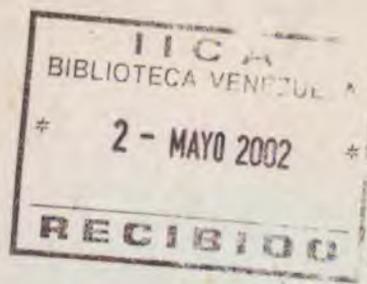


IICA
E20
6



**PROYECTO
APOYO A LA MODERNIZACION DEL SISTEMA INSTITUCIONAL AGROPECUARIO
COMO FACTOR DINAMIZADOR DE COMPETITIVIDAD SECTORIAL**

**PERFIL TECNICO-ECONOMICO DEL AJONJOLI
ESTADO PORTUGUESA**

Caracas, 29 de enero de 1993

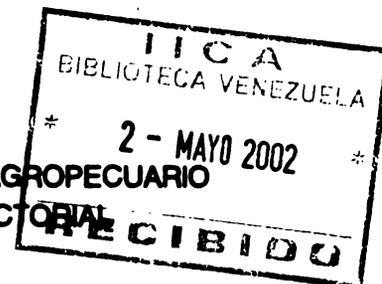




MINISTERIO DE AGRICULTURA Y CRIA



PROYECTO
APOYO A LA MODERNIZACION DEL SISTEMA INSTITUCIONAL AGROPECUARIO
COMO FACTOR DINAMIZADOR DE COMPETITIVIDAD SECTORIAL



**PERFIL TECNICO-ECONOMICO DEL AJONJOLI
ESTADO PORTUGUESA**

Caracas, 29 de enero de 1993

1101
620
6

00005015



PRESENTACION

El presente trabajo fue elaborado por la Dirección de Economía Agrícola, Oficina Sectorial de Planificación Agrícola del Ministerio de Agricultura y Cría.

Participaron directamente Diamaris García, Jefe de la División de Estudios, Félix Rincón y Sonia Rojas, todos ellos adscritos a la citada Dirección.

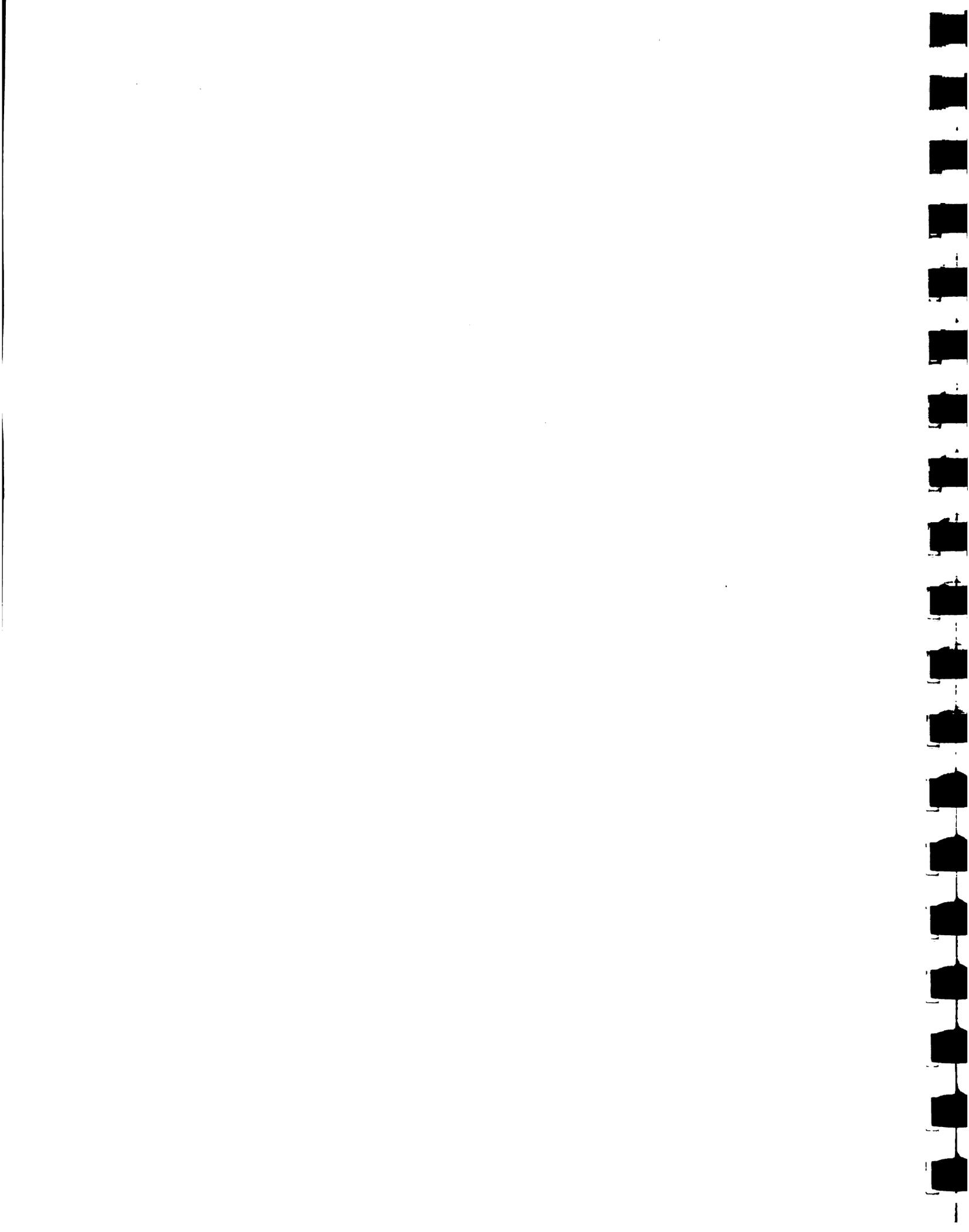
El diseño metodológico y el adiestramiento para su aplicación estuvieron a cargo de Robertina García V. y Marta Pinto, Consultoras del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA).

