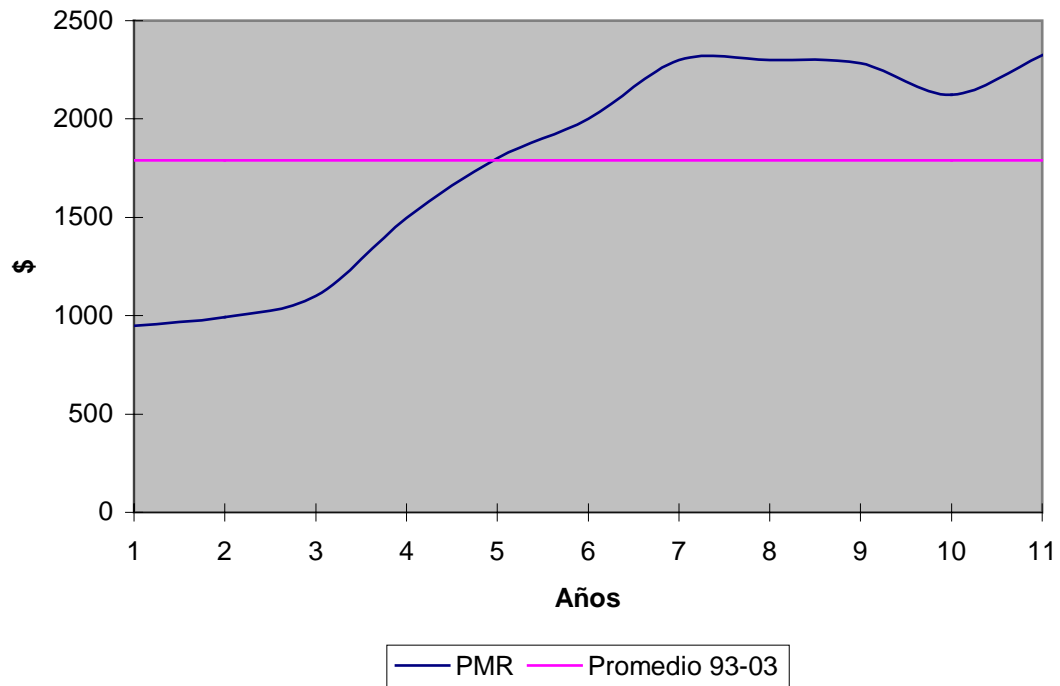
(Análisis Gráfica Anexo)

AÑO	PRECIO MEDIO RURAL (\$)
1993	950
1994	993
1995	1,099.97
1996	1,496.80
1997	1,800
1998	2,000
1999	2,300
2000	2,300
2001	2,283.93
2002	2,123.53
2003	2,123.53

Fuente SAGARPA Morelos Compilador mor_subp@sagarpa.gob.mx

Gráfica de comparación del Precio medio Rural con el Precio promedio de serie de tiempo 1993-2003.

Comparación del PMR con el PM 93-03



d) Resumen de datos

ARROZ	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Superficie Sembrada (Ha.)	3570	3278	2873	3105	2564	2929	3776	3685	3618	2993	3647	2734	2400.7
Superficie Cosechada (Ha.)	3570	3278	2873	3105	2564	2929	3776	3685	3618	2993	3647	2734	2332.6
Superficie Siniestrada (Ha.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	68.1
Volumen Producción (Ton.)	26,986	24,063	22,182	24,938	20,159	24,931	29,855	32,892	35,662	25,287	36,144	25,097.48	22,158.48
Valor Producción (\$)	24,913,448	23,845,278	21,316,902	23,691,100	20,017,887	27,423,352	44,686,964	59,205,600	71,324,000	58,160,100	83,131,200	57,320,887.49	47,054,197.03
Rendimiento (Ton. / Ha.)	7.559	7.341	7.721	8.032	7.862	8.512	7.907	8.926	9.857	8.449	9.911	9.18	9.499
Precio Medio Rural (\$ / Ton.)	923.2	990.95	961	950	993	1,099.97	1,496.80	1,800	2,000	2,300	2,300	2,283.93	2,123.53

Fuente SIAP, Nacional. ghernandez@siap.sagarpa.gob.mx

Los datos que se anexan a continuación fueron empleados para realizar el análisis de competitividad solicitado por la Fundación Produce al COLPOS Veracruz

ARROZ PALAY	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Promerío 1996-2001
Superficie Cosechada (Ha.)	3,776	3,685	3,618	2,993	3,647	2,734	3,408.83
Unidades de producción	1,363	1,330	1,306	1,081	1,317	987	1,230.63
Valor Producción (\$)	44,686,964	59,205,600	71,324,000	58,160,100	83,131,200	57,320,887.49	62,304,791.92
Valor Producción Real (\$)	26,071,740.96	30,176,146.79	30,611,158.80	22,326,333.97	32,664,518.66	20,486,378.66	27,056,046.31
Índice de crecimiento	100.00	115.74	117.41	85.63	125.29	78.58	103.78
Empleos generados	641,920.00	626,450.00	615,060.00	224,475.00	273,525.00	205,050.00	431,080.00
Índice de crecimiento	100.00	97.59	95.82	34.97	42.61	31.94	67.15
Valor Producción Nacional de la Cadena	371,685,670.30	362,771,206.21	322,541,026.09	222,569,343.04	202,632,988.87	119,963,417.11	267,027,275.27
Rendimiento (Ton. / Ha.)	7.907	8.926	9.857	8.449	9.911	9.18	9.04
Precio Medio Rural (\$ / Ton.)	1,496.80	1,800	2,000	2,300	2,300	2,283.93	2,030.12
Precio Medio Rural Real (\$ / Ton.)	812.17	822.57	788.39	777.67	710.25	663.28	762.39
Índice de crecimiento	100.00	101.28	97.07	95.75	87.45	81.67	93.87
Jornales por hectárea	170.00	170.00	170.00	75.00	75.00	75.00	122.50

Fuente: Fundación Produce Morelos, Diagnostico Estatal.

e) Costos

Costo del Cultivo de Arroz por Ha, en dos modalidades de producción.

