

# **Estrategia de Asistencia Técnica en Limón Persa SAGAR - CIESTAAM**

## **Propuesta para la Discusión**

**Manuel A. Gómez Cruz\***  
**Rita Schwentesius Rindermann**  
**Alberto Barrera González**  
**Víctor Marín Palmeros**

---

\* Para mayor información Tel./FAX 01-595-9521506.

# ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>4</b>
<b>ANTECEDENTES</b>	<b>5</b>
<b>IMPORTANCIA DEL PRODUCTO</b>	<b>6</b>
<b>MÉXICO. EXPORTACIÓN DE FRUTAS EN TOTAL Y DE LIMÓN PERSA POR PAÍSES DE DESTINO, 1983-1996 (EN US\$ 1,000)</b>	<b>7</b>
<b>MÉXICO. SUPERFICIE, PRODUCCIÓN Y RENDIMIENTOS DE LIMÓN PERSA POR REGIONES, 1996</b>	<b>8</b>
<b>MARTÍNEZ DE LA TORRE. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRODUCTORES DE LIMÓN PERSA, 1994/96</b>	<b>9</b>
<b>MARTÍNEZ DE LA TORRE. RENDIMIENTOS EN LIMÓN PERSA Y ASISTENCIA TÉCNICA POR ESTRATO DE PRODUCTORES, 1994/96</b>	<b>10</b>
<b>MARTÍNEZ DE LA TORRE. CALIDAD DEL LIMÓN PERSA SEGÚN NIVEL TECNOLÓGICO ACTUAL</b>	<b>11</b>
<b>IMPORTANCIA DE LOS RENDIMIENTOS Y DE LA CALIDAD DEL LIMÓN PERSA PARA LOS PRECIOS Y LOS INGRESOS DE LOS PRODUCTORES</b>	<b>12</b>
<b>OBJETIVOS</b>	<b>13</b>
<b>OBJETIVOS GENERALES</b>	<b>14</b>
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>15</b>
<b>TAMAÑO Y FASES DEL PROGRAMA DE ASISTENCIA TÉCNICA EN LIMÓN PERSA</b>	<b>16</b>
<b>REGIÓN SELECCIONADA PARA EL PRIMER AÑO</b>	<b>17</b>
<b>DEMANDANTES DE LA ASISTENCIA TÉCNICA</b>	<b>18</b>

<b><u>INSTRUMENTACIÓN</u></b>	<b>19</b>
ORGANIZACIÓN DE LA ASISTENCIA TÉCNICA	20
INSTRUMENTACIÓN	21
FUNCIONES DEL TÉCNICO DE CAMPO	22
COSTO ESTIMADO PARA UN CENTRO DE ASISTENCIA TÉCNICA DE 1,140 HA, CON 3 MÓDULOS (380 HA)	25
<b><u>RESULTADOS</u></b>	<b>26</b>
IMPACTO DE LA PROPUESTA DE ASISTENCIA TÉCNICA EN LA CALIDAD DE EXPORTACIÓN Y LOS INGRESOS DE <u>PEQUEÑOS PRODUCTORES</u>	27
IMPACTO DE LA PROPUESTA DE ASISTENCIA TÉCNICA EN LA CALIDAD DE EXPORTACIÓN Y LOS INGRESOS DE <u>MEDIANOS PRODUCTORES</u>	28
RESULTADOS ESPERADOS A UN AÑO	29
IMPORTANCIA ECONÓMICA Y SOCIAL DE LA PROPUESTA DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA PEQUEÑOS Y MEDIANOS PRODUCTORES	30
RESULTADOS GLOBALES DE LA PROPUESTA DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA EL 1ER AÑO	31
APORTACIONES POR INSTANCIA PARTICIPANTE DURANTE EL PRIMER AÑO	32
VIABILIDAD DE LA PROPUESTA	33
<b><u>ASPECTOS POR DEFINIR</u></b>	<b>34</b>

# INTRODUCCIÓN

- En México se han incrementado año con año, desde 1982, las áreas destinadas al cultivo de limón persa por el gran dinamismo de sus exportaciones.
- Actualmente, el país es líder mundial en las exportaciones de dicho producto.
- Sin embargo, la baja productividad y la reducida producción con calidad de exportación de los pequeños y medianos productores (representan el 95% del total y aportan el 80% de la producción), no permite cubrir y desarrollar el gran potencial existente.
- Se corre también el riesgo de que México sea desplazado por otros países competidores en el mercado mundial (Costa Rica, Brasil, El Salvador, EUA), desaprovechándose una fuente generadora de divisas, ingresos, empleo y de efectos multiplicadores económicos importantes en diferentes regiones rurales del país.
- Y, dado que estudios recientes del CIESTAAM-UACH han demostrado que uno de los cuellos de botella clave para elevar la competitividad en limón persa es la **Asistencia Técnica**, se propone la presente estrategia.