El objetivo que se persigue al presentar la información en este tipo de formato, es ofrecer una síntesis analítica de los aspectos más relevantes de los principales cultivos, de manera tal que exprese situaciones factuales para orientar la toma de decisiones de los responsables de la política agrícola.

Se aspira haber cumplido con el objetivo enunciado, habida cuenta de las fuertes restricciones encontradas en cuanto al número de técnicos asignado, la extemporaneidad de los viáticos para relevar la información de campo y la escasez de datos estadísticos.

La superación de tales restricciones constituye un elemento crucial para que el MAC pueda ampliar el trabajo a otros rubros y áreas, así como incorporar mayor información sobre las variables manejadas, con lo cual se aumentaría cada vez más su utilidad.

***Robertina García V.
Consultora***



CONTENIDO GENERAL

Página

PRESENTACION

MODULO I

NIVEL PAIS Y ESTADO

1

Sección I-1

◆ Indicadores Técnicos y Económicos

2

MODULO II

NIVEL FINCA

3

Sección II-1

◆ Características de las Fincas

4

Sección II-2

◆ Indicadores Económicos de la Finca "San Francisco"

5

Sección II-3

◆ Indicadores Económicos de la "Finca El Pedral"

6

MODULO III

RESULTADOS DEL ANALISIS

7

Sección III-1

◆ Conclusiones

8

Sección III-2

◆ Perspectivas de la Producción y el Comercio

9

Sección III-3

◆ Sugerencias para Empezar Acciones

10



CONTENIDO DEL ANEXO

		Página
A-1	◆ Muestra Seleccionada	12
A-2	◆ Estructura de Costos Detallada	13
	A-2.1 Finca "San Francisco"	13
	A-2.2 Finca "El Pedral"	14
A-3	◆ Resumen del Costo de Operación	15
	A-3.1 Valores Absolutos	15
	A-3.2 Índice 1991-92	16
	A-3.3 Distribución Porcentual	17
A-4	◆ Datos Económicos y Técnicos	18
A-5	◆ Patrón Tecnológico Recomendado y Tecnología Utilizada en las Fincas	19
A-6	◆ Referencias sobre la Inversión en Maquinaria	20



MODULO I

NIVEL PAIS Y ESTADO



INDICADORES TECNICOS Y ECONOMICOS

INDICADOR	UNIDAD	1989	1992	INDICE 1989 = 100
◆ Producción Nacional	t	68.535	45.072	66
◆ Producción Estado Portuguesa	t	54.799	41.596	76
◆ Participación Estado Portuguesa	%	80	92	115
◆ Rendimiento Nacional	kg/ha	498	425	85
◆ Rendimiento Estado Portuguesa	kg/ha	506	406	80
◆ Consumo por Persona	kg/per.	3,46	2,39	69
◆ Exportación	t	5.554	12.030	217
◆ Precio Promedio CIF Japón para Extracción de Aceite	US\$/t	*	650	---

* *Dato no disponible*

Fuente: Ministerio de Agricultura y Cría. Dirección de Estadísticas.
OCEI. Centro de Documentación.