VARIEADES MORELOS A92 y MORELOS A98
 POR SIEMBRA DIRECTA EN SURCOS Y RIEGOS DE AUXILIO
 EN EL ESTADO DE MORELOS PV.- 2004.

CONCEPTOS	COSTOS EN PESOS	
PREPARACION DEL TERRENO:	2,050.00	
BARBECHOS (2)		900.00
RASTREO		300.00
NIVELACIÓN		350.00
CURVAS DE NIVEL		150.00
BORDEO y CANALES		250.00
LIMPIA DE CANALES		100.00
ESTABLECIMIENTO DEL CULTIVO:	1,800.00	
SEMILLA		1,600.00
SIEMBRA		200.00
FERTILIZACIÓN:	1,800.00	
FERTILIZANTES		1,500.00
APLICACIÓN		300.00
MANEJO DEL AGUA:	2,150.00	
TRAZO DE RIEGO		100.00
CUOTA POR SERVICIO DE RIEGO		150.00
RIEGO DE GERMINACIÓN		300.00
RIEGOS DE AUXILIO		1,600.00
CONTROL DE MALEZA:	2,000.00	
HERBICIDAS PRE-EMERGENTES y POST-EMERGENTES(*)		1,200.00
ASPERSIÓN		800.00
MANTENIMIENTO DEL CULTIVO:	1,600.00	
ROCE DE BORDOS		800.00
ROCE DE CANALES Y DRENES		800.00
PAJAREO:	1,000.00	1,000.00
LABORES DE COSECHA:	2,550.00	
TRILLA		900.00
FLETES		1,650.00
TOTAL COSTOS DIRECTOS:	14,950.00	
SEGURO AGRICOLA		550.00
INTERESES MAS GASTOS DE ADMINISTRACION		1,500.00
TOTAL COSTOS INDIRECTOS:	2,050.00	
COSTO TOTAL:	\$17,000.00	

(*) Nota: En algunos casos como en cultivos después de sorgo, quizá sea necesario incrementar las dosis de herbicidas para lograr un mejor control de la maleza. FUENTE INIFAP, DOCUMENTO ESTATAL.

MORELOS A92 MORELOS A98
 POR EL SISTEMA DE TRASPLANTE BAJO RIEGO,
 TRADICIONAL EN EL ESTADO DE MORELOS PV.- 2004.

CONCEPTOS	COSTOS EN PESOS	
OBTENCIÓN DE PLANTULA	\$2,000.00	\$2,000.00
PREPARACIÓN DE TERRENO BARBECHOS (2) RATREO	\$1,600.00	1,100.00 500.00
ADECUACION DEL TERRENO ABORDE	2,500.00	2,500.00
ESTABLECIMIENTO DEL CULTIVO: TRASPLANTE ANIEGO Y AZACUALEO	3,200.00	2,500.00 700.00
CONTROL DE MALEZA HERBICIDAS PRE-EMERGENTES Y POST EMERGENTES ASPERSIÓN	1,000.00	600.00 400.00
FERTILIZACIÓN FERTILIZANTES APLICACIÓN	1,800.00	1,500.00 300.00
MANEJO DEL AGUA: CUOTA DE AGUA RIEGOS	1,150.00	150.00 1,000.00
MANTENIMIENTO DEL CULTIVO: ROCE DE BORDOS ROCE DE CANALES Y DRENES	1,600.00	800.00 800.00
PAJAREO	1,000.00	1,000.00
COSECHA <i>SIEGA</i> MANUAL Y DESGRANE EN BOTES COSER BULTOS ACARREO	3,900.00	2,700.00 300.00 900.00
TOTAL COSTOS DIRECTOS:	\$19,750.00	
SEGURO AGRÍCOLA INTERESES MAS GASTOS DE ADMINISTRACIÓN		550.00 1,500.00
TOTAL COSTOS INDIRECTOS	2,050.00	
TOTAL	\$21,800.00	

(*) Nota: En algunos casos como en cultivos después de sorgo, quizá sea necesario incrementar las dosis de herbicidas para logra un mejor control de la maleza. FUENTE INIFAP, DOCUMENTO ESTATAL.

Para el Presente Dx a petición de los productores y considerando los incrementos de precio y que la mayoría siembra por el método tradicional se considerara un costo de \$ 19400.00 por ha.

DEMANDA

La demanda del arroz para el Estado de Morelos es básicamente para consumo nacional, aún no se tienen esas cuantificaciones dentro de los molinos y por voz de los integrantes de los molinos es necesario realizar este análisis.

CARACTERIZACIÓN DE LOS MERCADOS ESTATALES A TRAVÉS DE INDICADORES

Para la los siguientes cálculos se considera un rendimiento por Ha de 9.5 toneladas, aunque existen diferencias muy marcadas en cada zona productora de Arroz en el Estado, depende del paquete tecnológico empleado.

Se usará el precio objetivo marcado para el ciclo 2003 que fue de 2500/ tonelada, aunque ya se esta iniciando la negociación del producto a 2800/ tonelada, no todos los compradores la respetan

Los costos de producción que se emplean son el promedio de los dos sistemas de siembra \$19400.00 pero es importante resaltar que la mayoría de productores índico que los costos estaban por debajo de la realidad por aproximadamente \$2000.00.

