

PLAN RECTOR DEL SISTEMA PRODUCTO ALGODÓN

DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA PRODUCTO ALGODÓN

Objeto de estudio:

El objeto de estudio es el Sistema Producto Algodón, dentro del cual estudiamos a diferentes actores que se desarrollan dentro de la cadena productiva, y de los cuales podemos mencionar a los proveedores de insumos, los productores, despepitadores, los comercializadores, el transporte, los detallistas, y el consumidor final, es importante resaltar que el estado de Chihuahua produce más de 82,677.73 toneladas promedio (1992-2002) y que en comparación con la producción nacional es el 23% de la producción del país, Chihuahua ocupa el primer lugar como productor de Algodón, y actualmente han venido trabajando los algodoneiros unidos por medio del Sistema Producto lo que les ha traído beneficios al sector tales como proyectos de control de plagas en el estado que atacaban al algodón así como un esquema de financiamiento para los productores, que les permitió financiar a 25 mil hectáreas en el estado.

Localización:

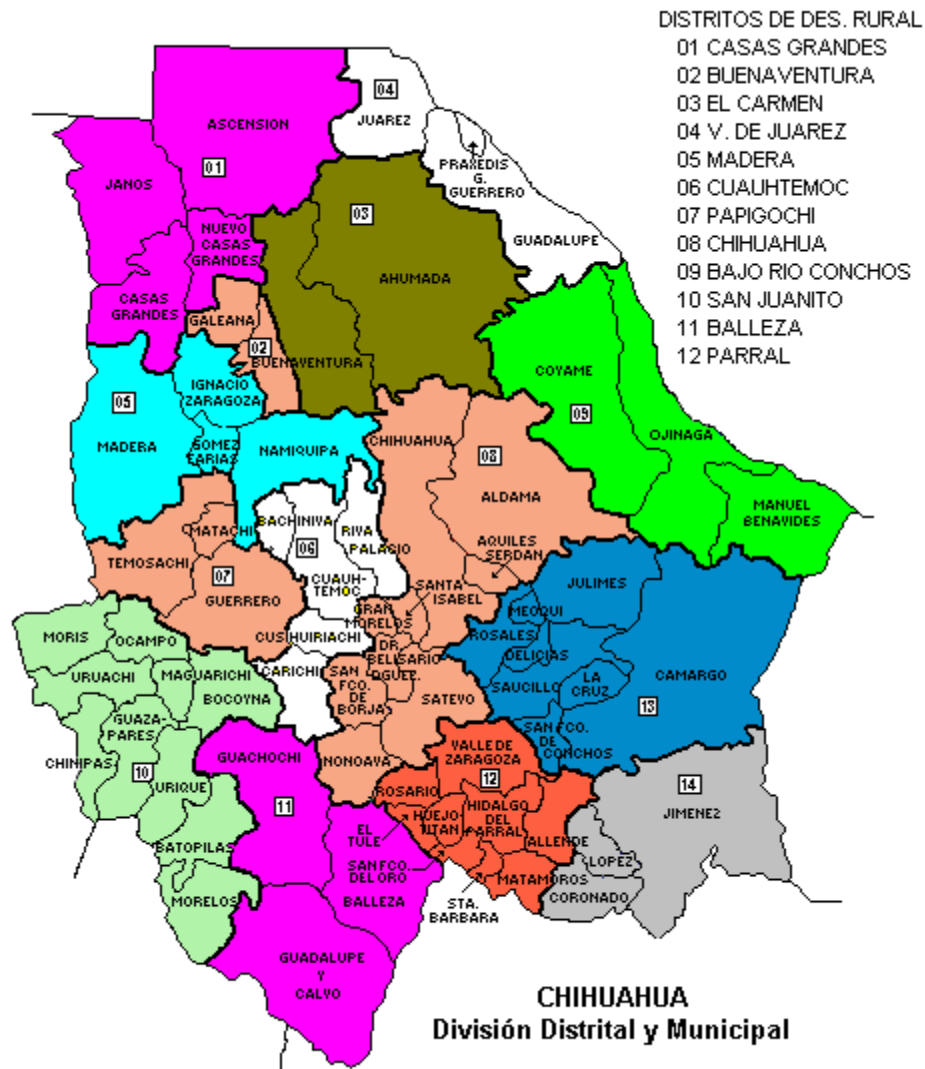
Existen algunas zonas productoras de Algodón en el Estado de las cuales destacan los Distritos de Desarrollo Rural (DDR) siguientes:

LOCALIZACIÓN:

Distritos productores de **Algodón**

- 01 Casas Grates
- 02 Buena ventura
- 03 Flores Magón
- 04 Juárez
- 08 Chihuahua
- 09 Ojinaga

- 12 Parral
- 13 Delicias
- 14 Jiménez



Para dar una idea mas clara de la superficie que es cosechada con algodón bajo sistemas de riego se proporciona la siguiente información que se encontró en SAGARPA en la cual muestra la cantidad de hectáreas que cuentan con riego y las que se trabajan por temporal en los principales DDR productores de algodón.

DISTRITO DE DESARROLLO RURAL	SUPERFICIE (Ha)		
	AGRICOLA		
	RIEGO	TEMPORAL	SUMA
01 CASAS GRANDES	73.649	7.200	80.849
02 BUENAVENTURA	21.634	-	21.634
03 EL CARMEN	43.098	-	43.098
04 VALLE DE JUAREZ	26.796	-	26.796
08 CHIHUAHUA	28.500	91.000	119.500
09 BAJO RIO CONCHOS	16.451	1.325	17.776
12 PARRAL	12.017	40.535	52.552
13 DELICIAS	116.936	925	117.861
14 RIO FLORIDO	40.750	-	40.750
T O T A L	379.831	140.985	520.816

Fuente: SAGARPA, Subdelegación Agropecuaria, Área Agrícola.

Caracterización de los actores del sistema producto.

Se recomienda ver anexo 1

Los actores de la cadena del Algodón se pueden identificar en los siguientes grupos:

- **Insumos.**- En el que se destacan los siguientes actores:
 - **Maquinaria y equipo.**- El eslabón de la maquinaria y equipo es importante para la producción de Algodón, pues las características del cultivo requieren de la maquinaria indispensable ente más grandes sean las áreas de cultivo más grandes son lo requerimientos de maquinaria aun mas especializada, esto para reducir costos, mantener una misma calidad y tener mejores producciones.
 - **Servicios técnicos.**- El eslabón de la Asistencia Técnica, toma su importancia en el manejo del Cultivo; ya que por sus características, éste manejo

requieren de atención especializada. El Técnico debe estar acreditado por Sanidad Vegetal; a través, de la Norma Oficial Mexicana 026. Esta acreditación significa que el Personal está perfectamente capacitado, para ofrecer un Servicio de calidad y garantiza el buen manejo del Cultivo; en especial en el renglón fitosanitario. Existe un paquete técnico que está subsidiado por Sanidad Vegetal y tiene un precio de \$1,600.00, el Servicio incluye: Los Agroquímicos, el Servicio del Entomólogo, del trampero y las aplicaciones. Desde éste punto de vista, el Técnicos ha venido jugando un papel muy importante en la aplicación de la tecnología; además, de que por ser un cultivo rentable, se puede hacer uso de éste tipo de Servicios.

- **Financiamiento.-** Es importante resaltar que en este aspecto el Sistema Producto a tenido un buen logro pues para este ciclo 2004 se logro financiar a mas de 25 mil hectáreas de Algodón en el estado bajo un esquema que se implemento a través del Sistema Producto Algodón, en el cual dieron financiamiento a los productores que estuvieran interesados en adquirir un financiamiento, y siempre y cuando cumplieran los requisitos de legibilidad que se plantearon por las empresas financieras con las que se acordaron convenios de participación por parte del Sistema Producto, las financieras que se entraron a participar fueron FIRA y Financiera Rural.

- **Agroquímicos.-** La aplicación de éstos insumos es muy importante: Los fertilizantes, insecticidas, funguicidas, herbicidas, reguladores de crecimiento, coadyuvantes y defoliantes; son logros tecnológicos que han venido a mejorar la producción del Cultivo. Recordemos que las plantas son seres vivos, que al no contar con una buena alimentación, no mostrarán todo su potencial; por el contrario, serán plantas débiles susceptibles a enfermedades, que al no ser controladas eficientemente, ocasionan daños irreversibles al Cultivo y grandes pérdidas económicas. Las malas hierbas compiten con el Cultivo por: Agua, luz, nutrientes, espacio. Por ésta razón, es necesario controlar la maleza, durante las primeras etapas de desarrollo del Cultivo (30 a 75 días, después de la emergencia). Se recomienda el combate a los insectos, una vez que éste ha rebasado el nivel ecológico y existan condiciones propicias, para que se convierta

en plaga. En algunas Regiones del Estado, se hizo y aún en el presente se hace, un mal manejo de los Insecticidas, creando resistencia de las plagas al ingrediente activo del producto, usado para su control, haciéndose necesario establecer cuarentenas en éstas Regiones. Además del daño que el insecto provoca, por sí mismo; algunos, son vectores de enfermedades que atacan; tanto a las mismas plantas, como animales y al hombre. Los reguladores de crecimiento se utilizan, principalmente; para acelerar o disminuir el desarrollo vegetativo del cultivo; en la primera opción, al acelerarlo, se saca del período de heladas, tempranas y/o tardías, y del periodo en que la población del insecto-plaga es altamente significativa. En la segunda opción, se frena el desarrollo de la planta, para que no consuma energía en generar más partes vegetativas; sino que, esa energía se aproveche en la creación de más flores y; consecuentemente, más bellotas. Existe un Grupo más de agroquímicos, Los Coadyuvantes, que ayudan a adherir el producto a las partes vegetativas de las plantas, permaneciendo por más tiempo disponible, facilitando que la plantas lo absorba. Los defoliantes se utilizan, para provocar la caída de hojas de la planta; una vez que el Cultivo ya está rendido; es decir, que la planta ya completó su ciclo vegetativo y tiene un 60% de bellotas; de ésta manera, la energía utilizada en el mantenimiento de las hojas, se utiliza en la formación de flores y bellotas; asimismo, se facilita la “pizca” y se obtiene un producto más limpio.