# ANTECEDENTES

# Importancia del Producto

**Producción nacional:** 234,000 t (en 1980=35,000 t), tendencia creciente.

**Importancia:** Para 1996 es el segundo producto del grupo de los cítricos y derivados más importante por la generación de divisas (US\$ 47 mill.), después del jugo de naranja concentrado.

**Superficie:** 25,500 ha sembradas, 20,000 ha en producción, tendencia creciente. Equivale al 27% de la superficie total de limas y al 2.9% de la superficie frutícola nacional. Rendimiento promedio de 12 t/ha.

**Localización:** Región de Martínez de la Torre, Papantla, Tuxpan y Cuitlauac en Veracruz; Huimanguillo en Tabasco y Tuxtepec en Oaxaca.

**Exportación:** 170,000 t. Se exportan a EUA (95%) y menores cantidades a Europa y Japón. En 1996 México aportó el 97% de las importaciones de EUA y ocupó el 93% del mercado de aquel país. El mercado más dinámico es actualmente el europeo. Las exportaciones participan con el 1.5% del total exportado agrícola y el 11.5% del total nacional de frutas frescas en 1996.

## México. Exportación de Frutas en total y de Limón Persa por países de destino, 1983-1996 (en US\$ 1,000)

	<i>1983</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>
Frutas total	21,000	138,000	283,000	319,000	323,000	350,000	401,700	418,300
<b><i>Limón Persa</i></b>	<b><i>1,692</i></b>	<b><i>10,877</i></b>	<b><i>15,913</i></b>	<b><i>22,397</i></b>	<b><i>32,678</i></b>	<b><i>39,284</i></b>	<b><i>39,870</i></b>	<b><i>46,283</i></b>
EUA	1,616	8,817	13,124	18,374	29,220	33,029	31,374	35,333
Japón	68	1,531	1,971	2,629	2,128	3,116	2,678	3,865
Francia	0	370	664	1,090	1,295	2,201	3,027	2,577
Otros países	8	159	154	304	35	938	2,791	4,508

1996: Otros países en orden de importancia: Reino Unido, Bélgica/Luxemburgo, Alemania, Holanda, Suiza, Suecia, Canadá, de un total de 28 países.

Fuente: Banco de Comercio Exterior, 1994 y 1997; INEGI, Balanza Comercial de México, mayo 1997.

# México. Superficie, producción y rendimientos de limón persa por regiones, 1996

<i>Estado</i>	<i>Sup. Sembrada (ha)</i>	<i>Sup. Cosech. (ha)</i>	<i>Producción (t)</i>	<i>Rendimiento (t/ha)</i>
<b>Veracruz</b>	18,280	13,060	172,094.08	13.2
<b>Tabasco</b>	3,743	3,515	26,189	7.5
<b>Oaxaca</b>	1,625	1,500	21,000	14.0
<b>SLP</b>	808	760	6,716	8.8
<b>Chiapas</b>	713	713	5,679	8.0
<b>Colima</b>	268	62	1,260	20.3
<b>Sonora</b>	70	70	1,260	18.0
<b>TOTAL</b>	<b>25,507</b>	<b>19,680</b>	<b>234,198</b>	<b>11.9</b>

Fuente: Información directa de SAGAR, Delegaciones de los estados y trabajo de campo 1997.



# Martínez de la Torre. Caracterización de los productores de limón persa, 1994/96

<i>Grupo de productores</i>	<i>Número de productores %</i>	<i>Participación en superficie %</i>	<i>Participación en producción %</i>
Productores pequeños	61.0	36.9	23.4
Productores medianos	34.2	49.6	56.7
Productores grandes	4.8	13.5	19.9

Fuente: Información directa, trabajo de campo 1994-1997.