Indicador	Valor
Producción/ Ha	9.5 Ton
Costo Total/ Ha	\$19,400
Ingreso Objetivo Precio/Ton	\$2,500
Ingreso Total/ ha (Valor de la Producción)	\$23,750.00
Beneficio Bruto	\$4,350.00
Razón Beneficio Costo	0.22422
Razón Beneficio Ventas	0.18315

Para la demanda Estatal el valor es aproximado para el 2002, ya que no se cuentan con datos reales, se esta poniendo un estimado que fue proporcionado

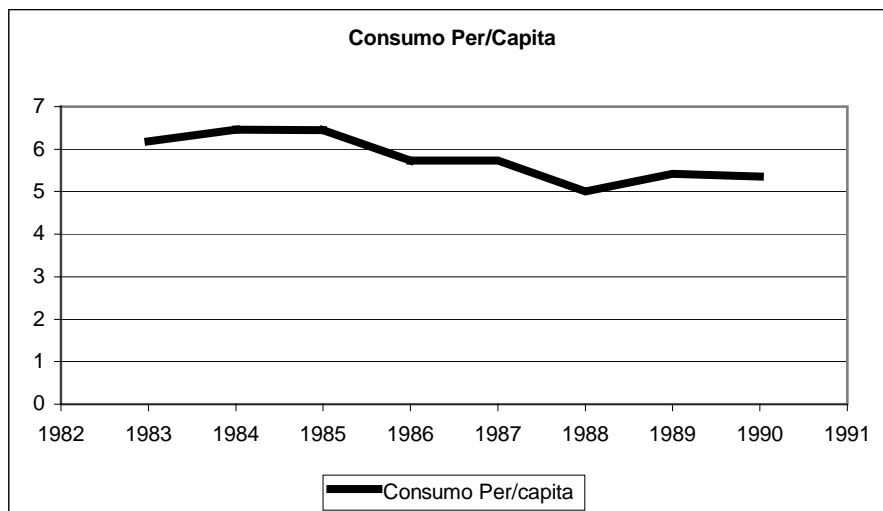
por Productores-Industriales del Estado, aproximadamente del producto estatal un 55% se envía a otras zonas productoras, industriales y comerciales, lo demás se consume en el Territorio Estatal.

Teniendo en cuenta que la superficie cosechada 2002 fue de 2332.6 has y el rendimiento de 9.5 ton/ha, tenemos 22159.7 ton y aproximadamente el 8863.8 ton (40%) se envían hacia otras zonas productoras y que se maquilan entre 400 y 600 ton de diferentes estados.

Indicador		Valor			
Demanda Estatal Consumo Final (Estimado) Fuente Productores Industriales 2002.		13295.82 ton.			
Demanda Potencial Consumo Aparente 2002 (Consumo no es Real porque el Arroz que ingresa es solo para maquila, Aproximadamente 400-600 Ton/ciclo)		N/A			
Demanda Potencial Consumo Local Estatal 2002 (Estimado) Fuente Productores-Industriales 2002. Se considera las exportaciones y las maquilas para este dato.		13795.82 Ton			
Demanda Potencial Consumo Estatal per Per Considerando a la población repotada por INEGI en el Censo 2000 y Censos Económicos 1999 .		N/A			
Demanda Potencial Consumo Potencial		N/A			
Proyección de la Población.		N/A			
Proyección de la Población en Morelos.					
AÑO	1960	1970	1980	1990	2000
POBLACIÓN	386264	616519	947089	1195059	1555296
AÑOS	1960-1970		1970-1980		1990-2000
TASA DE CRECIMIENTO	4.78		4.38		2.35
					2.67

Consumo Per/Capita México			
AÑO	POBLACION Miles	TOTAL Ton	P/CAPITA Kg
1983	73,354	454,000	6.19
1984	74,631	482,000	6.46
1985	75,929	490,000	6.45
1986	77,250	450,000	5.73
1987	78,594	450	5.73
1988	79,962	400,000	5
1989	81,353	441,300	5.42
1990	82,769	443,800	5.36

Es clara esta grafica que el CPC del año 1983 a 1990 disminuye lentamente en puntos porcentuales, falta obtener los datos de la década de los noventa para poder hacer un análisis más certero de esta situación.



PROGRAMAS DE GOBIERNO

DESCRIPCIÓN DE LOS PROGRAMAS DE INVERSIÓN PÚBLICA PARA MORELOS

Programas del Gobierno del Estado

Alianza Contigo

- Investigación y Transferencia de Tecnología
- Fortalecimiento de Empresas y Organización Rural (PROFEMOR)
- Programa de Desarrollo de Capacidades en el Medio Rural (PRODESCA)

Programas de Inversión Pública Estatal

Dirección General de Agricultura

Alianza Contigo

- Tecnificación de la Producción
- Fomento a la Producción Hortícola y Ornamental
- Fomento Frutícola
- Programa de Apoyo a Proyectos de Inversión Rural PAPIR (Tecnificación de la Producción)
- Programa de Apoyo a Proyectos de Inversión Rural (PAPIR-Agrícola)
- Sanidad Vegetal

- Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria
- Manejo Integral de Suelo y Agua

Programas de Inversión Pública Estatal (PIPE)

- Cosecha Mecanizada de Sorgo y Maíz
- Apoyo Económico a Productores de Sábila
- Apoyo Económico para la adquisición de Semilla de Arroz, Avena, Trigo, Sorgo y Maíz de los Productores Temporales, con la Participación de Recursos Económicos de los Municipios Productores y el Estado