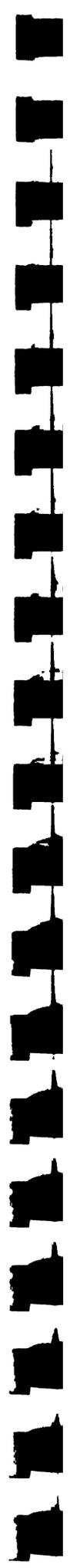
OBSERVACIONES

- ◆ La fuerte caída de la producción se debe a la sustantiva baja en el rendimiento, ligeramente inferior al promedio en el Estado Portuguesa.
- ◆ La caída de la producción no afecta la exportación que, por el contrario, aumenta.
- ◆ En vista que el consumo por persona se reduce, la demanda doméstica debió haber sido satisfecha con importación de aceite sin refinar y/o la utilización de existencias (no se dispone de estos datos para el presente trabajo).
- ◆ El precio internacional para extracción de aceite es muy superior al pagado al productor por la semilla. Sin embargo, no son comparables por carecer de datos sobre el precio de frontera del producto venezolano.



MODULO II

NIVEL FINCA



**AJONJOLI
ESTADO PORTUGUESA**

SECCION II-1

CARACTERISTICAS DE LAS FINCAS

CICLO 1991 - 1992

CONCEPTO	SAN FRANCISCO	EL PEDRAL
◆ Superficie Total (ha.)	140	11
◆ Superficie Cultivo Ajonjolif (ha.)	100	11
◆ Tenencia de la Tierra	PROPIA	PROPIA
◆ Maquinaria Propia	SI	NO
◆ Fuente de Financiamiento	MAVESA	ICAP
◆ Comprador del Producto	MAVESA	INTERMEDIARIO
◆ Afiliado a Organización de Productores	SI	SI

OBSERVACIONES

- ◆ Las diferencias básicas entre las dos fincas estriban en: a) el tamaño y b) "San Francisco" tiene contrato con MAVESA que le suministra la semilla certificada, financia su capital de operación, le presta asistencia técnica y le otorga un cupo de 53.000 kg, en tanto que "El Pedral" opera independientemente, es financiado y recibe asistencia técnica del ICAP y vende a intermediario.



INDICADORES ECONOMICOS

FINCA "SAN FRANCISCO"

INDICADOR	SITUACION PRODUCTIVA REAL		
	1988-89	1991-92	VARIACION ABSOLUTA
<p>◆ Relación Costo/Ingreso (bolívares gastados por bolívar ingresado)</p>	0.90	1.20	0.30
<p>◆ Relación Beneficio Neto/Ingreso (bolívares ganados por bolívar ingresado)</p>	0.12	(0.21)	(0.33)
<p>◆ Relación Costo/Rendimiento (bolívares gastados por kg producido)</p>	14.00	32.70	18.70

Fuente: Anexo A-4

OBSERVACIONES

- ◆ Dado que se mantiene estable el rendimiento, la notoria caída del beneficio neto se debe a los sustanciales incrementos de los costos que no pudieron ser compensados por el significativo aumento del precio del producto.



INDICADORES ECONOMICOS

FINCA "EL PEDRAL"

INDICADOR	SITUACION PRODUCTIVA REAL		
	1988-89	1991-92	VARIACION ABSOLUTA
◆ Relación Costo/Ingreso (bolívares gastados por bolívar ingresado)	0.60	0.80	0.20
◆ Relación Beneficio Neto/Ingreso (bolívares ganados por bolívar ingresado)	0.15	(0.09)	(0.24)
◆ Relación Costo/Rendimiento (bolívares gastados por kg producido)	15.00	24.00	9.00

Fuente: Anexo A-4

OBSERVACIONES

◆ La importante baja del beneficio neto se debe a la reducción del rendimiento. De haberse mantenido el rendimiento, el aumento del precio hubiera sido suficiente para cubrir el costo y obtener un beneficio neto similar, a precios corrientes, al del ciclo 1988-1989.