o **Investigadores.-** El Algodonero, es uno de los Cultivos que ha recibido los beneficios de la investigación en bio-tecnología; la generación de variedades transgénicas ocupa un lugar altamente significativo en la asignación de los recursos económicos. Existen grandes compañías, Delta Pine, Monsanto; que se han dedicado, durante muchos años, a la investigación y generación de nuevos materiales genéticos: Entre otras aportaciones, se han obtenido las siguientes variedades: NuCOTN, Variedad que contiene el gen Bollgard de Monsanto, Variedad de tipo intermedio, tipo de planta arbustiva y hoja lisa. De bellotas chicas y semilla chica, tiene un alto porcentaje de fibra, su hábito indeterminado le permite tolerar condiciones de sequía y altas temperaturas. Muestra un mejor rendimiento y mayor precocidad que su progenitor recurrente DP 5415. NuCOTN

35B, También contiene el gen Bollgard de Monsanto, Variedad de ciclo intermedio-tardío, tipo de planta alta y de ramas arbustivas cortas de hoja lisa. Por su naturaleza indeterminada, tolera bien condiciones de estrés, aunque en condiciones favorables de crecimiento el uso de reguladores de crecimiento pudiera ser necesario. Su longitud y resistencia de fibra son excelentes. Se adapta muy bien a las altas densidades de población. DP 448 B, Variedad recurrente 5415 de ciclo intermedio, tipo de planta y hoja lisa , al igual que su progenitor recurrente tiene bellota y semilla chica, tiene las mismas propiedades de fibra que NuCotn 33 B. En los ensayos del 2002 de D&PL en el sur de Tamaulipas mostró mejor rendimiento que NuCOTN 33 B. DP 449 B/RR, Nueva. Variedad que contiene los genes Bollgard y Solución Faena de Monsanto. Variedad de ciclo muy intermedio-precoc. El porte de la planta es medio y de tipo arbustiva, muestra gran adaptación a zonas con altas temperaturas. Por su porte bajo, puede requerir de menor uso de reguladores de crecimiento. Es importante mencionar los trabajos que realiza el INIFAP (Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias); ésta Dependencia, entre otros tareas, se ha encargado de generar tecnología, dentro de sus áreas de influencia; lo que es de capital importancia, vale recordar, que las condiciones agronómicas cambian de una Región a otra.

- **Producción.-** del que se destacan los siguientes Actores:
 - **Pequeños Productores.-** Estos se identifican por tener Superficies cultivadas con Algodonero, con un número de menos de 10 hectáreas. Sus características son de pequeñas producciones, no tienen tanta tecnificación en sus parcelas; tampoco cuentan con maquinaria especializada.
 - **Medianos productores.-** Este grupo se destaca del anterior, porque se encuentra en otro nivel de tecnificación. Cuentan con algo de maquinaria especializada para la producción o contratan maquila, tienen entre 50 y 100 hectáreas sembrada.
 - **Grandes Productores.-** Este grupo de Productores es menor, más aún: Es el grupo, del cual se toman las decisiones para el Sector; ellos se encuentran más tecnificados, que los dos anteriores; además, de que cuentan con maquinarias especializada para la producción. Por lo general, logran almacenar

parte de su cosecha, para comercializarla en los meses de mejor precio del Algodón, estos productores cuentan con mas de 100 ha.

Clases (Ha.)	Frecuencia de productores	Frecuencia acumulada	Frecuencia Porcentual	Frecuencia % Acumulada
0,5 a 10	243	243	31,0%	31,0%
11 a 50	371	614	47,3%	78,2%
51 a 101	136	750	17,3%	95,5%
102 a 152	19	769	2,4%	98,0%
153 a 203	9	778	1,1%	99,1%
204 a 254	3	781	0,4%	99,5%
255 adelante	4	785	0,5%	100,0%

Fuente: Elaboración con datos del censo de los productores proporcionado por Sistema Producto Algodón

- **Despepitadores.**- En el Estado, existen 10 Despepitadores; 9 de ellos son producto de la Organización de los mismos Productores, al constituirse en Núcleos de trabajo con diferentes formas jurídicas. En éste eslabón, y debido a ésta variedad, existen diferentes formas de Operación y de Comercio, siendo las más importantes:

- **Servicio a Socios.**- Este Servicio lo realiza el Despepitador al Socio y consiste en recibir la Producción en “hueso”, para darle el beneficio correspondiente, hasta presentarlo en pacas con un peso aproximado de 5 quintales. El Socio queda obligado a pagar el Servicio al Despepitador y el derecho a que su producto sea beneficiado; de la misma manera, el Despepitador tiene la obligación de beneficiar el producto del Socio y el derecho a recibir el pago de dicho Servicio. Generalmente, éste pago se realiza en “especie”; es decir, El socio no paga con dinero en efectivo, sino que entrega la semilla del producto que fue beneficiado, quedando; así, la cuenta saldada.

- **Servicio a particulares.**- En éste caso, el Servicio es exactamente el mismo. con los mismos derechos y obligaciones entre ambas partes; solo que ahora, el Productor que no es Socio del Despepitador, cubre el

Servicio en efectivo, a un precio de \$0.90 por kilogramo en “hueso” que será beneficiado.

- **Despepitadores particulares.**- Este tipo de Despepitadores ofrece sus Servicios de beneficio a todos los Productores en general, el precio de su Servicio es de \$0.90 por kilogramo en “hueso” que será beneficiado.
- **Compradores.**- En éste renglón, es necesario mencionar que el Algodón tiene un precio Objetivo o de Garantía de \$ 64.00 dólares por quintal, establecido por ACERCA. Asimismo, éste precio tiene la bondad de premios adicionales, en base a parámetros cuantificables: Clase, Grado Micro naire, Longitud y Resistencia.
- Como medida preventiva, ACERCA, dispone de un Fondo; para el caso de que el precio Internacional quede por abajo del precio Objetivo, se pueda disponer de dichos Recursos y cumplir con el Productor. El ciclo anterior, todos los Productores vendieron, al menos, al precio Objetivo; por ésta razón, no fue necesario disponer de éste Fondo, dándoles la oportunidad de recibir un Apoyo de Productividad de \$3.75 dólares por quintal.
- En éste eslabón encontramos a tres Grupos importantes de Compradores de Algodón en Chihuahua.
- **Transporte.**- En este eslabón no se pudo caracterizar a actores, ya que por lo general estos solo entran por lapsos de tiempo cortos y además los compradores son quienes ven a los transportistas para que les proporcionen el servicio, es un eslabón importante más no se tienen muchos datos del mismo.

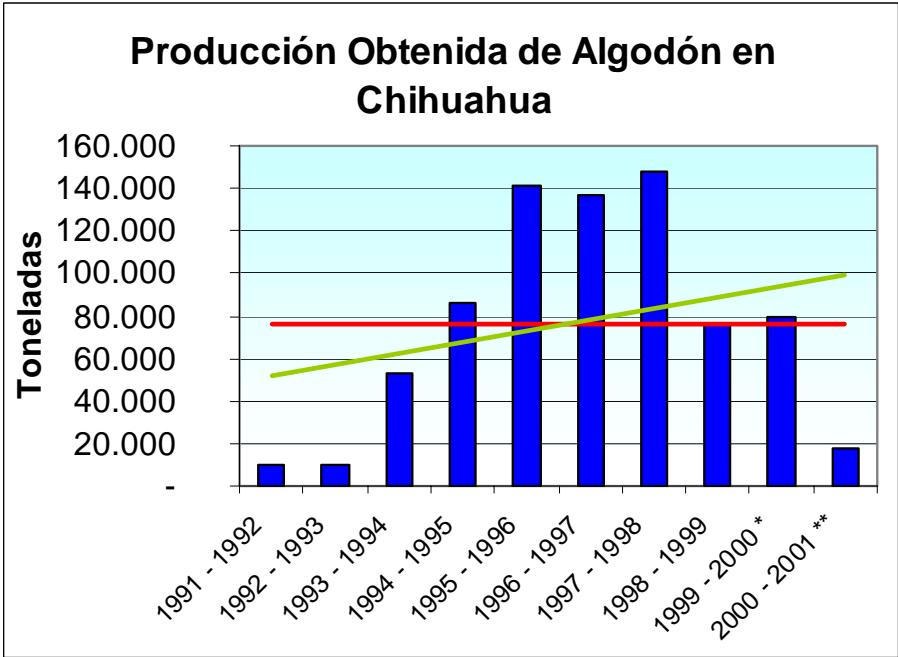
1. Caracterización de la Oferta.

- a) Producción:
 - Volumen

Analizando el periodo de 1991-2001, en la producción de algodón en el estado de Chihuahua podemos ver que esta ha tenido ciclos en los cuales ha tenido producciones bastante altas, así como también ciclos de muy bajas producciones tal es el caso del ciclo 1997-1998 en el cual se registra la producción mas alta de

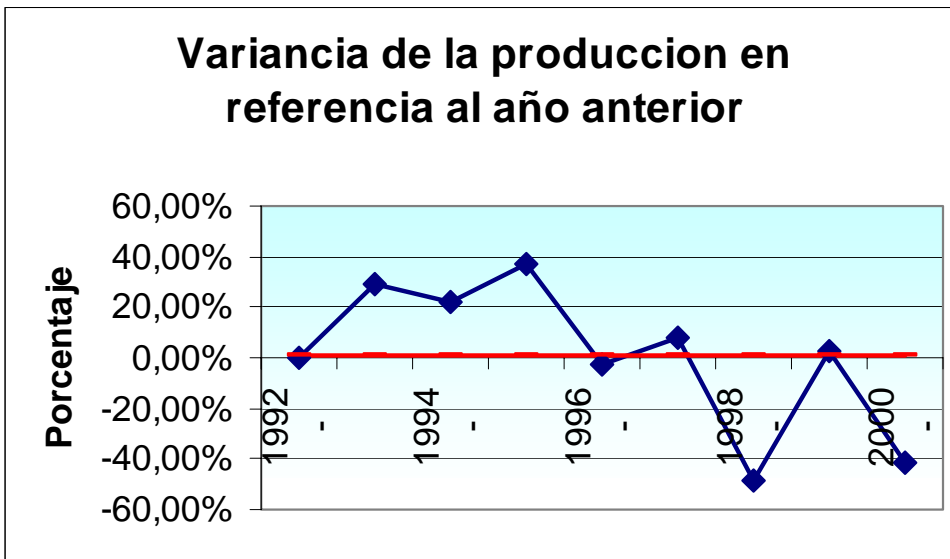
algodón con 147,826 toneladas y el periodo mas bajo registrado en 1992-1993 con tan solo 9,582 toneladas, como podemos ver en la grafica numero 1 tenemos un periodo amplio que es de 1995-1998 en el cual se han tenido producciones por arriba de las 130.000 toneladas. Pero del periodo 1998-1999 se desplomo fuertemente la producción de algodón en el estado de chihuahua hasta un 50% menos que el ciclo anterior. La tendencia que se nos marca rn la grafica numero 1 (línea verde) nos muestra que es positiva en un rango de crecimiento en el periodo analizado de 1991-2001 de cerca de las 50.000 toneladas, es importante mencionar que este aparente crecimiento que nos muestra la grafica 1 se ve afectado por la fuerte producción ya mencionada en el periodo 1996-1998, así como los dos primeros ciclos analizados que nos dan producciones por debajo de las 15.000 toneladas. El promedio de producción que surge del periodo analizado nos habla de cerca de las 80.000 toneladas de algodón producidas en el estado de chihuahua las cuales representan más de un 20% de la producción nacional.