Dirección General de Comercialización

Alianza Contigo

- Promoción Comercial y Fomento a las Exportaciones de Productos Agroalimentarios y Pesqueros Mexicanos (PROMOAGRO)

Programas de Inversión Pública Estatal (PIPE)

- Operación de las Bodegas M13, M15 y M17
- Apoyos para la Integración a los Mercados y Fomento a las Exportaciones Agroalimentarias en el Estado

Dirección General Agroindustrias y Microempresas Rurales

Alianza Contigo

- Desarrollo Rural (Mujeres en el Desarrollo Rural)
- Desarrollo Rural (Jóvenes en el Desarrollo Rural)
- Desarrollo Rural (Microempresas Rurales)
- Desarrollo Rural (Zonas Rurales Marginadas)

Programas de Inversión Pública Estatal (PIPE)

- Desarrollo Industrial de Insumos al Valor
- Estructuras Rurales Agroindustriales
- Modernización Agroindustrial
- Adecuaciones de Accesos para la Movilización de Insumos

Federalizados

- Programa de Empleo Temporal 2004

Dirección General de Financiamiento Rural

Programa de Inversión Pública Estatal (PIPE)

- TA. Crédito a la Palabra

Dirección General de Planeación

Alianza Contigo

- Sistema de Información para el Desarrollo Rural Sustentable

Programas de Inversión Pública Estatal (PIPE)

- Consejos Municipales de Desarrollo Rural Sustentable
- Fondo de Apoyo a la Organización, Capacitación y Asesoría Especializada
- Desarrollo Agroempresarial

DESCRIPCIÓN DE LOS PROGRAMAS DE INVERSIÓN PÚBLICA ESTATAL (PIPE) PARA MORELOS.

Para el fortalecimiento del desarrollo en el Estado de Morelos se cuenta con los siguientes programas de inversión pública Estatal donde se encuentran recursos

que pueden ser utilizados para fortalecer las cadenas agroalimentarias logrando así consolidar Sistemas Producto Fortalecidos en el Estado de Morelos.

Programa: DESARROLLO INDUSTRIAL DE INSUMOS AL VALOR

Objetivo:

Promover la incorporación de los productores a la cadena de agregación del valor a los productos agropecuarios a través de apoyos económicos para la adquisición de empaques y etiquetas que les den competitividad y presentación, así como la adquisición de equipo de cómputo que les permita eficientar sus procesos administrativos.

Programa: ESTRUCTURAS RURALES AGROINDUSTRIALES

Objetivo:

Apoyar a la construcción, rehabilitación y/o ampliación de la infraestructura rural agroindustrial en el estado, mediante el apoyo económico a productores con materiales de construcción. Así mismo, fortalecer la actividad agropecuaria en el estado a través de apoyos que permitan la agregación de valor a la producción primaria y pueda el productor apropiarse de mas eslabones en la cadena de valor.

Programa: MODERNIZACIÓN AGROINDUSTRIAL

Objetivo:

Apoyar económicamente a las unidades de producción rural agroindustrial, que permitan mejorar los procesos productivos mediante el apoyo económico para la adquisición de equipo, en las unidades de producción familiar, con la finalidad de aumentar la rentabilidad a través de la generación y agregación de valor.

Programa: ADECUACIONES DE ACCESOS PARA LA MOVILIZACIÓN DE INSUMOS

Objetivo:

Apoyar a los productores beneficiados en la solicitud y préstamo de una máquina Komatsu D65, propiedad de Gobierno del Estado, para mejorar el acceso a las unidades de producción y disminuir los costos de traslado de los productos a las áreas de proceso y a los mercados, para su comercialización, en donde la aportación de los productores consiste en la contratación del operador y pago del diesel y aceite que se genere en el proceso y término de la obra requerida.

Programa: CONSEJOS MUNICIPALES DE DESARROLLO RURAL
SUSTENTABLE

Objetivo:

Promover con los 33 Consejos Municipales de Desarrollo Rural Sustentable, reuniones de planeación participativa y estratégica por sistema producto y especie, para la formulación de proyectos integrales y la elaboración de planes municipales, así como el seguimiento tanto al funcionamiento de los consejos como a los acuerdos que de ello se generen.

Programa: FONDO DE APOYO A LA ORGANIZACIÓN, CAPACITACIÓN Y
ASESORÍA ESPECIALIZADA

Componente: Organización de Productores

Objetivo:

Promover y apoyar la constitución formal de las organizaciones de productores por sistema producto y especie producto, desde un enfoque de planeación estratégica y participativa.

Básicamente los programas de apoyo en el Sistema Producto Arroz son los obtenidos de:

ACERCA (precio objetivo), PROMOAGRO (marca colectiva), Fundación Produce (transferencia de tecnología), INIFAP (giras de intercambio tecnológico), FIRA

(Generación de para financieras y Fideicomisos), Apoyos emergentes, pero Existe una desarticulación al interior de S-P para los apoyos que se podrían recibir.

CONCLUSIÓN

PRODUCTIVIDAD

A pesar de que la productividad en el Arroz del Estado de Morelos se ha visto beneficiada desde la aparición de las variedades A-92 y A-98 ya que cuentan con mejores cualidades tanto agronómicas como industriales, la tasa de hectáreas sembradas ha disminuido dramáticamente, esto indica que al no existir lineamientos, proyectos y estrategias lo suficientemente bien estructuradas el desinterés por parte de los productores ha mermado en superficie.

México es uno de los principales importadores de Arroz en el Mundo a pesar de que una gran extensión del territorio Nacional es empleada para la producción de este grano básico.

Si este incremento en la productividad fuera a la par de una planeación en la siembra y una estrategia clara y ordenada de procesos industriales le suficiencia agroalimentaria del Arroz en México se podría lograr a corto plazo.