# Martínez de la Torre. Rendimientos en limón persa y asistencia técnica por estrato de productores, 1994/96

<i>Productividad (t/ha) Promedios de 3 años (1994/96)</i>	<i>Productores pequeños</i>	<i>Productores medianos</i>	<i>Productores grandes</i>
Mínimo promedio	5.85	11.00	17.00
Media promedio	8.42	15.88	22.63
Máximo promedio	12.15	21.86	28.16
Asistencia técnica	Sin asistencia técnica	Con asistencia técnica de casas comerciales	Con asistencia técnica especializada

Fuente: Información directa, trabajo de campo 1994-1997.

# Martínez de la Torre. Calidad del limón persa según nivel tecnológico actual

<i>Calidad</i>	<i>Nivel tecnológico (%)</i>		
	Bajo	Medio	Alto
Selección*	0 - 15	30	40 - 45
EUA	25 - 40	40	45
Segundas	25 - 20	15	8 - 10
Terceras**	25 - 50	15	2 - 5
Total	100	100	100

\* Se incluye toda la producción de calidad Francia, Japón y USA de excelente calidad.

\*\* Se considera toda la fruta de calidad "torreón", agroindustria y desechos.

# Importancia de los rendimientos y de la calidad del limón persa para los precios y los ingresos de los productores

*(Precios de 1997)*

<i>Calidad</i>	<i>Pequeños productores</i>			<i>Medianos productores</i>		
	<b>Precio de venta (\$/t)</b>	<b>Producción (t/ha)</b>	<b>Ingreso bruto (\$/ha)</b>	<b>Precio de venta (\$/t)</b>	<b>Producción (t/ha)</b>	<b>Ingreso bruto (\$/ha)</b>
Selección	2,520	1.26	3,175	2,520	4.76	11,995
EUA	2,150	3.37	7,246	2,150	6.36	13,674
Segundas	620	1.68	1,042	620	2.38	1,476
Terceras	320	2.11	675	320	2.38	762
<b>TOTAL</b>		<b>8.42</b>	<b>12,138</b>		<b>15.88</b>	<b>27,907</b>
Precio promedio (\$/t)	1,442			1,757		

# OBJETIVOS

# Objetivos Generales

- Incrementar la productividad y la calidad de exportación de limón persa;
- Sostener el liderazgo de México en la exportación mundial de limón persa;
- Apoyar la diversificación de los mercados de exportación;
- Apoyar a la generación de divisas;
- Elevar los ingresos de los productores pequeños y medianos de limón persa;
- Generar más empleo;
- Fomentar el cambio tecnológico;
- Apoyar la efficientización técnica, económica y sustentable en el uso de los recursos.

# Objetivos Específicos

- Valorar la importancia de la asistencia técnica;
- Apoyar a pequeños y medianos productores de limón persa para la contratación y pago de asistencia técnica;
- Desarrollar los servicios privados de asistencia técnica;
- Fomentar las relaciones entre las instituciones del sector público, los bufetes de asistencia técnica, los productores y la academia.

## Tamaño y fases del programa de Asistencia Técnica en Limón Persa

	<i>1er año</i> <i>Región MTZ, Ver</i>	<i>2º año</i> <i>Veracruz</i>	<i>3er año</i> <i>País</i>
Superficie a atender	11,840	15,800	21,600
Productores a incorporar	1,635	2,170	3,000
Técnicos requeridos	31	50	70
Asesores requeridos	3	5	7

Nota: La propuesta presentada se concentra en la 1era fase y está adaptada a las condiciones de la región de Martínez de la Torre, Ver.



# Región seleccionada para el primer año

*Martínez de la Torre, Ver.*

- Principal zona productora (65%) y exportadora (70%) a nivel nacional;
- Experiencia de trabajo del CIESTAAM en la región desde 1994;
- Disponibilidad de asesores técnicos calificados.