MODULO III

RESULTADOS DEL ANALISIS



CONCLUSIONES

- ◆ **Venezuela -en particular el Estado Portuguesa- no ha aprovechado suficientemente las ventajas de sus recursos naturales para la producción de ajonjolí. Los resultados del comercio exterior así lo demuestran.**
- ◆ **Aún cuando no se dispuso para el análisis de una muestra estadísticamente representativa, queda claro que los productores están sustituyendo el cultivo del ajonjolí por otros rubros, entre los cuales están arroz, maíz, sorgo y caña de azúcar.**
- ◆ **Datos recabados en las encuestas, adicionales a los cuantitativos, indican que las fincas vinculadas a la agroindustria tienen notables ventajas en relación a los independientes. Algunas de estas ventajas son: a) seguridad de mercado, b) suministro de insumos, financiamiento y asistencia técnica y c) pago oportuno del producto a mayor precio.**
- ◆ **La tecnología empleada no presenta cambios mayores en las fincas durante el período de análisis y el promedio de rendimiento de las dos fincas muestra una reducción poco significativa en el mismo período (68 kg/ha).**
- ◆ **Los datos cuantitativos manejados, con las reservas del caso porque la muestra es muy pequeña, revelan que aún cuando existen fincas que utilizan una tecnología bastante ajustada al patrón recomendado por los investigadores, ello no es suficiente para hacer crecer la productividad al nivel estimado por FONAIAP. Más allá de la expresión cuantitativa de un patrón tecnológico está la eficacia con que los agricultores realizan cada actividad del proceso productivo.**
- ◆ **El beneficio neto de las fincas cae drásticamente, al pasar de positivo a negativo en el período considerado, como consecuencia de aumentos de los costos de insumos y factores que no son compensadas por el alza del precio del producto. Sin embargo, si la finca que obtiene el menor precio (22 Bs/kg) hubiese mantenido su rendimiento (700 kg/ha) habría obtenido cierta ganancia en el ciclo 1991-1992.**
- ◆ **Evidentemente, la rentabilidad de la inversión en capital fijo para las dos fincas analizadas es negativa, dado que el beneficio neto también lo es.**
- ◆ **Por último cabe señalar que informantes del Estado Portuguesa atribuyen mucho peso a los ataques de la mosca blanca como causa del bajo rendimiento en el ciclo 1991-92, argumentando que muchas fincas no fumigaron y por ello las fincas que sí lo hicieron no lograron efectividad en el control del insecto.**

Aunque esta opinión no pudo ser verificada, goza de aceptabilidad; sin embargo, queda por considerar por qué esas fincas no realizaron el control de la plaga. Una razón de índole económica pudiera ser que dichas fincas tuvieron la necesidad de reducir costos al punto de gastar únicamente en aquellos insumos y prácticas imprescindibles para obtener el producto, independientemente de su calidad y de la productividad de la tierra.



PERSPECTIVAS DE LA PRODUCCION Y EL COMERCIO

◆ **Si se mantiene constante la situación analizada, la producción de ajonjolí seguirá disminuyendo por dos razones básicas:**

✧ **El abandono del cultivo por parte de un número significativo de fincas luce bastante factible.**

✧ **Es poco probable que la productividad de las fincas que continúen cultivando ajonjolí, aumente en el corto plazo a tal nivel que compense la producción que dejan de obtener las fincas que sustituyan el rubro.**

Aumentos significativos de la productividad pueden ocurrir en horizontes medio y largo, siempre y cuando se reorganicen las fincas en el plano tecnológico y gerencial.

◆ **Puede preverse que las fincas que venden a intermediarios tendrán mayores problemas que las articuladas a la agroindustria, porque el intermediario tratará de mantener su margen y ante las alzas moderadas de precio que se estima ocurrirán, dada la perspectiva de los precios internacionales de referencia, ello significará menor participación del productor en dicho precio que la obtenida en el presente año.**

◆ **La existencia de exportaciones de ajonjolí, aunque modestas, constituyen una señal de las oportunidades que podría tener el producto venezolano en el mercado mundial.**

Aprovechar o dejar pasar estas oportunidades depende mucho de lo que realmente pueda hacerse para mejorar la eficiencia, tanto de la empresa agrícola como la de los enlaces agricultura-agroindustria-comercio.