Una de las necesidades para poder aprovechar la productividad e incrementar las superficies sembradas es estableciendo programas de diagnóstico y estrategias concretas en la selección de los métodos de siembra, lo que es generar paquetes tecnológicos diseñados por regiones geográficas, climáticas y de hábitos de consumo.

RENTABILIDAD

Uno de los principales problemas que ha enfrentado el Arroz y los básicos en México es que por mucho tiempo fueron empleados solo como métodos

clientelares para adjudicación de votos en campañas políticas en diferentes estratos.

Es los años 70's cuando los seguros Agrícolas se encontraban en esplendor los básicos entre ellos el Arroz eran de los siniestrados causando rezagos y mañas entre los productores.

No existen políticas claras de normas de recepción de grano palay campo en los molinos, la carencia de estas normas de calidad hacen que al momento de industrializar el grano se revuelvan primera calidad con basura, grados de diferentes grados de humedad, granos pasados y otros verdes, lo que al momento del producto final nos da una muy marcada merma en productividad.

RETORNO DEL PRODUCTOR

La desorganización en la producción es uno de los factores principales por lo que tradicionalmente no se recibe una retribución justa por el trabajo en campo.

Se debe mencionar que muchos de los compradores (acaparadores o coyotes disfrazados), castigan los precios del producto aunque éste presente calidad de excelencia apoyados de los programas que ofrece el Gobierno Federal.

Muchas veces por el desconocimiento y por impaciencia del productor aceptan precios bajos esperanzados en que los precios objetivo anuales les aseguren una ingreso modesto.

Es necesarios que la capacitación de los interesados en el sistema producto enfoque los esfuerzos en propiciar un liderazgo natural y no obligado éste enfocado hacia el desarrollo de alianzas estratégicas entre actores del sistema con fines de beneficio mutuo, teniendo claro que el dueño del dinero, los medios de producción y el transporte son indispensables todos como uno mismo para el

progreso y éxito de una cadena cohesionada, funcional, autogestiva y con una visión exitosa.

PARTICIPACIÓN DEL MERCADO META

Por la falta de una visión en la apreciación de futuros los productores venden con la corta esperanza de sobrellevar un ciclo agrícola, lo que genera que estén supeditados a la especulación de los compradores pero no tengan definido su mercado o canal de comercialización.

En el caso del Arroz Morelos, los productores son dueños de los medios de trabajo ya que del 100% de la industria establecida en el estado tienen como propiedad el 75%, lo que con un buen plan de negocios les permitiría dar dirección y seleccionar los mercados posicionando así no solo la calidad agrícola con la que se cuenta sino agregando el valor mediante marcas, logotipos y preindustrializaciones diversificando así las alternativas de mercado nacional e internacional.

COMPETITIVIDAD EN EL PRECIO

Por las características fisiográficas del estado de Morelos y un gran bagaje cultural en la tenencia de la tierra, los productores de arroz no cuentan con grandes extensiones de terreno, y en promedio se tiene como referencia que cada productor de arroz cuenta con una superficie de terreno hábil 2.77 ha, estos datos son basados en el programa de ACERCA.

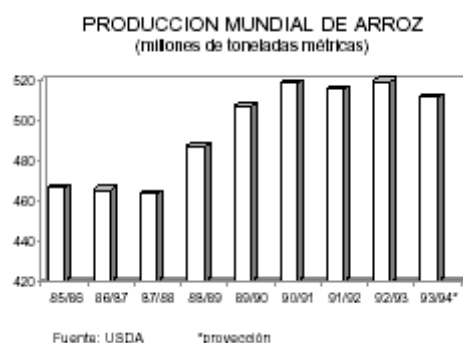
Con este antecedente es lógico pensar que los costos de producción se eleven.

La falta de organización horizontal para realizar compras en grupo y abatir costos de producción hacen que las ganancias disminuyan en cada unidad productiva.

A parte de los costos de producción es de importancia resaltar que el costo del beneficio del grano, el empaque, el transporte y los costos de venta reduzcan más aún estos márgenes de ganancia.

Nuevamente la falta de organización y planes estratégicos de planeación en el crecimiento y proyección del Sistema Producto aparecen como principales motivos de rezago y pérdida de capital.

PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO GLOBAL.

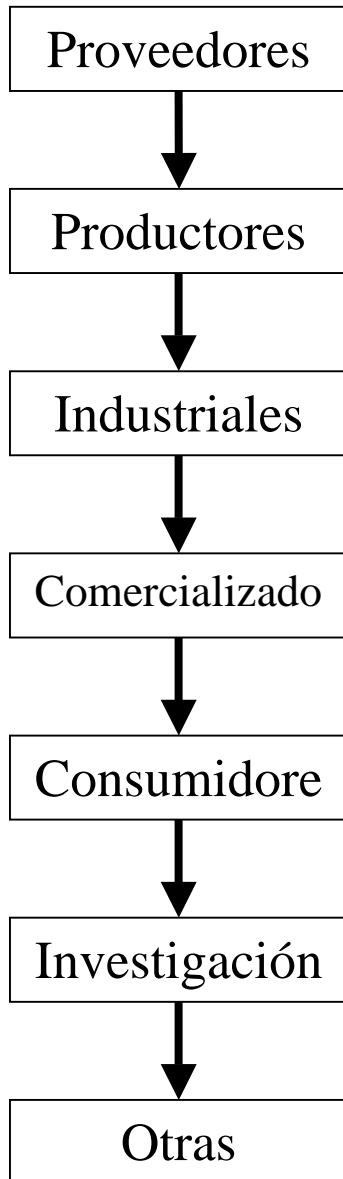


BIBLIOGRAFÍA

Claridades Agropecuarias, diversos Números.
Anuarios Estadísticos Delegación SAGARPA.
Datos de archivos de molinos.
Sistematización de la experiencia de productores de Arroz en Morelos
Paginas de Internet.
www.siap.gob.mx
www.sagarpa.gob.mx
www.sniim.gob.mx
www.aserca.gob.mx
www.inegi.gob.mx
www.e-morelos.gob.mx
www.presidencia.gob.mx

ANEXOS

ANEXO.