Gráfica 1



Fuente: Elaboración con datos de SAGARPA

Gráfica 2



Fuente: Elaboración con datos de SAGARPA

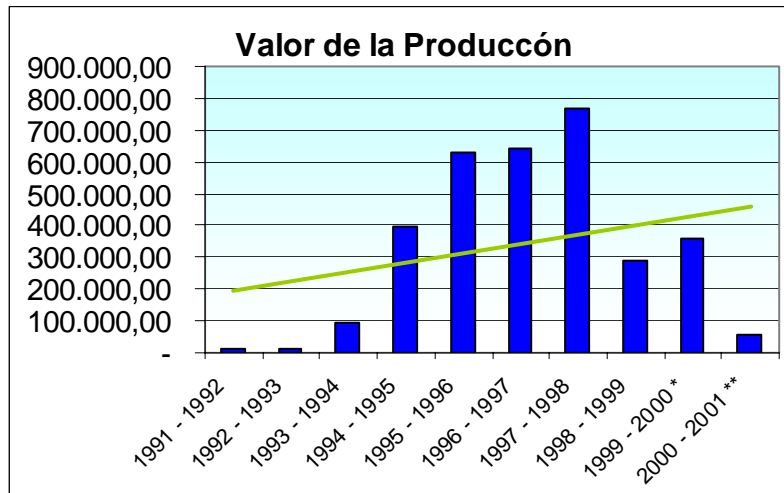
AÑO AGRICOLA	PRODUCCION OBTENIDA (Ton)
1991 - 1992	10.133
1992 - 1993	9.582
1993 - 1994	52.997
1994 - 1995	85.831
1995 - 1996	140.723
1996 - 1997	136.596
1997 - 1998	147.826
1998 - 1999	76.414
1999 - 2000 *	79.752
2000 - 2001 **	17.903

Fuente: SAGARPA Subdelegación Agropecuaria, Área Agrícola.

o Valor

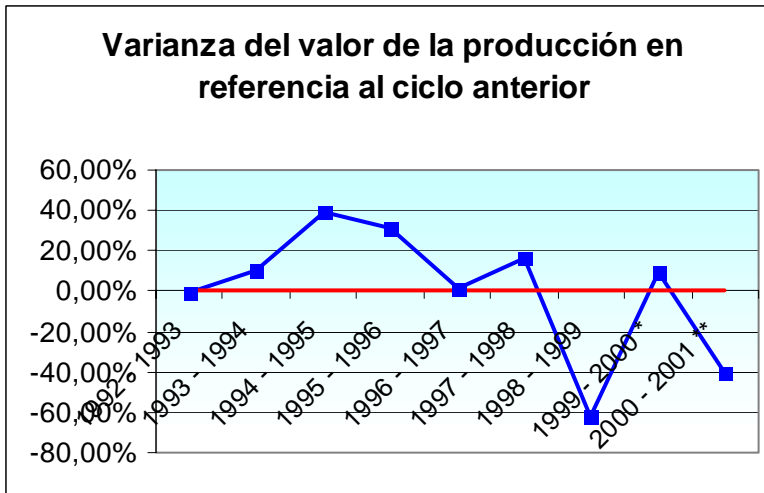
Sobre los datos que nos fueron proporcionados en la SAGARPA se puede observar que la producción ha tenido una tendencia a la alza aun y cuando en el año 1998 al año 1999 el valor de la producción sufrió una gran baja pero eso se ve también justificado por el decremento que tubo la superficie sembrada de 57 mil a 33 mil hectáreas el decremento que se presenta en ese ciclo es de más del 60 por ciento a la baja en referencia al ciclo inmediato anterior 1999 tal y como nos lo muestra la grafica número 4 y en el mismo periodo de tiempo se presento la baja de la superficie sembrada la cual fue a una proporción del 48 por ciento por debajo del ciclo 1998 por lo que se puede mencionar que el valor de la producción sufrió una baja más fuerte que la baja que se tubo en la superficie sembrada, otro aspecto que hace que se vea muy bajo el valor de la producción es que el año de 1998 es el año en el que más alto registro se tiene del valor de la producción por lo que al tener una registro tan bajo como en el año de 1999 y al comparar las dos producciones se presenta esa baja tan grande. Por falta de mas datos no se puede hacer un análisis mas claro de la situación que comienza a retomar el valor de la producción del algodón en Chihuahua, pero se puede ver que del año 1999 al año 2000 se nota un incremento importante que puede dar indicio de que el valor de la producción comenzara a retomar puntos positivos hacia arriba tal y como se muestra en la grafica número 3.

Gráfica 3



Fuente: Elaboración con datos de SAGARPA

Gráfica 4



Fuente: Elaboración con datos de SAGARPA

AÑO AGRICOLA	VALOR PRODUCCION MILES \$ (Ha)
1991 - 1992	13.819,60
1992 - 1993	12.717,70
1993 - 1994	95.394,50
1994 - 1995	396.422,80
1995 - 1996	632.420,10
1996 - 1997	643.959,40
1997 - 1998	766.277,70
1998 - 1999	289.516,20
1999 - 2000 *	361.673,30
2000 - 2001 **	55.142,90

Fuente: SAGARPA Subdelegación Agropecuaria, Área Agrícola.

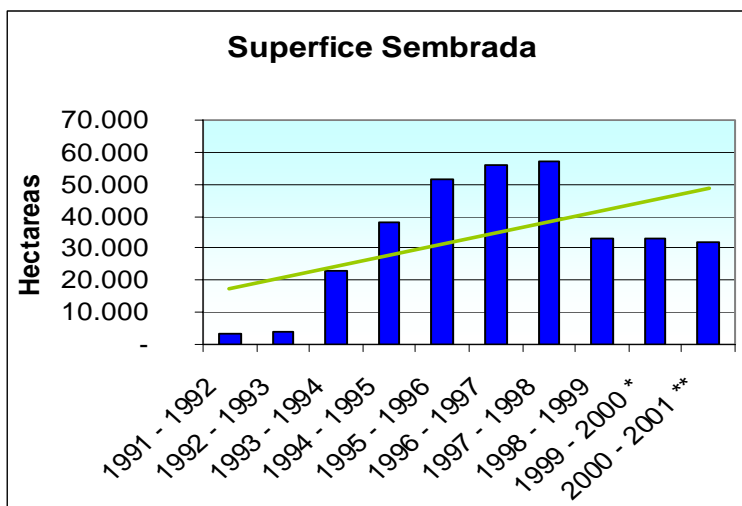
- b) Superficie

Sembrada

La información con la que se cuenta permite ver una tendencia a la alza y no es tan dramática la caída que se refleja del año 1998 al año 1999 como se muestra en el valor de la producción pero si la baja se hace presente comparando el año 1998 con el año 1999 se nota una baja del 48 por ciento a la baja de nuevo podemos comentar que la tendencia en la superficie sembrada es creciente a un ritmo del 2 por ciento en promedio del periodo analizado tal y como nos lo muestra la grafica numero 6 en su línea roja, en el año 1998 se tiene el registro de superficie sembrada más grande del periodo en análisis en el cual se registro una superficie de 57,187 hectáreas sembrada con algodón en el estado de Chihuahua y la superficie registrada con la superficie más pequeña es la del periodo de 1991 – 1993 en el cual nunca excedió de las 3,900 hectáreas por lo que se ve muy influido el análisis de los periodos de 1991 a 2001 en los tres últimos periodos con los que se cuenta con información resalta que la superficie sembrada ha tenido

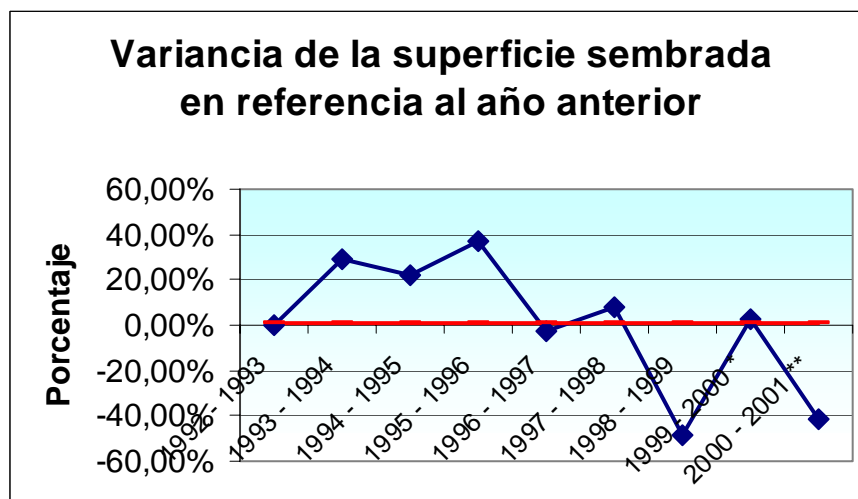
una estabilidad mas firme que en los ciclos anteriores en los cuales hubo un factor condicionante para que aun y cuando la tendencia era favorable de crecimiento de la superficie sembrada desde el periodo de 1993 – 1998 en un ciclo como lo fue el de 1999 la superficie sembrada decayera hasta un 48 por ciento en referencia al año anterior.