**AJONJOLI
ESTADO PORTUGUESA**

**SECCION
III-3**

SUGERENCIAS PARA EMPRENDER ACCIONES

En el marco de la relativamente escasa información disponible para la realización del análisis, el MAC puede emprender acciones en los siguientes frentes:

- ◆ **Llevar a los productores información relevante, actual y prospectiva, que les ayude a fortalecer su capacidad para acometer el inevitable proceso de reorganización de sus fincas.**
- ◆ **Diseñar, operacionalizar y ejecutar planes orientados a crear y/o fortalecer el diálogo - y consecuente interacción- entre los productores no vinculados contractualmente a la agroindustria y dicha agroindustria.**

A estos fines, habría que analizar la posibilidad real de emprender acciones para promover la iniciativa privada (productores e industriales) hacia vínculos comerciales más fuertes y mejor coordinados, de los cuales ambos sectores derivarían mayor eficiencia.

- ◆ **En consideración al potencial que aparentemente tiene el ajonjolí venezolano en el mercado externo, habría que acentuar los esfuerzos de información y comunicación con los productores para despertar su interés sobre las oportunidades que tal mercado ofrece -principalmente en cuanto a la semilla para confitería- orientándoles hacia nuevas concepciones de la agricultura y el comercio que trascienden el problema de precios y costos.**

Un programa de inversión en agroindustria rural para el tratamiento y acondicionamiento del ajonjolí confitero, con base en las exigencias de los compradores foráneos, pudiera ser una iniciativa interesante.



A N E X O



**AJONJOLI
ESTADO PORTUGUESA**

A -1

MUESTRA SELECCIONADA

NOMBRE DE LA FINCA	MUNICIPIO	1988-89	1991-92
◆ El Pedral	Turén	SI	SI
◆ El Araguaney	Turén	SI	NO
◆ Sanjón de Agua	Turén	SI	NO
◆ Parcela N° 214	Turén	SI	SI
◆ Parcela N° 212	Turén	SI	SI
◆ San Francisco	Estéller	SI	SI
◆ San Agustín	Araure	SI	NO
◆ APROVENCA	Guanare	SI	NO

Nota: Se afirma o niega el cultivo de ajonjolí en el ciclo respectivo.

OBSERVACIONES

- ◆ De las ocho fincas de la muestra que cultivaron ajonjolí en el ciclo 1988-89, solo el 50% sembró en el ciclo 1991-92. El resto sustituyó el ajonjolí por arroz, maíz, sorgo o caña de azúcar.



AJONJOLI
ESTADO PORTUGUESA

A - 2.1

ESTRUCTURA DE COSTOS DETALLADA
FINCA "SAN FRANCISCO"
(Precios Corrientes)

CONCEPTO	UNIDAD/ha	1988-89 (Bs/ha)	UNIDAD/ha	1991-92 (Bs/ha)	INDICE 1988-89 = 100
INVERSION CAPITAL FIJO	---	30.174	---	31.440	104
- Mejoras	---	955	---	---	---
- Construcciones e Instalac.	---	4.330	---	8.000	185
- Maquinaria y Equipo	---	24.889	---	23.440	94
CAPITAL DE OPERACION	---	8.397	---	19.640	234
- Insumos	---	2.342	---	5.400	230
o Semilla	9 kg	360	10 kg	500	139
o Fertilizantes	500 kg	1.725	400 kg	2.800	162
o Herbicidas	---	---	1 litro	1400	---
o Insecticidas	1 litro	257	1 litro	700	272
- Técnicas de Producción	---	5.020	---	12.300	245
o Mecánicas	---	4.620	---	10.900	236
• Preparación de Tierras	7 pases	2.500	8 pases	5.800	232
• Siembra	1 pase	250	1 pase	400	160
• Fertilización	2 pases	600	1 pase	800	133
• Control Malezas	1 pase	250	1 pase	800	320
• Control Plagas	1 pase	300	2 pases	1.600	533
• Control Enfermedades	---	---	---	---	---
• Cosecha	600 kg	720	600 kg	1.500	208
o Manuales	---	400	---	1.400	350
• Control Malezas	3 jornales	240	---	---	---
• Atado de "burros"	2 jornales	160	7 jornales	1.400	876
- Transporte	---	690	---	1.340	194
o Producto	600 kg	420	600 kg	900	214
o Insumos	500 kg	270	400 kg	440	163
- Otros Costos	---	345	---	600	174
o Combustibles y Lubricantes	---	345	---	600	174

Fuente: Encuesta Aplicada al Productor.