# **Demandantes de la Asistencia Técnica**

## **Productores pequeños:**

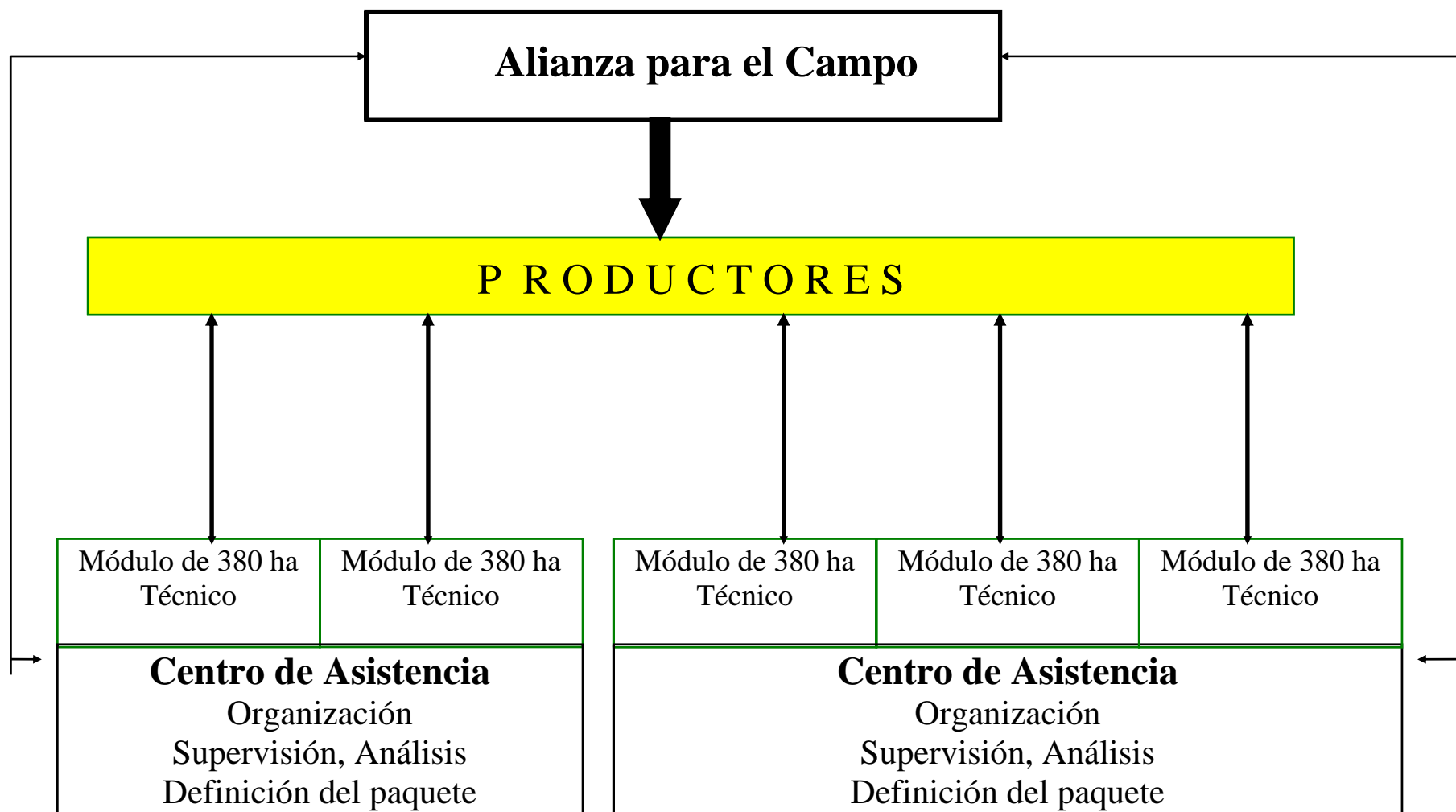
- Poseen en promedio 4 ha y 65% son ejidatarios;
- Representan el 61% de los productores de limón, ocupan el 32.3% de la superficie y aportan sólo el 24% de la producción total;
- Tienen alrededor de 40 años de edad;
- Obtienen el 70% de su ingreso familiar del limón;
- Logran rendimiento promedio de sólo 8.42 t/ha (media nacional es de 12 t/ha);
- No tienen acceso a asistencia técnica profesional.

## **Productores medianos:**

- Poseen en promedio una superficie de 18.9 ha;
- Representan 34.3% de los productores, ocupan el 49.6 % de la superficie y aportan el 56.7% de la producción;
- Obtienen rendimientos promedios de 15.9 t/ha, el potencial regional promedio es de 28.2 t/ha.
- La asistencia técnica que utilizan proviene en su gran mayoría de casas comerciales vendedoras de agroquímicos.

# INSTRUMENTACIÓN

# Organización de la Asistencia Técnica



# Instrumentación

**Incrementar la productividad y la producción de calidad de exportación de limón persa en pequeños y medianos productores, a través de la asistencia técnica privada:**

- Financiado la asistencia técnica con fondos de Alianza para el Campo (50%), Gobierno del Estado (25%) y Productores (25%);
- Ofreciendo la asistencia técnica a través de Centros de Asistencia/CAT (bufetes, empacadoras, organizaciones de productores, etc.) que por su parte organizan módulos para atender a los productores. El Centro de Asistencia puede organizar varios módulos.
- Organizando módulos de asistencia para pequeños y medianos productores en 380 ha por técnico especializado;
- Incidiendo en el paquete tecnológico (podas, fertilización foliar y limpias);
- Evaluando semestralmente la asistencia técnica impartida.