En general los proveedores de Insumos no tienen especialización en el caso de maquinaria agrícola es muy clara la especialización pues para este cultivo como para granos pequeños se necesita contar con maquinaria especializada la mayoría es del orden Estatal y algunos regionales Maquinaria

Los productores se encuentran en su mayoría participando en SPR's, pero existen algunos otros que trabajan por su cuenta, hay que aclarar que actualmente no hay ningún órgano de arroceros acreditado formalmente para representar al Estado se está formalizando la IIPAMAC que a su vez

Los Industriales están divididos en dos tipos los privados (1) Puente de Ixtla y los de Inversión Social (3), Arrocera Flor India Emiliano Zapata, Molino San José en Jojutla y Arrocera del Oriente en Cuautla en estos cuatro molinos se divide la producción del Estado es necesario mencionar que

Los Comercializadores participan de forma libre en el Estado, cada uno de los Molinos trabaja con uno en especial, ya sea por precio, amistad, simpatías o comodidad, pero es importante mencionar que los 5 comercializadores con los que cuenta el Estado participan en forma activa con los demás

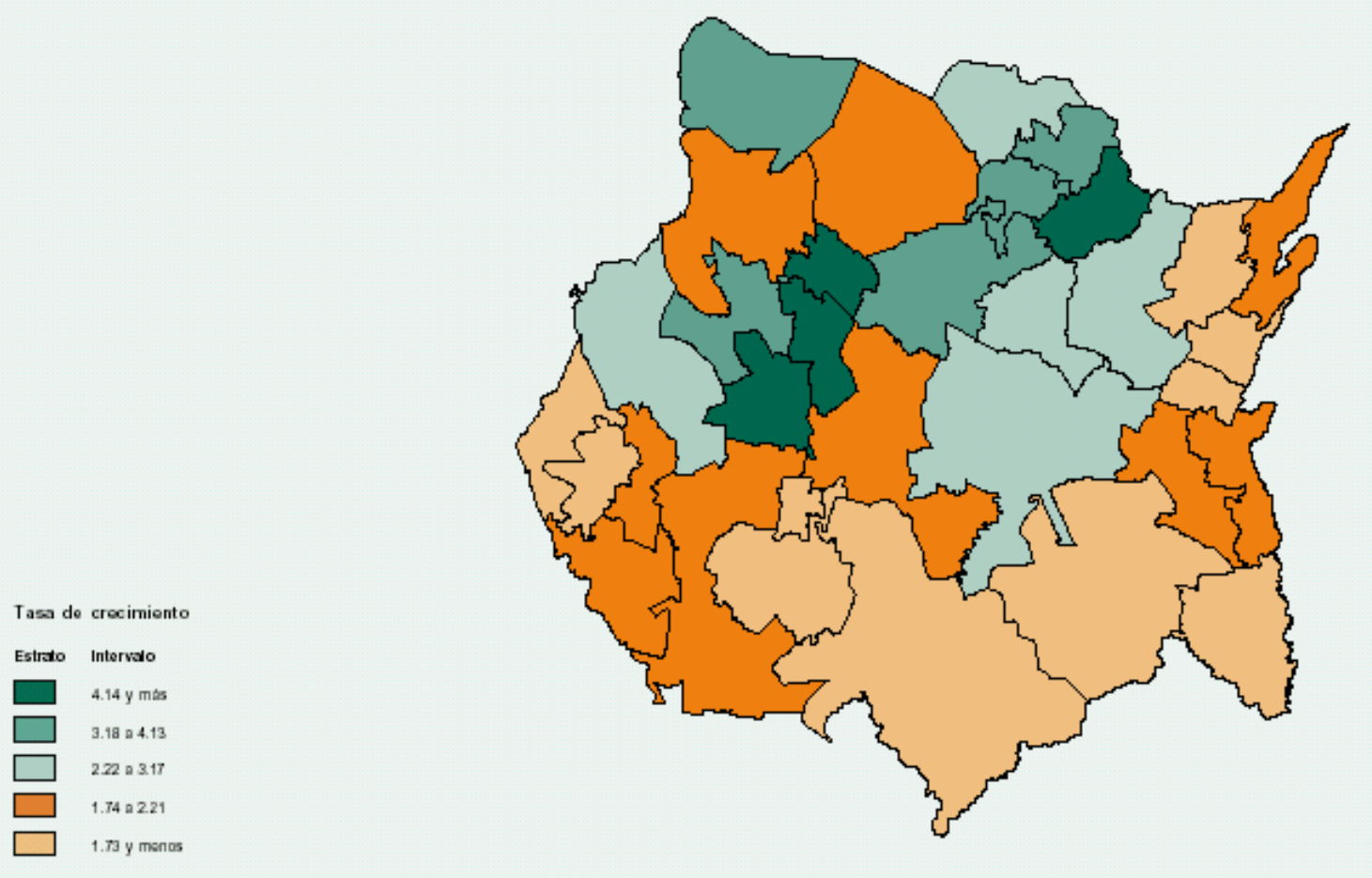
Actualmente se plantea la necesidad de conocer cuánto y cuál es el impacto de la producción de arroz en el Estado de Morelos, a nivel Nacional y en el ámbito internacional, en el Estado existe la Cámara Nacional Industria Restaurantera y Alimentos Condimentados CANIRAC próxima a integrarse al S-