Gráfica 5



Fuente: Elaboración con datos de SAGARPA

Gráfica 6



Fuente: Elaboración con datos de SAGARPA

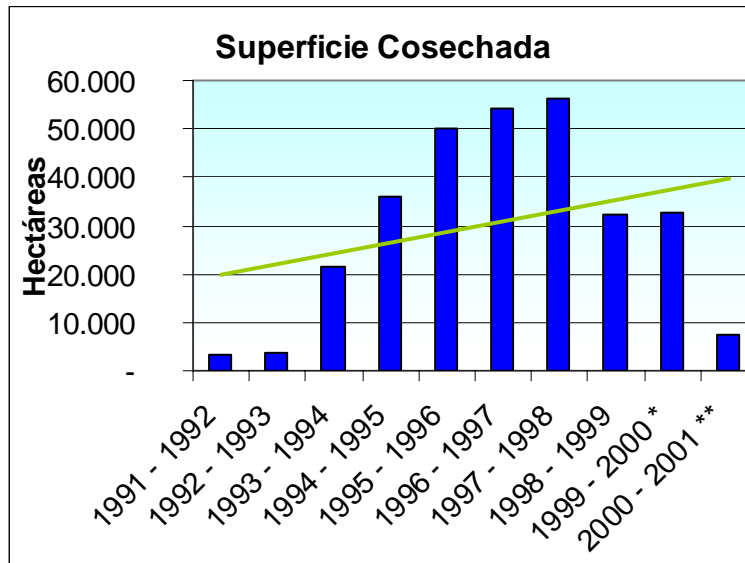
SUPERFICIE SEMBRADA	
AÑO AGRICOLA	(Ha)
1991 - 1992	3.323
1992 - 1993	3.876
1993 - 1994	23.238
1994 - 1995	38.247
1995 - 1996	51.571
1996 - 1997	56.023
1997 - 1998	57.186
1998 - 1999	33.013
1999 - 2000 *	33.084
2000 - 2001 **	31.967

Fuente: SAGARPA Subdelegación Agropecuaria, Área Agrícola.

o Cosechada

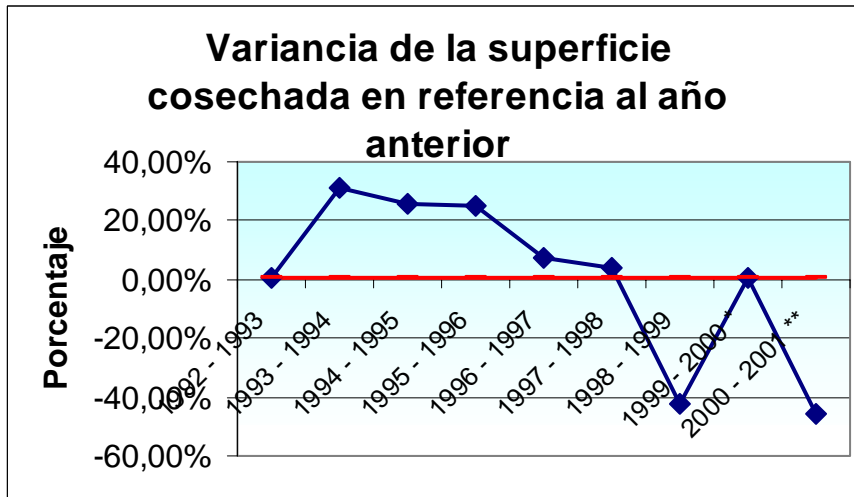
En el caso del Algodón a diferencia de otros cultivos tenemos un seguimiento de todos los indicadores tal es el caso del valor de la producción, la superficie sembrada y la superficie cosechada han sufrido un incremento grande del periodo de 1993-1994 continuando con un incremento gradual durante cinco ciclos de producción y a partir de 1998 a 1999 sufre un desplome general en estos tres indicadores, la producción de algodón tal y como se refleja en la gráfica 7 siendo este decremento para el caso de la superficie cosechada de un 42% por debajo del ciclo inmediato anterior, sin embargo al igual que los dos anteriores indicadores en el caso de la superficie cosechada durante el periodo analizado tenemos una tasa promedio de crecimiento pequeña pero positiva a razón del 0.8% tal y como se nos muestra en la gráfica número 8.

Gráfica 7



Fuente: Elaboración con datos de SAGARPA

Gráfica 8



Fuente: Elaboración con datos de SAGARPA

SUPERFICIE COSECHADA	
AÑO AGRICOLA	(Ha.)
1991 - 1992	3.274
1992 - 1993	3.761
1993 - 1994	21.412
1994 - 1995	35.887
1995 - 1996	50.088
1996 - 1997	54.118
1997 - 1998	56.187
1998 - 1999	32.407
1999 - 2000 *	32.880
2000 - 2001 **	7.360

Fuente: SAGARPA Subdelegación Agropecuaria, Área Agrícola.

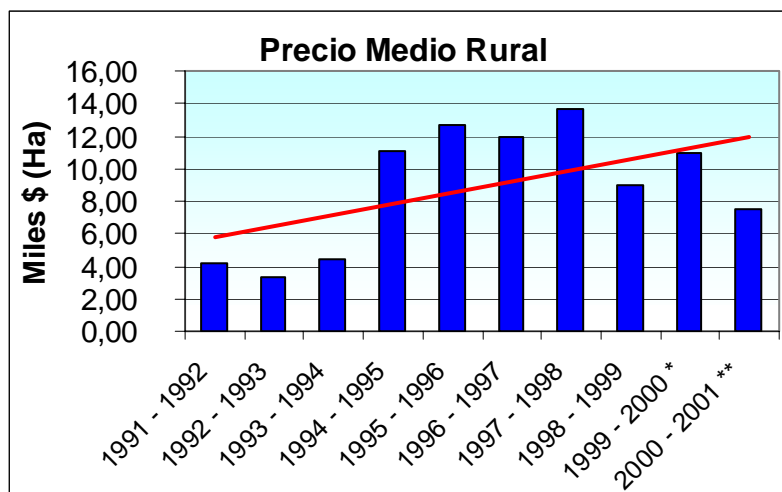
- c) Precios

Es curioso analizar que para el caso del precio en el algodón sigue una misma tendencia que los indicadores anteriores, es interesante ver el comportamiento que se llega a presentar para el caso del precio en el algodón ya que tal parece este no responde a la ley de la oferta y la demanda, pues a mayor producción se registran los mayores precios y a menor producción los precios bajos; es interesante para poder analizar este indicador del precio, ver las graficas conjuntamente (1,3,5,7) ya que con esto nos daremos una idea de lo que arriba se menciona, para ejemplo utilizaremos el periodo de 1998 en el cual se registra la superficie sembrada mas grande del periodo analizado así como también se registra la superficie cosechada mas grande, y como ya lo mencionamos el precio se ve también influenciado a la alza.

PRECIO MEDIO RURAL	
AÑO AGRICOLA	MILES \$ (Ha)
1991 - 1992	4,22
1992 - 1993	3,38
1993 - 1994	4,46
1994 - 1995	11,05
1995 - 1996	12,63
1996 - 1997	11,90
1997 - 1998	13,64
1998 - 1999	8,93
1999 - 2000 *	11,00
2000 - 2001 **	7,49

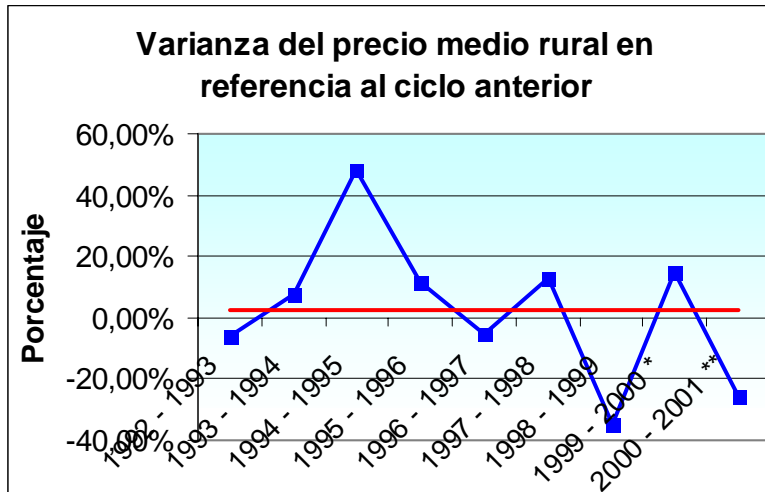
Fuente: SAGARPA Subdelegación Agropecuaria, Área Agrícola.

Gráfica 9



Fuente: Elaboración con datos de SAGARPA

Gráfica 10

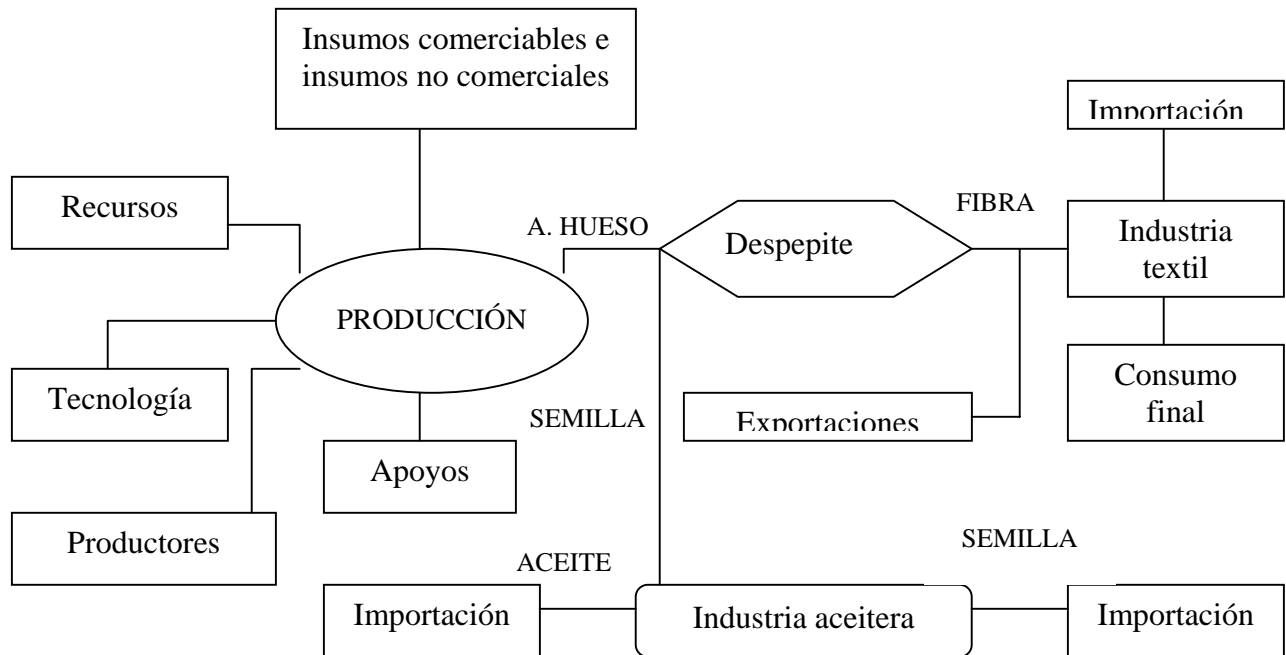


Fuente: Elaboración con datos de SAGARPA

2. Caracterización de la Demanda

- a) consumo intermedio
 - Variables de consumo intermedio:
 - Información de contratos entre los eslabones de la cadena.
No existen contratos entre eslabones, en el caso de sanidad vegetal, este apoya a los productores de algodón en el control de plagas actualmente están en la puesta en marcha de un proyecto de erradicación del picudo del algodón y el gusano rozado, pero no se tiene contratos legalmente elaborados solo se tienen acuerdos por medio de sanidad vegetal para el control de las plagas, tampoco a nivel de comercialización se tienen acuerdos comerciales.
 - Mencionar qué se va a procesos de transformación