AJONJOLI
ESTADO PORTUGUESA

A - 2.2

ESTRUCTURA DE COSTOS DETALLADA
FINCA "EL PEDRAL"
(Precios Corrientes)

CONCEPTO	UNIDAD/ha	1988-89 (Bs/ha)	UNIDAD/ha	1991-92 (Bs/ha)	INDICE 1988-89 = 100
INVERSION CAPITAL FIJO	---	5.000	---	13.636	273
- Mejoras	---	5.000	---	---	---
- Construcciones e Instalac.	---	---	---	---	---
- Maquinaria y Equipo	---	---	---	---	---
CAPITAL DE OPERACION	---	10.668	---	13.479	126
- Insumos	---	3.758	---	3.849	102
o Semilla	4 kg	640	5 kg	675	105
o Fertilizantes	200 kg	504	200 kg	760	151
o Herbicidas	0.75 litro	1.373	---	---	---
o Insecticidas	3 litros	2.614	2.5 litros	1.041	398
- Técnicas de Producción	---	6.240	---	8.290	133
o Mecánicas	---	5.600	---	6.810	122
• Preparación de Tierras	9 pases	2.850	5 pases	3.000	105
• Siembra	1 pase	300	1 pase	600	200
• Fertilización	1 pase	300	1 pase	600	200
• Control Malezas	1 pase	500	1 pase	600	120
• Control Plagas	1 pase	600	1 pase	600	100
• Cosecha	700 kg	1.050	564 kg	1.410	134
o Aéreas	---	---	---	400	---
• Control Plagas	---	---	1 pase	400	---
o Manuales	---	640	---	1.080	169
• Control Malezas	2 jornales	160	3 jornales	360	225
• Atado de "burros"	6 jornales	480	6 jornales	720	150
- Transporte	---	670	---	1.340	200
o Producto	700 kg	400	564 kg	900	225
o Insumos	200 kg	270	200 kg	440	163
- Otros Costos					
o Combustibles y Lubricantes	---	•	---	•	---

• No tiene maquinaria

Fuente: Encuesta Aplicada al Productor.



**AJONJOLI
ESTADO PORTUGUESA**

A - 3.1

**RESUMEN DEL COSTO DE OPERACION
(Precios Corrientes Bs/ha)**

CONCEPTO

SAN FRANCISCO		EL PEDRAL	
1988-89	1991-92	1988-89	1991-92

- Insumos
- Técnicas Mecánicas
- Técnicas Aéreas
- Técnicas Manuales
- Transporte
- Combustibles y Lubricantes
- COSTO DE OPERACION

2.342	5.400	3.758	3.849
4.620	10.900	5.600	6.810
---	---	---	400
400	1.400	640	1.080
690	1.340	670	1.340
345	600	---	---
8.379	19.640	10.668	13.479

Fuente: Anexos A - 2.1 y A - 2.2



**AJONJOLI
ESTADO PORTUGUESA**

A - 3.2

RESUMEN DEL COSTO DE OPERACION

INDICE 1991 - 1992

1988-89 = 100

CONCEPTO	SAN FRANCISCO	EL PEDRAL
● Insumos	230	102
● Técnicas Mecánicas	236	122
● Técnicas Aéreas	---	---
● Técnicas Manuales	350	169
● Transporte	194	200
● Combustibles y Lubricantes	174	---
● COSTO DE OPERACION	234	126

Fuente: Anexo A - 3.1

OBSERVACIONES

- ◆ Los aumentos de precios en los insumos y técnicas de producción afectaron mucho más a la finca "San Francisco" que a "El Pedral", no así el costo de transporte en razón que esta última finca produjo menos producto y, en consecuencia, requirió pagar menos por su transporte.



**AJONJOLI
ESTADO PORTUGUESA**

A - 3.3

**DISTRIBUCION DE LOS PRINCIPALES COMPONENTES
DEL COSTO DE OPERACION
(Porcentaje)**

CONCEPTO	SAN FRANCISCO		EL PEDRAL	
	1988-89	1991-92	1988-89	1991-92
● Insumos	28	27	35	28
● Técnicas Mecánicas	55	55	52	51
● Técnicas Aéreas	--	--	--	3
● Técnicas Manuales	5	7	7	8
● Transporte	8	7	6	10
● Combustibles y Lubricantes	4	4	--	--
● COSTO DE OPERACION	100	100	100	100

Fuente: Anexos A - 3.2

OBSERVACIONES

- ◆ Prácticamente se mantiene la distribución de los recursos monetarios, con excepción del control de plagas por introducción parcial de la técnica aérea por parte de "El Pedral", que conduce a una pequeña reducción de la participación de las técnicas mecánicas en esta finca.