Se cuentan con varios centros de investigación de nivel estatal y nacional entre ellos podemos mencionar la UNAM campus Morelos, INIFAP Campus Zacatepec, IPN CEPROBI, FIRA Tezcuicpa IIAEM Campus Chamilna Facultad de Ciencias Agronegocios y Campus Oriente IPRO

Se han considerado en el censo algunas instituciones que a pesar de no tener una relación directa con el S-P Arroz pueden en algún momento participar en su fortalecimiento, análisis y fortalecimiento, aclarando que será decisión de los integrantes del mismo a quien incluir y qué grado de participación

ESTRATIFICACIÓN DE LA POBLACIÓN DEL ESTADO DE MORELOS.

Estratificación de los municipios según tasa de crecimiento promedio anual de la población en el periodo 1990-2000



CARACTERISTICAS AGRONOMICAS DE LAS VARIEDADES MORELOS A- 88, MORELOS A- 83 Y MORELOS A -70.

CARACTERISTICAS	MORELOS A 88	MORELOS A 83	MORELOS A 70
HÁBITOS DE CRECIENTO DE PLANTA	INMEDIATO 138 CM.	ERECTO 115CM	ABIERTO 158 CM
FLORACIÓN	148 DIAS	132 DIAS	123DIAS
MADUREZ *	149 DIAS	166 DIAS	157 DIAS
RESITENCIA AL ACAME	MODERADAMENTE	FUERTE	DÉBIL
RESPUESTA A <i>P oryza</i>	MODERADAMENTE	MODERADAMENTE	SUCEPTIBLE
	RESISTENTE		
HABILIDAD DE MACOLLAMIENTO	INTERMEDIO	INTERMEDIO	INTERMEDIO
TIPO DE GRANO	ALARGADO GRANDE	ALARGADO GRANDE	ALARGADO GRANDE
DESGRANE	INTERMEDIO	INTERMEDIO	INTERMEDIO
ESTABILIDAD	BUENA RESPUESTA EN TODOS LOS AMBIENTES	BUENA RESPUESTA EN TODOS LOS AMBIENTES	BUENA RESPUESTA EN TODOS LOS AMBIENTES
RENDIMIENTOS EN Kg/Ha.	11,300	8,350	6,200

*DIAS DESPUÉS DEL TRASPLANTE, CUANDO ÉSTE SE REALIZA EL 28 DE ABRIL.

Fuente SAGARPA, Delegación Federal Morelos.

CARACTERISTICAS DE CALIDAD MOLINERA Y CULINARIA DE LAS VARIEDADES MORELOS A- 88, MORELOS A- 83 Y MORELOS A- 70.

CARACTERISTICAS	MORELOS A 88	MORELOS A 83	MORELOS A 70
ARROZ MORENO	78 %	78 %	78 %
ARROZ PULIDO	70 %	72 %	66 %
ARROZ ENTERO	60 %	60 %	50 %
ARROZ MEDIO GRANO	5 %	5 %	30 %
CENTRO BLANCO	10 - 20 %	10 %	20 %
LARGO	6.6 A 7.5	5.9 A 7.3	20 %
FORMA	MEDIA	DELGADA	ANCHA
AMILOSA	26 %	26 %	26 %
ALCALI	INTERMEDIO	ALTO	INTERMEDIO
CONSISTENCIA DEL GEL	MEDIA SUAVE	MEDIA	

CARACTERISTICAS AGRONOMICAS DE LA VARIEDAD MORELOS A- 92

CARACTERISTICAS	MORELOS A 92	MORELOS A- 98
HÁBITOS DE CRECIENTO DE PLANTA	INMEDIATO 140 CM.	INMEDIATO 130 CM.
FLORACIÓN	105 DIAS	104 DIAS
MADUREZ *	144 DIAS	138 DIAS
RESITENCIA AL ACAME	MODERADAMENTE FUERTE	FUERTE
RESPUESTA A <i>P oryza</i>	MODERADAMENTE RESISTENTE	MODERADAMENTE RESISTENTE
HABILIDAD DE MACOLLAMIENTO	INTERMEDIO	INTERMEDIO
TIPO DE GRANO	ALARGADO GRANDE	ALARGADO GRANDE
DESGRANE	INTERMEDIO	INTERMEDIO
ESTABILIDAD	BUENA RESPUESTA EN TODOS LOS AMBIENTES	BUENA RESPUESTA EN TODOS LOS AMBIENTES
RENDIMIENTOS EN Kg/Ha.	11,000	

* DIAS DESPUÉS DEL TRASPLANTE, CUANDO ÉSTE SE REALIZA EL 28 DE ABRIL.