Figura 5.3.1 esquema de comercialización de algodón



Fuente: ASERCA 1992

○ **Consumo final nacional.**

Actualmente no se tienen datos de que existan textileras en el Estado por lo que todo se va al mercado nacional e internacional pero el detalle es que no se tienen datos de cuanto se va para cada mercado solo se tienen datos aislados de la demanda nacional tal es el caso de la demanda de algodón en el año de 2001 fue en un estimado a las 2.4 millones de pacas.

○ variables

- Volumen

En base a la información que se menciona antes no se puede estimar cuanta de la producción se vende al interior del país y cuanta se exporta solo se sabe que la exportación se hace a Estados Unidos, pero no se tiene datos de cuanto se va a cada mercado.

- Precio

El precio es fijado desde la bolsa de valores de los estados unidos y desde ahí se comienza a ofrecer lo que si es que los textileros mexicanos compran mas barato que los textileros americanos.

- Valor

El valor de la producción ya se expreso arriba en el punto que toca este mismo tema y como no se cuanta con mas datos proporcionamos la misma información en cuanto al valor de la producción.

AÑO AGRICOLA	VALOR PRODUCCION MILES \$ (Ha)
1991 - 1992	13.819,60
1992 - 1993	12.717,70
1993 - 1994	95.394,50
1994 - 1995	396.422,80
1995 - 1996	632.420,10
1996 - 1997	643.959,40
1997 - 1998	766.277,70
1998 - 1999	289.516,20
1999 - 2000 *	361.673,30
2000 - 2001 **	55.142,90

Fuente: SAGARPA Subdelegación Agropecuaria, Área Agrícola.

- Consumidor final externo

Consumo final externo:

No se cuenta con información al respecto.

- Exportaciones en valor

No se cuenta con información al respecto.

- Precios

Para considerar el precio se proporciona la información obtenida de la SAGARPA.

PRECIO MEDIO RURAL	
AÑO AGRICOLA	MILES \$ (Ha)
1991 - 1992	4,22
1992 - 1993	3,38
1993 - 1994	4,46
1994 - 1995	11,05
1995 - 1996	12,63
1996 - 1997	11,90
1997 - 1998	13,64
1998 - 1999	8,93
1999 - 2000 *	11,00
2000 - 2001 **	7,49

Fuente: SAGARPA Subdelegación Agropecuaria, Área Agrícola.

Consumidor final local.

No se cuenta con información al respecto.

- Variables:

- Volumen

No se cuenta con información al respecto.

- Valor

No se cuenta con información al respecto.

- Precio

Se tomo el Precio Medio Rural que se proporciona por la SAGARPA.

Caracterización del mercado a través de indicadores.

2. Caracterización de la Demanda

Caracterización del mercado a través de los indicadores.

Rentabilidad.

RENTABILIDAD = INGRESOS > COSTOS.

AÑO	SUPERFICIE SEMBRADA	VALOR DE LA PRODUCCIÓN	COSTO DE CULTIVO / HA	PRODUCTO SUP X COSTO	RENTABILIDAD
1992 - - 1993	3,876.00	12,717,700.00	4,000.00	15,504,000.00	-2,786,300.00
1993 - - 1994	23,238.00	95,394,500.00	4,657.00	108,219,366.00	-12,824,866.00
1994 - - 1995	38,247.00	396,422,800.00	5,621.00	214,986,387.00	181,436,413.00
1995 - - 1996	51,571.00	632,420,100.00	8,627.00	444,903,017.00	187,517,083.00
1996 - - 1997	56,023.00	643,959,400.00	10,760.00	602,807,480.00	41,151,920.00
1997 - - 1998	57,186.00	766,277,700.00	11,230.00	642,198,780.00	124,078,920.00
1998 - - 1999	33,013.00	289,516,200.00	11,698.00	386,186,074.00	-96,669,874.00
1999 - - 2000	33,084.00	361,673,300.00	12,800.00	423,475,200.00	-61,801,900.00
2000 - - 2001	31,967.00	55,142,900.00	16,185.00	517,385,895.00	-462,242,995.00
TOTAL:	328,205.00	3,253,524,600.00		3,355,666,199.00	-102,141,599.00

VALOR DE LA PRODUCCIÓN = PRECIO X CANTIDAD DEL PRODUCTO.

AÑO	SUPERFICIE		VOLUMEN (TN)	PRECIO (\$)	VALOR DE LA PRODUCCIÓN
	SEMBRADA	COSECHADA			
1992 - - 1993	3,876.00	3,761.00	9,582.07	1,327.24	12,717,700.00
1993 - - 1994	23,238.00	21,412.00	52,997.24	1,799.99	95,394,500.00
1994 - - 1995	38,247.00	35,887.00	85,831.07	4,618.64	396,422,800.00
1995 - - 1996	51,571.00	50,088.00	140,722.93	4,494.08	632,420,100.00
1996 - - 1997	56,023.00	54,118.00	136,595.88	4,714.34	643,959,400.00
1997 - - 1998	57,186.00	56,187.00	147,825.89	5,183.65	766,277,700.00
1998 - - 1999	33,013.00	32,407.00	76,414.10	3,788.78	289,516,200.00
1999 - - 2000	33,084.00	32,880.00	79,752.08	4,534.97	361,673,300.00
2000 - - 2001	31,967.00	7,360.00	17,903.02	3,080.09	55,142,900.00
TOTAL:	328,205.00	294,100.00	747,624.28		3,253,524,600.00

BENEFICIO BRUTO = VALOR DE LA PRODUCCIÓN - COSTOS TOTALES.

AÑO	SUPERFICIE		VALOR DE LA PRODUCCIÓN	COSTOS TOTALES	BENEFICIO BRUTO
	SEMBRADA	COSECHADA			
1992 - - 1993	3,876.00	3,761.00	12,717,700.00	15,504,000.00	-2,786,300.00
1993 - - 1994	23,238.00	21,412.00	95,394,500.00	108,219,366.00	-12,824,866.00
1994 - - 1995	38,247.00	35,887.00	396,422,800.00	214,986,387.00	181,436,413.00
1995 - - 1996	51,571.00	50,088.00	632,420,100.00	444,903,017.00	187,517,083.00
1996 - - 1997	56,023.00	54,118.00	643,959,400.00	602,807,480.00	41,151,920.00
1997 - - 1998	57,186.00	56,187.00	766,277,700.00	642,198,780.00	124,078,920.00
1998 - - 1999	33,013.00	32,407.00	289,516,200.00	386,186,074.00	-96,669,874.00
1999 - - 2000	33,084.00	32,880.00	361,673,300.00	423,475,200.00	-61,801,900.00
2000 - - 2001	31,967.00	7,360.00	55,142,900.00	517,385,895.00	-462,242,995.00
TOTAL:	328,205.00	294,100.00	3,253,524,600.00	3,355,666,199.00	-102,141,599.00

BENEFICIO BRUTO / COSTOS TOTALES.

AÑO	SUPERFICIE		BENEFICIO BRUTO	COSTOS TOTALES	RAZÓN Beneficio Costos
	SEMBRADA	COSECHADA			
1992 - - 1993	3,876.00	3,761.00	-2,786,300.00	15,504,000.00	-0.179714912
1993 - - 1994	23,238.00	21,412.00	-12,824,866.00	108,219,366.00	-0.11850805
1994 - - 1995	38,247.00	35,887.00	181,436,413.00	214,986,387.00	0.843943728
1995 - - 1996	51,571.00	50,088.00	187,517,083.00	444,903,017.00	0.42147856
1996 - - 1997	56,023.00	54,118.00	41,151,920.00	602,807,480.00	0.068267102
1997 - - 1998	57,186.00	56,187.00	124,078,920.00	642,198,780.00	0.193209523
1998 - - 1999	33,013.00	32,407.00	-96,669,874.00	386,186,074.00	-0.25031942
1999 - - 2000	33,084.00	32,880.00	-61,801,900.00	423,475,200.00	-0.145939833
2000 - - 2001	31,967.00	7,360.00	-462,242,995.00	517,385,895.00	-0.893420171
TOTAL:	328,205.00	294,100.00	-102,141,599.00	3,355,666,199.00	-0.030438546

BENEFICIO BRUTO / VALOR DE LA PRODUCCIÓN

AÑO	SUPERFICIE		BENEFICIO BRUTO	VALOR DE LA PRODUCCIÓN	RAZÓN Beneficio Ventas
	SEMBRADA	COSECHADA			
1992 - - 1993	3,876.00	3,761.00	-2,786,300.00	12,717,700.00	-0.219088357
1993 - - 1994	23,238.00	21,412.00	-12,824,866.00	95,394,500.00	-0.134440308
1994 - - 1995	38,247.00	35,887.00	181,436,413.00	396,422,800.00	0.457684101
1995 - - 1996	51,571.00	50,088.00	187,517,083.00	632,420,100.00	0.296507152
1996 - - 1997	56,023.00	54,118.00	41,151,920.00	643,959,400.00	0.063904526
1997 - - 1998	57,186.00	56,187.00	124,078,920.00	766,277,700.00	0.161924221
1998 - - 1999	33,013.00	32,407.00	-96,669,874.00	289,516,200.00	-0.333901433
1999 - - 2000	33,084.00	32,880.00	-61,801,900.00	361,673,300.00	-0.170877695
2000 - - 2001	31,967.00	7,360.00	-462,242,995.00	55,142,900.00	-8.382638472
TOTAL:	328,205.00	294,100.00	-102,141,599.00	3,253,524,600.00	-0.031394138

Rendimiento: Volumen de la producción entre la superficie sembrada.