AJONJOLI
ESTADO PORTUGUESA

A - 4

DATOS ECONOMICOS Y TECNICOS

CONCEPTO	UNIDAD	1988-89		1991-92		INDICE 1988-89 = 100	
		SAN FRANCISCO	EL PEDRAL	SAN FRANCISCO	EL PEDRAL	SAN FRANCISCO	EL PEDRAL
● Ingreso	Bs/ha	9.600	12.600	16.200	12.400	169	98
● Costo de Operación	Bs/ha	8.397	10.668	19.640	13.479	234	126
● Beneficio Neto	Bs/ha	1.203	1.933	(3.440)	(1.079)	(386)	(156)
● Inversión Capital Fijo	Bs/ha	30.174	5.000	31.440	13.636	104	273
● Rendimiento	Bs/ha	600	700	600	564	100	80
● Disponibilidad Potencia Tractores	HP/ha	0.9	—	3.4	—	378	—

Fuente: Anexos A - 2.1, A - 2.2, Encuesta Aplicada al Productor y Cálculos Propios



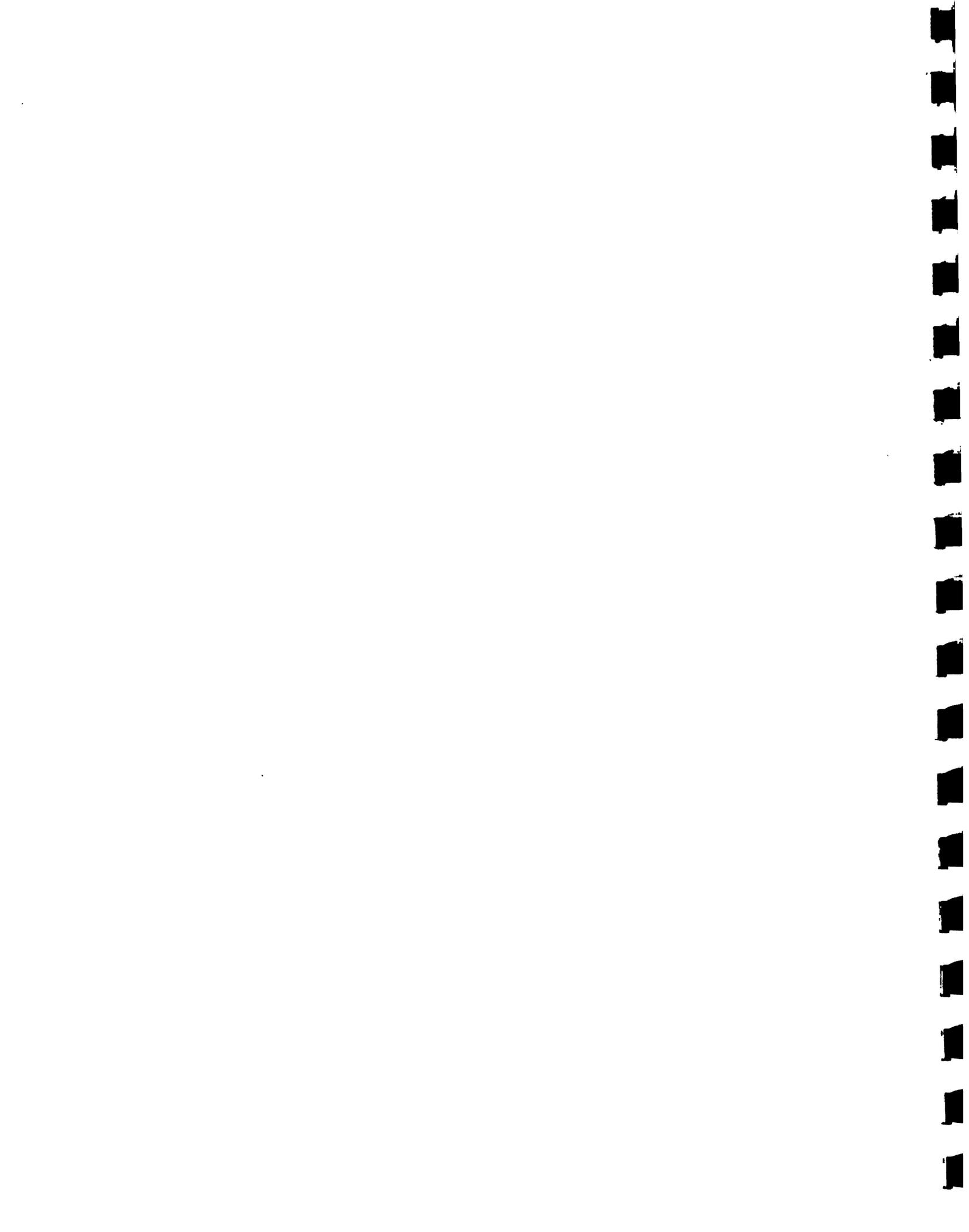
**PATRON TECNOLOGICO RECOMENDADO POR FONAIAP,
TECNOLOGIA UTILIZADA EN LAS FINCAS Y RENDIMIENTO**