# Funciones del Técnico de Campo

- Asistencia técnica para pequeños y medianos productores, visita diaria a 3 o 4 huertas, total 380 ha;
- Elaboración y manejo de un programa de actividades: Control de maleza, sistema de poda, control fitosanitario y fertilización;
- Registro diario de actividades,
- Registro diario en computadora de costos, producción y calidades obtenidas por huerta visitada.

**Comparación del paquete actual aplicado por  
Productores Pequeños con una propuesta adaptada a la  
región y el tipo de productor para elevar la  
productividad y calidad de la fruta. (Costos para 1997)**

<i>Paquete actual</i> <b>8.42 t/ha</b> <b>15% calidad</b> <b>selección</b>		<i>Paquete a promover</i> <b>11.12 t/ha</b> <b>20% calidad</b> <b>selección</b>		<i>Diferencia</i>
Concepto	Costo (\$/ha)	Concepto	Costo (\$/ha)	Costo (\$/ha)
<b><i>COSTOS TOTALES</i></b>	<b>9,289</b>	<b><i>COSTOS TOTALES</i></b>	<b>11,335</b>	<b>2,046</b>
<b>Labores de cultivo</b>	<b>3,080</b>	<b>Labores de cultivo</b>	<b>3,750</b>	<b>670</b>
Rastra (2x)	600	Rastra ( -- )	0	-600
Chapeo manual (4X)	750	Chapeo manual ( -- )	0	-750
Chapeadora ( )	0	Chapeadora (5X)	970	970
Herbicida (2,5X)	875	Herbicida (2,5X)	875	0
Poda (3X)	855	Poda (3X) ←	<b>1,905</b>	1,050
<b>Control fitosanitario</b>		<b>Control fitosanitario</b>		
Insecticidas y Fungicidas (5X)	<b>952</b>	Insecticidas y Fungicidas (6X) ←	<b>1,277</b>	325
<b>Fertilización</b>	<b>1,679</b>	<b>Fertilización</b>	<b>2,323</b>	<b>644</b>
Suelo (2X)	1,329	Suelo (3X)	1,663	334
Foliar (5X)	350	Foliar (6X)	660	310
<b>Otros gastos</b>	<b>1,042</b>	<b>Otros gastos</b>	<b>967</b>	<b>-75</b>
Asistencia técnica	0	Asistencia técnica ←	<b>320</b>	320
Combustible	291	Combustible	177	-114
Medios comunicación	450	Medios comunicación	169	-281
Imprevistos	301	Imprevistos	301	--
<b>Costo total precosecha</b>	<b>6,753</b>	<b>Costo total precosecha</b>	<b>8,317</b>	<b>1,564</b>
<b>Cosecha</b>		<b>Cosecha</b>		
Corte (15X)	770	Corte (18X) ←	<b>1,168</b>	398
Transporte (15X)	1,766	Transporte (18X)	1,850	83
<b>Costo total cosecha</b>	<b>2,536</b>	<b>Costo total cosecha</b>	<b>3,018</b>	<b>481</b>

**Comparación del paquete actual aplicado por  
Productores Medianos con una propuesta adaptada a la  
región y el tipo de productor para elevar la  
productividad y calidad de la fruta. (Costos para 1997)**