AÑO	VOLÚMEN (TN)	SUPERFICIE SEMBRADA	RENDIMIENTO
1992 - - 1993	9,582.07	3,876.00	2.47
1993 - - 1994	52,997.24	23,238.00	2.28
1994 - - 1995	85,831.07	38,247.00	2.24
1995 - - 1996	140,722.93	51,571.00	2.73
1996 - - 1997	136,595.88	56,023.00	2.44
1997 - - 1998	147,825.89	57,186.00	2.59
1998 - - 1999	76,414.10	33,013.00	2.31
1999 - - 2000	79,752.08	33,084.00	2.41
2000 - - 2001	17,903.02	31,967.00	0.56
TOTAL:	747,624.26	328,205.00	2.28

COSTOS DE PRODUCCIÓN

PAQUETE TECNOLÓGICO INTEGRAL PARA PRODUCCIÓN DEL ALGODONERO						
DESGLOCE DEL COSTO DE PRODUCCIÓN (\$/HA)						
SISTEMA DE ALTAS DENSIDADES DE POBLACIÓN						
ALGODÓN ODALIDAD BNCICLO PV 2001						
ACTIVIDAD O LABOR	FORMA DE APLICACIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD APLICADA	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL	ONOS O COMENTARIOS
PREPARACIÓN DEL TERRENO					1,890.00	
LIMPIA DE TERRENOS						
SUBSOLEO						
BARBECHO	1	Ha	1	650.00	650.00	
RASTREO	1	Ha	2	325.00	650.00	
NIVELACIÓN	1	Ha	1	250.00	250.00	
SURCADO-LISTADO	1	Ha	1	180.00	180.00	
DESCOPETE	1	Ha	1	160.00	160.00	
SIEMBRA O PLANTACIÓN					1,282.00	
PERMISO DE SIEMBRA	3	Ha	1	20.00	20.00	
SEMILLA O MATERIAL VEG	0	Kg	13	28.00	364.00	
SIEMBRA	1	Ha	1	300.00	300.00	
ACARREO O FLETES						
PAGO DE PATENTE	3	Ha	1	598.00	598.00	
FERTILIZACIÓN					998.02	
ANÁLISIS DE SUELOS						
FERTILIZANTE 1 18-46-00	0	Kg	108.25	2.60	281.45	Aplicado en sie
APLICACIÓN						
FERTILIZANTE 2 UREA	0	Kg	233.29	2.30	536.57	Aplicado en sie
APLICACIÓN	1	Ha	1	180.00	180.00	
LABORES CULTURALES					930.00	
ESCARDA O CULTIVO	1	Ha	3	180.00	540.00	
DESHIERBE MANUAL	2	Jornal	6	65.00	390.00	
ADQUISICIÓN DE HERBICIDA						
APLICACIÓN DE HERBICIDAS						
OTROS						
RIEGO Y DRENAJE					2,000.00	
COSTO DE AGUA	0	Ha/riego	4	350.00	1,400.00	
LIMPIA DE CANALES	2	Jornal	1	100.00	100.00	
RIEGO DE PRESIEMBRA	2	Jornal	1	100.00	100.00	
RIEGO DE AUXILIO	2	Jornal	3	100.00	300.00	
TRAZO DE RIEGO	1	Ha	1	100.00	100.00	

CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES					923.00
INSECTICIDA 1 DECIS	0	Lt	0.5	356.00	178.00
APLICACIÓN AREA	1	Ha	1	150.00	150.00
INSECTICIDA 2 P.M. 720	0	Lt	1	82.00	82.00
APLICACIÓN AREA	1	Ha	1	150.00	150.00
INSECTICIDA 3 VETEX	0	Lt	1.5	118.00	177.00
APLICACIÓN AREA	1	Ha	1	150.00	150.00
FUNGICIDA 1					0.00
APLICACIÓN					0.00
FUNGICIDA 2					0.00
APLICACIÓN					0.00
FUNGICIDA					0.00
SERVICIO ENTOMOLÓGICO					0.00
CONTROL BIOLÓGICO	3	Pulgada	12	3	36.00
COSECHA					2,730.00
DESVARE					0.00
CORTE Y RECOLECCIÓN					0.00
PIZCA					0.00
COSECHA	1	Ha	1	2,250.00	2,250.00
FLETES	3	Ton	2.4	200.00	480.00
DESTRUCCIÓN DE RESIDUO					
COSTOS DIRECTOS					10,753.00
COSTOS INDIRECTOS					7,589.43
FINANCIERO	0	CETES+2	10%	10,753.00	1,075.30
SEGURO FUTURO		35	35	38.00	1,330.00
SEGURO AGRÍCOLA	0	1.56	10.56%	10,753.00	1,135.52
DESPEPITE	1	1613	1613	2.20	3,548.60
ASISTENCIA TÉCNICA	3	4.60%	4.65%	10,753.02	500.02
OTROS	3				-
RESUMEN DEL COSTO D EPRODUCCIÓN					18,343.00
COSTO DIRECTO					10,753.00
COSTO INDIRECTO					7,590.00

OBSERVACIONES: FORMAS DE APLICACIÓN O INSUMO, 1 = LABORES MECANIZADAS; 2 = LABORS MANUALES Y 3 = OTRC

PAQUETE TECNOLÓGICO INTEGRAL PARA PRODUCCIÓN DEL ALGODONERO		
ANÁLISIS DE COSTO DE PRODUCCIÓN (\$/HA)		
SISTEMA DE ALTAS DENSIDADES DE POBLACION		
MODALIDAD BMF	CICLO PV 2001	
ACTIVIDAD O LABOR		IMPORTE TOTAL
1. Preparación del terreno		1,890
Limpia de terrenos		
Barbecho		650
Rastreo (2)		650
Nivelación		250
Surcado-listado		180
Descopete		160
2. Siembra o plantación		1,282
Adquisición de semilla o planta		364
Siembra		300
Pago de patente sem. Transgénica		598
Otros		20
3. Fertilización		998
Adquisición de fertilizantes		818
Aplicación de fertilizantes		180
Otros		-
4. Labores culturales		930
Escarda o cultivo		540
Deshierbe manual		390
Adquisición de herbicidas		-
Aplicación de herbicidas		-
Otros		-
5. Riego y drenaje		2,000
Costos de agua		1,400
Riegos		400
Otros		200
6. Control de plagas y enf.		923
Insecticida 1		178
Aplicación aérea		150
Insecticida 2		82
Aplicación aérea		150
Insecticida 3		177
Aplicación aérea		150
Control biológico		36
7. Cosecha		2,730
Cosecha		2,250
Fletes		480
Total de Costos directos		10,753
8. Costos indirectos		7,590
Financiero		1,075
Seguro futuro		1,330
Seguro agrícola		1,136
Despepite		3,549
Asistencia técnica		500
Costo total		18,343

PAQUETE TECNOLÓGICO INTEGRAL PARA PRODUCCIÓN DEL ALGODONERO						
DESGLOSE DEL COSTO DE PRODUCCIÓN (\$/HA)						
SISTEMA TRADICIONAL						
ALGODON MODALIDAD BMF CICLO PV 2001						
ACTIVIDAD O	FORMA DE	UNIDAD DE	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE TOTAL	OBSERVACIONE
PREPARACION DEL TERRENO					1,890.00	
LIMPIA DE TERRENOS						
SUBSOLEO						
BARBECHO	1	Ha	1	650.00	650.00	
RASTREO	1	Ha	2	325.00	650.00	
NIVELACION	1	Ha	1	250.00	250.00	
SURCADO-LISTADO	1	Ha	1	180.00	180.00	
DESCOPETE	1	Ha	1	160.00	160.00	
SIEMBRA O PLANTACION					1,136.00	
PERMISO DE SIEMBRA	3	Ha	1	20.00	20.00	
SEMILLA O MATERIAL	0	Kg	22	28.00	616.00	
SIEMBRA	1	Ha	1	300.00	300.00	
ACARREO O FLETES		Ha	1	200.00	200.00	
PAGO DE PATENTE						
FERTILIZACION					1,505.00	
ANALISIS DE SUELOS						
FERTILIZANTE 1	0	Kg	200	2.60	520.00	Aplicado en siembra
APLICACION					0.00	
FERTILIZANTE 2	0	Kg	350	2.30	805.00	Aplicado en siembra
APLICACION	1	Ha	1	180.00	180.00	
LABORES CULTURALES					930.00	
ESCARDA O CULTIVO	1	Ha	3	180.00	540.00	
DESHIERBE MANUAL	2	Jornal	6	65.00	390.00	
ADQUISICIÓN DE HERBICIDAS						
APLICACION DE HERBICIDAS						
OTROS						

PAQUETE TECNOLÓGICO INTEGRAL PARA PRODUCCIÓN DEL ALGODONERO	
COSTO DE PRODUCCIÓN (\$/HA)	
SISTEMA TRADICIONAL	
MODALIDAD BMF	CICLO PV 2001
ACTIVIDAD O LABOR	IMPORTE TOTAL
<i>1. Preparación del terreno</i>	<i>\$1,890.00</i>
Barbecho	\$650.00
Rastreo (2)	\$650.00
Nivelación	\$250.00
Surcado-listado	\$180.00
Descopete	\$160.00
<i>2. Siembra o plantación</i>	<i>\$1,136.00</i>
Permiso de siembra	\$20.00
Semilla o material veg.	\$616.00
Siembra	\$300.00
Acarreo o fletes	\$200.00
<i>3. Fertilización</i>	<i>\$1,505.00</i>
Fertilizante 1	\$520.00
Fertilizante 2	\$805.00
Aplicación	\$180.00
<i>4. Labores culturales</i>	<i>\$930.00</i>
Escarda o cultivo	\$540.00
Deshierbe manual	\$390.00
Adquisición de herbicidas	\$0.00
Aplicación de herbicidas	\$0.00
<i>5. Riego y drenaje</i>	<i>\$2,900.00</i>
Limpieza de canales	\$100.00
Riego presiembra	\$100.00
Riego auxilio	\$500.00
Traza de riegos	\$100.00
Costo de Agua	\$2,100.00
<i>6. Control de plagas y enf.</i>	<i>\$1,797.00</i>
Insecticida 1	\$178.00
Aplicación aérea	\$150.00
Insecticida 2	\$82.00
Aplicación aérea	\$150.00
Insecticida 3	\$177.00
Aplicación aérea	\$150.00
Insecticida 4	\$200.00
Aplicación aérea	\$150.00
Insecticida 5	\$82.00
Aplicación aérea	\$150.00
Insecticida 6	\$178.00
Aplicación aérea	\$150.00
<i>7. Cosecha</i>	<i>\$2,730.00</i>
Cosecha	\$2,250.00
Fletes	\$480.00
Total de Costos directos	\$12,888.00
<i>8. Costos indirectos</i>	<i>\$4,700.00</i>
Seguro agrícola	\$1,321.00
Seguro futuro	\$862.21
Despepite	\$2,296.80
Asistencia técnica	\$220.38
Costo total	\$17,588.00

2. Caracterización de la Demanda

a) Consumo intermedio

- ° Variables de consumo intermedio

- Información de contratos entre los eslabones de la cadena.