CONCEPTO	UNIDAD/ha	FONAIAP	SAN FRANCISCO	EL PEDRAL
RENDIMIENTO	kg	800	600	564
INSUMOS				
● Semilla	kg	5	5	5
● Fertilizantes	kg	200	400	200
● Herbicidas	litro	1	1	0.75
● Insecticidas	kg	1-2	1	2.50
TECNICAS MECANICAS				
● Preparación de la Tierra				
arado	pase	1	1	1
rastra	pase	5	5	4
rodillo	pase	2	2	—
● Siembra	pase	1	1	1
● Fertilización	pase	1	1	1
● Control Malezas	pase	1	1	1
● Control Químico Plagas	pase	1	2	1
● Destrucción de Socas	pase			
● Cosecha	pase	1	1	1
TECNICAS AEREAS				
● Control Plagas	aplicac	2	—	1
TECNICAS MANUALES				
● Control Malezas	jornal	4	—	—

Fuente: FONAIAP y Encuesta Aplicada a Productores

OBSERVACIONES

- ◆ Las diferencias entre la tecnología utilizada en las fincas y el patrón recomendado por FONAIAP consisten en que "San Francisco" duplica la dosis de fertilizantes recomendada y "El Pedral" usa un 25% menos de herbicidas y 25% más de insecticidas, además de que ninguna de las dos fincas reporta la destrucción de socas recomendada.
- ◆ Los rendimientos obtenidos en las fincas están en unos 200 kg/ha por debajo de los esperados por FONAIAP al aplicar el patrón recomendado. Aún cuando no se dispone de parámetros comparativos, puede observarse que tal diferencia es significativa.



**AJONJOLI
ESTADO PORTUGUESA**

A - 6

REFERENCIAS SOBRE LA INVERSION EN MAQUINARIA

- ◆ La finca "El Pedral" no tiene maquinaria propia.
- ◆ La finca "San Francisco" reporta para el ciclo 1991-92 una inversión de 23.440 Bs./ha en maquinaria y equipo, de la cual 15.100 Bs/ha (64%) corresponde a tractores, 3.770 Bs/ha (16%) a la cosechadora y el restante 20% a una planta eléctrica.
- ◆ La potencia disponible en la finca, representada sólo por los tractores, es 4.7 HP/ha. El índice recomendado por los especialistas es 1.8 HP/ha.
- ◆ Un punto a destacar es que si se carga la depreciación lineal del valor de los tractores en 10 años, el costo para la finca "San Francisco" aumentaría en 1.510 Bs/ha. Vale decir, que aumentaría el capital de operación (19.640 Bs/ha) a 21.150, y la pérdida neta aumentaría de 3.440 Bs/ha a 4.950.

Un ajuste de los HP/ha al índice recomendado por los especialistas, reduciría la pérdida incremental, al incluir la depreciación, hasta un nivel de 4.497 Bs/ha. Este último nivel sigue siendo insuficiente para lograr un giro tal que torne positiva la rentabilidad de la inversión en capital fijo.

OBSERVACIONES

- ◆ Aún cuando la finca ajustase la necesidad de tractores a la recomendación de los especialistas, no sería posible la recuperación de los indicadores económicos pues su beneficio neto es negativo aún sin incluir la depreciación, de tal manera que la rentabilidad de la inversión es también negativa.