<b><i>Paquete actual</i></b> <b>15.88 t/ha</b> <b>30% calidad</b> <b>selección</b>		<b><i>Paquete a promover</i></b> <b>19.45 t/ha</b> <b>30% calidad</b> <b>selección</b>		<b><i>Diferencia</i></b>
Concepto	Costo (\$/ha)	Concepto	Costo (\$/ha)	Costo (\$/ha)
<b><i>COSTOS TOTALES</i></b>	<b>14,378</b>	<b><i>COSTOS TOTALES</i></b>	<b>18,140</b>	<b>3,762</b>
<b>Labores de cultivo</b>	<b>3,755</b>	<b>Labores de cultivo</b>	<b>4,081</b>	<b>326</b>
Rastra (X)	294	Rastra ( ) ←	--	-294
Chapeo manual (X)	112	Chapeo manual ( ) ←	--	-112
Chapeadora (4X)	783	Chapeadora (6X) ←	1,176	393
Herbicida (4X)	969	Herbicida (4X)	969	--
Poda (3X)	1,597	Poda (3X)	1,936	339
<b>Control fitosanitario</b>		<b>Control fitosanitario</b>		
Insecticidas y Fungicidas (9X)	<b>2,786</b>	Insecticidas y Fungicidas (11X) ←	<b>4,813</b>	2,027
<b>Fertilización</b>	<b>2,951</b>	<b>Fertilización</b>	<b>3,652</b>	<b>701</b>
Suelo (2.5X)	2,248	Suelo (3.5X)	2,949	701
Foliar (11X)	703	Foliar (11X)	703	--
<b>Otros gastos</b>	<b>1,439</b>	<b>Otros gastos</b>	<b>1,507</b>	<b>68</b>
Asistencia técnica	--	Asistencia técnica ←	320	320
Combustible	551	Combustible	551	--
Medios comunicación	636	Medios comunicación	636	--
Imprevistos	252	Imprevistos	252	--
<b><i>Costo total precosecha</i></b>	<b>10,931</b>	<b><i>Costo total precosecha</i></b>	<b>14,305</b>	<b>3,127</b>
<b>Cosecha</b>		<b>Cosecha</b>		
Corte (18X)	1,726	Corte (18X)	2,114	388
Transporte (18X)	1,721	Transporte (18X)	1,721	--
<b><i>Costo total cosecha</i></b>	<b>3,447</b>	<b><i>Costo total cosecha</i></b>	<b>3,835</b>	<b>388</b>



## Costo estimado para un Centro de Asistencia Técnica de 1,140 ha, con 3 módulos (380 ha) (Precios base = año de 1997)

<i>Concepto</i>	<i>Costo por módulo (\$/380 ha/mes)</i>	<i>Costo por Centro de Asistencia (\$/1,140 ha/ mes)</i>	<i>Costo por hectárea (\$/ha/mes)</i>
Sueldo del técnico	2,500	7,500	6.58
Aguinaldo/vacaciones	209	627	0.55
Impuestos y seguro	775	2,325	2.04
<b>Subtotal. Técnico</b>	<b>3,484</b>	<b>10,452</b>	<b>9.17</b>
Medios comunicación	2,655	7,965	6.99
Combustible	484	1,452	1.27
<b>Subtotal. Transporte</b>	<b>3,139</b>	<b>9,417</b>	<b>8.26</b>
Gastos de oficina	1,900	3,000	2.63
Gastos del asesor*	3,900	7,500	6.58
<b>Subtotal. Centro de Asistencia</b>	<b>5,800</b>	<b>10,500</b>	<b>9.21</b>
<b>Total</b>	<b>12,423</b>	<b>30,369</b>	<b>26.64</b>

\* Incorporando nuevos módulos este costo se reduce proporcionalmente.

# RESULTADOS

# Impacto de la Propuesta de Asistencia Técnica en la calidad de exportación y los ingresos de Pequeños Productores

Comparación entre el paquete tecnológico actual y la propuesta

	<i>Paquete actual</i>			<i>Paquete propuesto</i>		
	<i>Calidad %</i>	<i>Producción (t)</i>	<i>Ingreso bruto (\$/ha)</i>	<i>Calidad %</i>	<i>Producción (t)</i>	<i>Ingreso bruto (\$/ha)</i>
Selección*	15	1.26	3,175	20	2.22	5,594
EUA	40	3.37	7,246	40	4.45	9,568
Segundas	20	1.68	1,042	30	3.34	2,071
Terceras**	25	2.11	675	10	1.11	355
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>8.42</b>	<b>12,138</b>	<b>100</b>	<b>11.12</b>	<b>17,588</b>

\*Se incluye toda la producción de calidad Francia, Japón y USA de excelente calidad.

\*\* Se considera toda la fruta de calidad "torreón", agroindustria y desechos.