Los Despepitadores de la Región están constituidos por Productores que entregan su producción, para que sea beneficiada. Éste producto, permanece en los Despepitadores, quienes se encargan de realizar los contratos de comercialización con los Consumidores Intermedios. En caso de no ser Socio, también tiene la oportunidad de que el Despepitador se encargue de la comercialización.

68

Generalmente se realizan los siguientes contratos:

Productor - Despepitador

Despepitador - Intermediario

Intermediario - Industriales

- **Ubicar dentro del Sistema Producto.** fig. 5.1.1

- Mencionar qué se va a procesos de transformación.

El Esquema de Comercialización nos muestra que el 100% (cien por ciento) de la fibra que sale del Despepitador se va a la Industria Textil, donde es transformada en los diferentes tipos de tela y, posteriormente; la Industria del Vestido elabora las prendas; para hacerlas llegar al Consumidor final.

b) Consumo final

- ° b.1 Consumidor final nacional

- ° Consumo final nacional. Cuando se comercializa con otro Estado.

- ° Variables

- Volumen

- Precio

- Valor

CONSUMO FINAL NACIONAL

AÑO	SUPERFICIE		VOLUMEN (TN)	PRECIO (\$)	VALOR DE LA PRODUCCIÓN
	SEMBRADA	COSECHADA			
1992 - - 1993	3,876.00	3,761.00	9,582.07	1,327.24	12,717,700.00
1993 - - 1994	23,238.00	21,412.00	52,997.24	1,799.99	95,394,500.00
1994 - - 1995	38,247.00	35,887.00	85,831.07	4,618.64	396,422,800.00
1995 - - 1996	51,571.00	50,088.00	140,722.93	4,494.08	632,420,100.00
1996 - - 1997	56,023.00	54,118.00	136,595.88	4,714.34	643,959,400.00
1997 - - 1998	57,186.00	56,187.00	147,825.89	5,183.65	766,277,700.00
1998 - - 1999	33,013.00	32,407.00	76,414.10	3,788.78	289,516,200.00
1999 - - 2000	33,084.00	32,880.00	79,752.08	4,534.97	361,673,300.00
2000 - - 2001	31,967.00	7,360.00	17,903.02	3,080.09	55,142,900.00
TOTAL:	328,205.00	294,100.00	747,624.28		3,253,524,600.00

° **b.2 Consumidor final externo**

° b.2.1 exportaciones en volumen

° b.2.2 exportaciones en valor

° b.2.3 precios

CONSUMO FINAL EXTERNO

AÑO	SUPERFICIE		VOLUMEN (QN)	PRECIO (\$ dólares)	VALOR DE LA PRODUCCIÓN
	SEMBRADA	COSECHADA			
1992 - - 1993					
1993 - - 1994					
1994 - - 1995					
1995 - - 1996					
1996 - - 1997	56,023.00	54,118.00	1,611,030.48	68.90	111,000,000.00
1997 - - 1998	57,186.00	56,187.00	827,067.67	66.50	55,000,000.00
1998 - - 1999	33,013.00	32,407.00	1,014,760.15	54.20	55,000,000.00
1999 - - 2000	33,084.00	32,880.00	567,986.23	58.10	33,000,000.00
2000 - - 2001	31,967.00	7,360.00	621,890.55	40.20	25,000,000.00
2001 - 2002			561,555.08	46.30	26,000,000.00
2002 - 2003			487,364.62	55.40	27,000,000.00
2003 - 2004			477,001.70	58.70	28,000,000.00

TOTAL:	211,273.00	182,952.00	6,168,656.47		360,000,000.00
---------------	------------	------------	--------------	--	----------------

° **b.3 Consumidor final local**

Variables

° volumen

° valor

° precios

CONSUMO FINAL LOCAL (NACIONAL)

AÑO	SUPERFICIE		VOLUMEN (TN)	PRECIO (\$)	VALOR DE LA PRODUCCIÓN
	SEMBRADA	COSECHADA			
1992 - - 1993					
1993 - - 1994					
1994 - - 1995					
1995 - - 1996					
1996 - - 1997	56,023.00	54,118.00	4,789,550.07	68.90	330,000,000.00
1997 - - 1998	57,186.00	56,187.00	8,481,203.01	66.50	564,000,000.00
1998 - - 1999	33,013.00	32,407.00	6,070,110.70	54.20	329,000,000.00
1999 - - 2000	33,084.00	32,880.00	8,776,458.44	58.11	510,000,000.00
2000 - - 2001	31,967.00	7,360.00	10,497,512.44	40.20	422,000,000.00
2001 - 2002			9,870,410.37	46.30	457,000,000.00
2002 - 2003			8,916,967.51	55.40	494,000,000.00
2003 - 2004			9,114,139.69	58.70	535,000,000.00
TOTAL:	211,273.00	182,952.00	38,614,834.66		3,641,000,000.00

Caracterización del mercado a través de los indicadores.

Rentabilidad.

RENTABILIDAD = INGRESOS > COSTOS.

AÑO	SUPERFICIE SEMBRADA	VALOR DE LA PRODUCCIÓN	COSTO DE CULTIVO/HA	PRODUCTO SUP X COSTO	RENTABILIDAD
1992 - - 1993	3,876.00	12,717,700.00	4,000.00	15,504,000.00	-2,786,300.00
1993 - - 1994	23,238.00	95,394,500.00	4,657.00	108,219,366.00	-12,824,866.00
1994 - - 1995	38,247.00	396,422,800.00	5,621.00	214,986,387.00	181,436,413.00

1995 -- 1996	51,571.00	632,420,100.00	8,627.00	444,903,017.00	187,517,083.00
1996 -- 1997	56,023.00	643,959,400.00	10,760.00	602,807,480.00	41,151,920.00
1997 -- 1998	57,186.00	766,277,700.00	11,230.00	642,198,780.00	124,078,920.00
1998 -- 1999	33,013.00	289,516,200.00	11,698.00	386,186,074.00	-96,669,874.00
1999 -- 2000	33,084.00	361,673,300.00	12,800.00	423,475,200.00	-61,801,900.00
2000 -- 2001	31,967.00	55,142,900.00	16,185.00	517,385,895.00	-462,242,995.00

TOTAL:	328,205.00	3,253,524,600.00		3,355,666,199.00	-102,141,599.00
---------------	------------	------------------	--	------------------	-----------------

VALOR DE LA PRODUCCIÓN = PRECIO X CANTIDAD DEL PRODUCTO.

AÑO	SUPERFICIE		VOLUMEN (TN)	PRECIO (\$)	VALOR DE LA PRODUCCIÓN
	SEMBRADA	COSECHADA			
1992 -- 1993	3,876.00	3,761.00	9,582.07	1,327.24	12,717,700.00
1993 -- 1994	23,238.00	21,412.00	52,997.24	1,799.99	95,394,500.00
1994 -- 1995	38,247.00	35,887.00	85,831.07	4,618.64	396,422,800.00
1995 -- 1996	51,571.00	50,088.00	140,722.93	4,494.08	632,420,100.00
1996 -- 1997	56,023.00	54,118.00	136,595.88	4,714.34	643,959,400.00
1997 -- 1998	57,186.00	56,187.00	147,825.89	5,183.65	766,277,700.00
1998 -- 1999	33,013.00	32,407.00	76,414.10	3,788.78	289,516,200.00
1999 -- 2000	33,084.00	32,880.00	79,752.08	4,534.97	361,673,300.00
2000 -- 2001	31,967.00	7,360.00	17,903.02	3,080.09	55,142,900.00

TOTAL:	328,205.00	294,100.00	747,624.28		3,253,524,600.00
---------------	------------	------------	------------	--	------------------

BENEFICIO BRUTO = VALOR DE LA PRODUCCIÓN - COSTOS TOTALES.