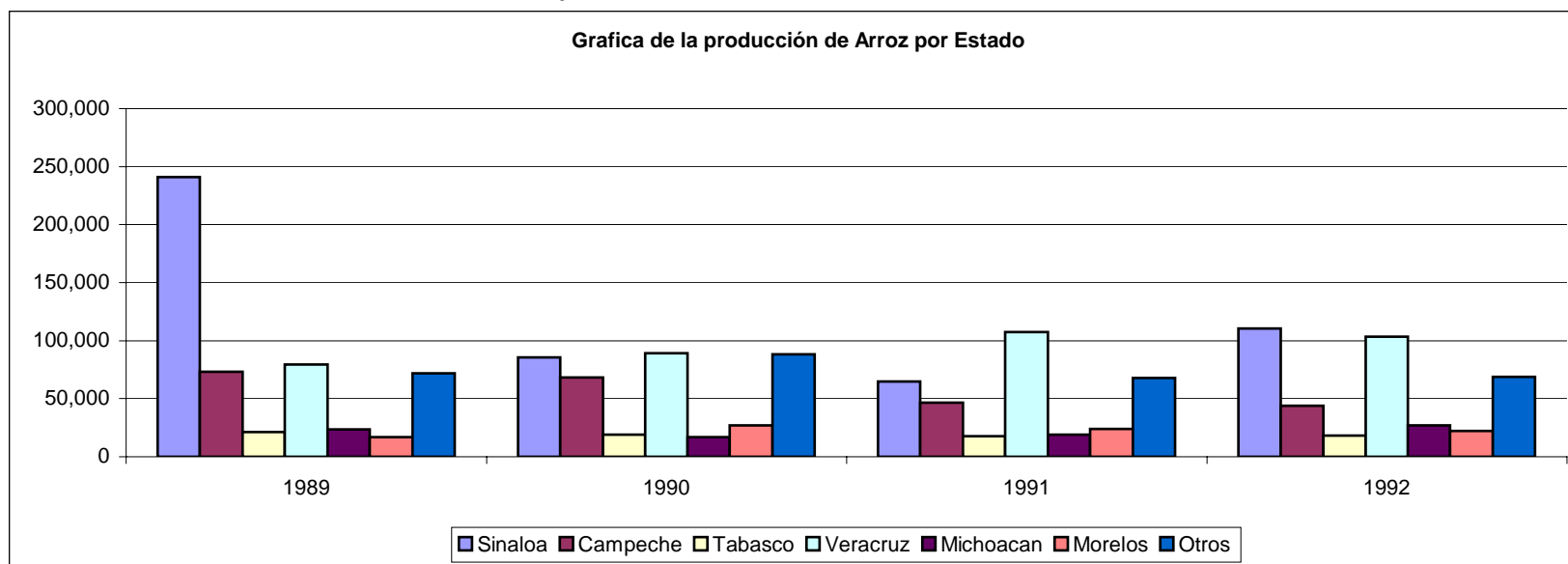
CARACTERISTICAS DE CALIDAD MOLINERA Y CULINARIA DE LAS VARIEDADES MORELOS A- 92.

CARACTERISTICAS	MORELOS A 92	MORELOS A- 98
ARROZ MORENO	78 %	78 %
ARROZ PULIDO	68 %	70 %
ARROZ ENTERO	50 %	57 %
ARROZ MEDIO GRANO	10 %	5 %
CENTRO BLANCO	20 %	MAYOR DEL 20 %
LARGO	7.2 A 7.5 MM	7.0 A 7.4 m.m.
FORMA	ANCHA	ANCHA
AMILOSA	25 %	25 %
ALCALI	INTERMEDIO	INTERMEDIO
CONSISTENCIA DEL GEL	MEDIA	MEDIA
CALIDAD CULINARIA	BUENA	BUENA

PRODUCCION DE ARROZ EN LOS PRINCIPALES ESTADOS PERIODO 1989-1992

Estado	1989	%	1990	%	1991	%	1992	%	TOTAL	%
Sinaloa	241,187	45.7	85,481	21.7	64,618	18.6	110,415	28.0	501,701	30.2
Campeche	73,017	13.8	68,516	17.4	46,690	13.4	43,946	11.2	232,169	14.0
Tabasco	21,393	4.1	19,181	4.8	17,768	5.1	18,066	4.6	76,408	4.6
Veracruz	79,402	15.1	89,098	22.6	107,194	30.9	103,303	26.2	378,997	22.8
Michoacán	23,299	4.4	16,989	4.3	18,941	5.5	27,240	6.9	86,469	5.2
Morelos	16,802	3.2	26,986	6.8	24,063	6.9	22,182	5.6	90,033	5.4
Otros	72,018	13.7	88,137	22.4	67,971	19.6	68,870	17.5	296,996	17.8
Total Nal.	527,118	100	394,388	100	347,245	100	394,022	100	1,662,773	100

Fuente : ASERCA con datos de la SARH "Anuario Estadístico de la Producción Agrícola de los Estados Unidos Mexicanos, 1989,1990,1991,1992.



Análisis de las gráficas:

La producción de Arroz para el Estado de Morelos ha decrecido en función al tiempo, en los últimos años tres años el volumen de producción se ha reducido aproximadamente 21200 ton, a simple vista se puede intuir un problema productivo pero no es así, a pesar de que la superficie en el Estado de igual manera ha disminuido, no se registran siniestros pues las superficies sembradas son iguales a las cosechadas, se puede concluir que estas bajas refieren a los problemas de comercialización.

El rendimiento por hectárea se ha incrementado con el uso de las variedades A-92 y A-98, con alta calidad en molienda y campo, así podemos concluir que existe un dominio de la técnica productiva y que los problemas se refieren a otro eslabón productivo.

El precio medio rural lo comparamos con el precio promedio de la muestra de 10 años, se observa que se encuentra por arriba, lo que nos indica que en la actualidad el arroz que se produce en Morelos se mantiene con un valor en el mercado meta que podría satisfacer los costos de producción y generar una ganancia a los actores directos.

Cabe mencionar que por las características de las unidades de producción (aproximadamente 1.7 has por productor), los costos de producción se convierten en uno de los principales problemas a resolver en este sistema productivo. Una desarticulación en la compra de insumos incrementa los costos y disminuye las posibles ganancias y a pesar de que aparentemente los precios en el mercado podrían satisfacer la inversión no es así.

Este sistema producto se ha mantenido de apoyos a la pignoración y subsidios en la comercialización como son los apoyos de ASERCA y la fijación de los precios objetivos.