# Impacto de la Propuesta de Asistencia Técnica en la calidad de exportación y los ingresos de Medianos Productores

Comparación entre el paquete tecnológico actual y la propuesta

	<i>Paquete actual</i>			<i>Paquete propuesto</i>		
	<i>Calidad %</i>	<i>Producción (t)</i>	<i>Ingreso bruto (\$/ha)</i>	<i>Calidad %</i>	<i>Producción (t)</i>	<i>Ingreso bruto (\$/ha)</i>
Selección*	30	4.76	11,995	30	5.84	14,717
EUA	40	6.36	13,674	40	7.77	16,706
Segundas	15	2.38	1,476	15	2.92	1,810
Terceras**	15	2.38	762	15	2.92	934
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>15.88</b>	<b>27,907</b>	<b>100</b>	<b>19.45</b>	<b>34,167</b>

\*Se incluye toda la producción de calidad Francia, Japón y USA de excelente calidad.

\*\* Se considera toda la fruta de calidad "torreón", agroindustria y desechos.

# Resultados esperados a un año

**Comparación de rendimiento, calidad, costo e ingreso entre el paquete tecnológico actual y el propuesto.  
(Cifras estimadas para 1997)**

	<i>Productores pequeños</i>			<i>Productores medianos</i>		
	<i>Actual</i>	<i>Propuesta</i>	<i>Diferencia Actual =0</i>	<i>Actual</i>	<i>Propuesta</i>	<i>Diferencia Actual=0</i>
Rendimiento (t/ha)	8.42	11.12	32	15.88	19.45	23
Calidad exportación (t/ha)	4.63	6.67	44	11.12	13.62	23
Costos totales (\$/ha)	9,289	11,335	22	14,378	18,140	26
<b>Ingreso neto (\$/ha)</b>	<b>2,849</b>	<b>6,253</b>	<b>120</b>	<b>13,529</b>	<b>16,027</b>	<b>19</b>

# Importancia económica y social de la Propuesta de Asistencia Técnica para pequeños y medianos productores

<i>Indicadores seleccionados</i>	<i>Productores pequeños</i>		<i>Productores medianos</i>	
	<i>Actual</i>	<i>Propuesta</i>	<i>Actual</i>	<i>Propuesta</i>
Aumento en calidad exportación (%)	15	20	30	30
Precio promedio (\$/t)	1,442	1,582*	1,757	1,757
Generación de empleo (jornales/ha)	103	160	131	157
<b>Incremento de Ingreso directo generado por asistencia técnica (\$/año/CAT)</b>	<b>0</b>	<b>1,633,920</b>	<b>0</b>	<b>1,698,640</b>

\*Refleja mejora de calidad

# Resultados Globales de la propuesta de Asistencia Técnica para el 1er año

## *Región de Martínez de la Torre*

<i>Costo de la asistencia técnica  (\$/año)</i>	<i>Incremento del Ingreso neto generado por la asistencia técnica  (\$)</i>	<i>Aumento de la producción con calidad para la exportación  (t)</i>	<i>Hectáreas beneficiadas  (ha)</i>	<i>Nuevos empleos generados (Jornales)</i>
<b>3,788,800</b>	<b>34,142,560</b>	<b>27,280</b>	<b>11,840</b>	<b>462,300</b>

# Aportaciones por instancia participante durante el primer año

	<i>Alianza para el campo</i>	<i>Gobierno de Veracruz</i>	<i>Productores</i>
Participación (%)	50	25	25
Aportación (\$/ha/mes)	13.32	6.66	6.66
Aportación (\$/ha/año)	160.00	80.00	80.00



# Viabilidad de la Propuesta

- Características específicas del cultivo de limón persa que permite una producción durante todos los meses del año y por ello:
- rápida respuesta a un cambio del paquete e,
- ingreso continuo del productor para poder invertir.
- Productores con disposición al cambio tecnológico o que ya utilizan asistencia técnica de casas comerciales;
- Precios rentables durante los últimos 5 años;
- Mercado de exportación en expansión;
- Disponibilidad de tecnología para las necesidades de dicho tipo de productores y;
- Existencia de una metodología y de un equipo especializado para promover la propuesta.

# ASPECTOS POR DEFINIR

## *Tipo de compromiso y financiamiento*

- Nivel de compromiso de la SAGAR, Gobierno de Estado y Productores, y apropiación de la propuesta;
- Función y responsabilidad del CIESTAAM;
- Función de los Bufetes Agropecuarios;
- Fuentes posibles de Financiamiento:
  - Alianza para el Campo;
  - Banco Mundial;
  - FIRA y BANRURAL;
  - Gobierno del Edo. de Veracruz;
  - Empacadoras, Productores;
  - Fundaciones.

This document was created with Win2PDF available at <http://www.win2pdf.com>.  
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.