AÑO	SUPERFICIE		VALOR DE LA PRODUCCIÓN	COSTOS TOTALES	BENEFICIO BRUTO
	SEMBRADA	COSECHADA			
1992 -- 1993	3,876.00	3,761.00	12,717,700.00	15,504,000.00	-2,786,300.00
1993 -- 1994	23,238.00	21,412.00	95,394,500.00	108,219,366.00	-12,824,866.00
1994 -- 1995	38,247.00	35,887.00	396,422,800.00	214,986,387.00	181,436,413.00
1995 -- 1996	51,571.00	50,088.00	632,420,100.00	444,903,017.00	187,517,083.00
1996 -- 1997	56,023.00	54,118.00	643,959,400.00	602,807,480.00	41,151,920.00
1997 -- 1998	57,186.00	56,187.00	766,277,700.00	642,198,780.00	124,078,920.00
1998 -- 1999	33,013.00	32,407.00	289,516,200.00	386,186,074.00	-96,669,874.00
1999 -- 2000	33,084.00	32,880.00	361,673,300.00	423,475,200.00	-61,801,900.00
2000 -- 2001	31,967.00	7,360.00	55,142,900.00	517,385,895.00	-462,242,995.00

TOTAL:	328,205.00	294,100.00	3,253,524,600.00	3,355,666,199.00	-102,141,599.00
---------------	------------	------------	------------------	------------------	-----------------

Razón Beneficio costos:**BENEFICIO BRUTO / COSTO TOTAL.**

AÑO	SUPERFICIE		BENEFICIO BRUTO	COSTOS TOTALES	RAZÓN Beneficio Costos
	SEMBRADA	COSECHADA			
1992 -- 1993	3,876.00	3,761.00	-2,786,300.00	15,504,000.00	-0.179714912
1993 -- 1994	23,238.00	21,412.00	-12,824,866.00	108,219,366.00	-0.11850805
1994 -- 1995	38,247.00	35,887.00	181,436,413.00	214,986,387.00	0.843943728
1995 -- 1996	51,571.00	50,088.00	187,517,083.00	444,903,017.00	0.42147856
1996 -- 1997	56,023.00	54,118.00	41,151,920.00	602,807,480.00	0.068267102
1997 -- 1998	57,186.00	56,187.00	124,078,920.00	642,198,780.00	0.193209523
1998 -- 1999	33,013.00	32,407.00	-96,669,874.00	386,186,074.00	-0.25031942
1999 -- 2000	33,084.00	32,880.00	-61,801,900.00	423,475,200.00	-0.145939833
2000 -- 2001	31,967.00	7,360.00	-462,242,995.00	517,385,895.00	-0.893420171
TOTAL:	328,205.00	294,100.00	-102,141,599.00	3,355,666,199.00	-0.030438546

Razón Beneficio ventas:**BENEFICIO BRUTO / VALOR DE LA PRODUCCIÓN**

AÑO	SUPERFICIE		BENEFICIO BRUTO	VALOR DE LA PRODUCCIÓN	RAZÓN Beneficio Ventas
	SEMBRADA	COSECHADA			
1992 -- 1993	3,876.00	3,761.00	-2,786,300.00	12,717,700.00	-0.219088357
1993 -- 1994	23,238.00	21,412.00	-12,824,866.00	95,394,500.00	-0.134440308
1994 -- 1995	38,247.00	35,887.00	181,436,413.00	396,422,800.00	0.457684101
1995 -- 1996	51,571.00	50,088.00	187,517,083.00	632,420,100.00	0.296507152
1996 -- 1997	56,023.00	54,118.00	41,151,920.00	643,959,400.00	0.063904526
1997 -- 1998	57,186.00	56,187.00	124,078,920.00	766,277,700.00	0.161924221
1998 -- 1999	33,013.00	32,407.00	-96,669,874.00	289,516,200.00	-0.333901433
1999 -- 2000	33,084.00	32,880.00	-61,801,900.00	361,673,300.00	-0.170877695
2000 -- 2001	31,967.00	7,360.00	-462,242,995.00	55,142,900.00	-8.382638472
TOTAL:	328,205.00	294,100.00	-102,141,599.00	3,253,524,600.00	-0.031394138

Demanda:

Consumidores finales e intermedios

Demanda Actual.

Indicadores

Consumo final = Producción estatal - Exportación estatal.

AÑOS	PRODUCCIÓN ESTATAL	EXPORTACIÓN ESTATAL	CONSUMO FINAL
2001	85,021.49	85,021.49	0.00
2002	59,315.00	59,315.00	0.00

Demanda Potencial.

Indicadores a calcular:

Consumo aparente = Producción estatal + Importaciones.

AÑOS	PRODUCCIÓN ESTATAL	IMPORTACIONES	CONSUMO APARENTE
2001	85,021.49	0.00	85,021.49
2002	59,315.00	0.00	59,315.00

Consumo local estatal = Producción estatal - Venta a otro Estado + Compra a otro Estado.

AÑOS	PRODUCCIÓN ESTATAL	VENTA A OTRO ESTADO	COMPRA A OTRO ESTADO	CONSUMO LOCAL ESTATAL
2001	85,021.49	85,021.49	0.00	0.00
2002	59,315.00	59,315.00	0.00	0.00

Consumo local per cápita = Consumo local / Población.

AÑOS	CONSUMO LOCAL	POBLACIÓN	CONSUMO PERCÁPITA
2001	0.00	3,187,171	0.00
2002	0.00	3,251,773	0.00

Consumo Potencial = Proyección población estatal X Consumo local per cápita.

AÑOS	PROYECCIÓN POBLACIÓN	CONSUMO PERCÁPITA	CONSUMO POTENCIAL
2005	3,432,518	0.00	0.00
2006	3,490,734	0.00	0.00
2007	3,548,204	0.00	0.00
2008	3,605,014	0.00	0.00
2009	3,661,225	0.00	0.00
2010	3,716,854	0.00	0.00
2011	3,771,969	0.00	0.00
2012	3,826,605	0.00	0.00
2013	3,880,735	0.00	0.00
2014	3,934,370	0.00	0.00
2015	3,987,490	0.00	0.00
2016	4,040,073	0.00	0.00
2017	4,092,070	0.00	0.00
2018	4,143,457	0.00	0.00
2019	4,194,130	0.00	0.00
2020	4,244,089	0.00	0.00
TOTAL:			0.00

Programas de Gobierno

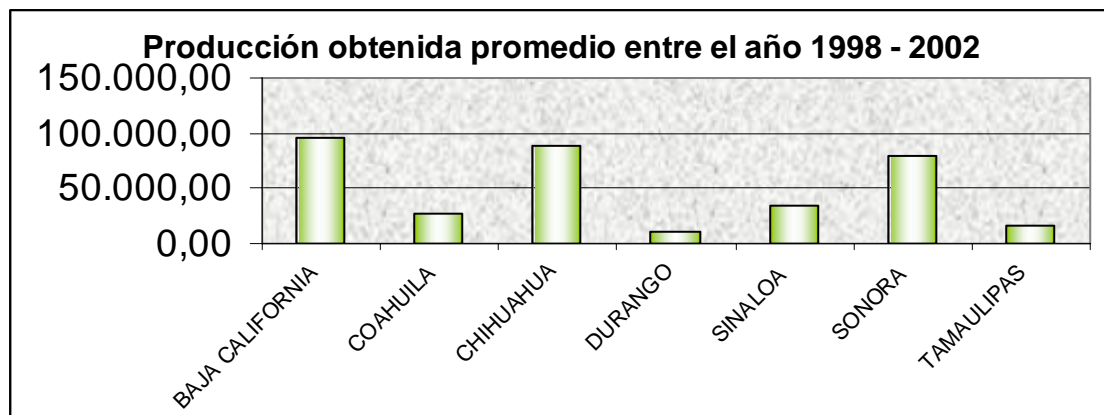
Programa	Federal	Estatat	Tipo de inversión	Tipo de financiamiento
Alianza con Tigo	SAGARPA	Desarrollo Rural	Apoyo de asistencia técnica, proyectos inversión	A fondo perdido
FONAES	FONAES		Apoyo de asistencia técnica, proyectos inversión	Crédito
Fondos PyMe	Secretaria de Economía		Apoyo a consolidación de empresas asistencia técnica y formación de integradoras	Crédito

Conclusión del Diagnóstico.

Centrar la conclusión en seis apartados por lo menos; si por condiciones particulares es necesario agregar más, entonces hay que hacerlo.

1. Productividad:

Respecto a la productividad del algodón en el Estado de Chihuahua podemos decir que es un cultivo que esta tomando importancia a pesar de que en su momento cayo su producción pero comienza de nuevo a retomar un rumbo importante es importante mencionar que tal y como nos lo muestra la grafica siguiente Chihuahua ocupa el segundo lugar a nivel nacional como productor de Algodón.



Fuente: Elaboración con datos del SIACON

Rendimiento:

En cuanto al rendimiento Chihuahua no tiene buen lugar en cuanto a los rendimientos que manejan otros estados siendo Chihuahua el penúltimo de los estados en rendimiento con tan solo 2.6 toneladas por hectárea según el promedio de los años registrados en el SIACOM de 1998 – 2002 y que a continuación se presentan los datos en una tabla.

	BAJA CALIFORNIA	COAHUILA	CHIHUAHUA	DURANGO	SINALOA	SONORA	TAMAULIPAS
1998	3,175	3,932	2,667	3,998	3,046	3,177	1,524
1999	3,379	3,9	2,396	3,819	4,241	3,366	1,161
2000	3,569	4,961	2,399	4,416	2,487	3,402	1,672
2001	3,586	4,241	2,71	4,143	2,877	3,146	1,389
2002	3,448	3,779	2,836			3,194	3

Fuente: Elaboración con datos del SIACON

2. Rentabilidad

El parámetro de Rentabilidad que se presenta arriba nos dice que el productor en el caso del algodón no está teniendo un negocio rentable ya se nos presenta con números negativos siendo un total de los años analizados de -102,141,599.00 solo que no se puede afirmar este dato por la falta de información tan grande que se presenta por lo que solo se arroja el dato pero no se le da fiabilidad.

3. Retorno al productor.

En el caso del algodón tenemos que el productor está recibiendo la cantidad de hasta 4 mil pesos por tonelada tal es el ejemplo del año 2001 siendo que el precio mundial se cotizaba en 7 mil pesos la tonelada según datos aproximados lo cual nos presenta que el retorno al productor es del 57% del valor total del producto antes de ser procesado.

4. Participación en el mercado meta

El productor una vez que despepita vende a quien mejor precio le ofrece es muy difícil que el productor entre al mercado meta pues las organizaciones de productores solo han llegado hasta el despepite por medio de asociaciones de productores, pero el poder tener una textilera es bastante difícil ya que la competencia es muy fuerte, pero tal vez a lo que si pudieran acceder es a venta en común bajo contratos internacionales que respalden un buen precio.

5. Competitividad en el precio

El Precio del Algodón es un detalle que no se puede cambiar ya que este producto se cotiza en la bolsa de valores de los Estados Unidos de Norteamérica y eso hace que el precio se vea determinado desde ese país, además de que es uno de los principales consumidores de algodón en el mundo, lo que si pudieran los productores de algodón es tratar de eliminar intermediarios y llegar a hacer tratos comerciales con las textilera directamente.

6. Participación en el mercado global

Chihuahua participa en la producción nacional de algodón con cerca alrededor del 25% de la producción Nacional y buena parte de su producción la vende a compradores extranjeros que entran de los Estados Unidos a comprar algodón para algunas textileras y la otra parte de la producción se vende a compradores nacionales, solo que no se tienen los datos precisos de las cantidades que se destinan a cada mercado por lo que no se proporcionan.

Mapa de la cadena de valor del Algodón en Chihuahua donde se muestran los actores y las interrelaciones que se presentan entre los actores.

