

RENTABILIDAD Y ALTERNATIVAS PARA LA CITRICULTURA VERACRUZANA

Dr. Gustavo Almaguer Vargas y Adriana Miranda Medina (UACH – MEXICO)

INTRODUCCIÓN

Para el 2007, la superficie en México plantada con cítricos fue de 521.434.640 hectáreas y se produjeron más de 6'786,533.73 toneladas al año (SIACON-SAGARPA, 2008). Para el caso particular del limón 'Persa', de acuerdo al Censo Agrícola de 2007, existen poco menos de cincuenta mil unidades de producción distribuidas en todo el país, las cuales tienen en promedio tres hectáreas, con un rendimiento medio de 13.5 toneladas por hectárea (Florida produce en promedio más de 30 ton/ha; FAOSTAT). Veracruz tiene la mayor cantidad de unidades productivas (12,207) y la mayor superficie sembrada (35,476 ha). La producción de limón ha tenido un aumento considerable en el periodo comprendido de 1980 a 2007 ya que se ha incrementado en un 240% en el mismo periodo, lo que implica un incremento anual de 4.8%. (SAGARPA-SIACON, 2008). El considerable aumento en la superficie y volúmenes de producción ha contribuido a que los precios reales del limón desciendan vertiginosamente, pasando de 1.5 dls/kg a 0.525 dls/kg (INFOASERCA, 11 jun 09), lo que permite que países como Honduras y El Salvador, cuyo precio por kilogramo actualmente se cotiza en 0.66 dls/kg compitan más ventajosamente.

Por otro lado los precios de los insumos, que en su mayoría son importados (fertilizantes, semilla mejorada, hormonas, etc) se han incrementado aun más a raíz de la crisis económica mundial. El índice de precios de los fertilizantes tuvo una tasa de crecimiento promedio anual de 25% entre 1980 y 2007.

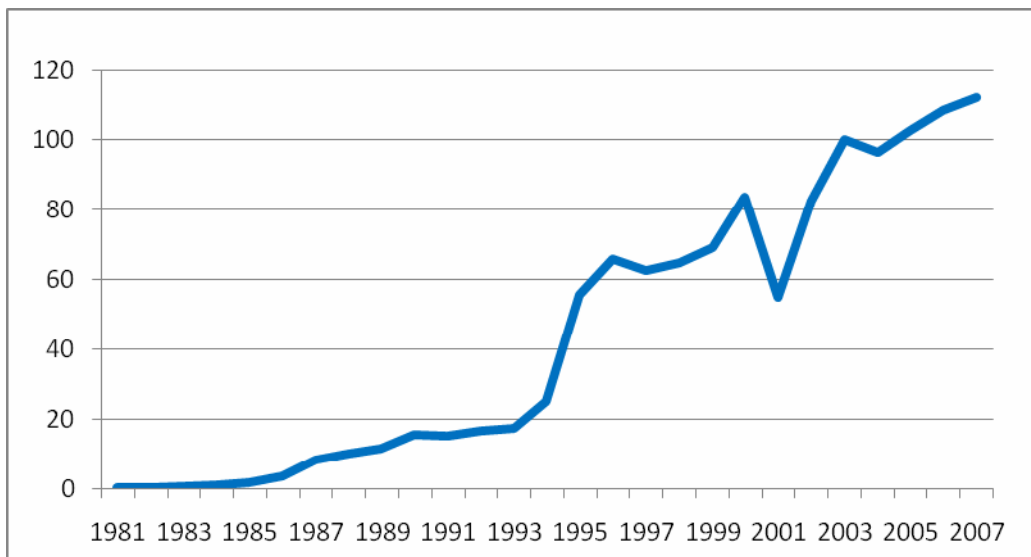


Figura1. México. Índice nacional de precios de fertilizantes. (BANXICO, 2009)

México, importador por excelencia de fertilizante, vive hoy las consecuencias de haber desmantelado su industria en este rubro. Traer urea de lugares tan lejanos como Ucrania hace unos años para México fue una buena alternativa de conseguir fertilizante barato, sin embargo, en el último año ha sido un mal negocio. Y es que el costo de este insumo ha registrado incrementos notables que oscilan entre 30 y 50 por ciento, en sólo un año. Con la agravante de que en México prácticamente no se produce. (www.imagenagropecuaria.com, 28 de nov de2007).

Análisis de la innovación actual en cítricos

Para realizar el análisis de las innovaciones aplicadas en limón ‘Persa’, se tomó como referencia el proyecto “Incremento de la rentabilidad en huertos de cítricos en Veracruz, apoyado por PRODESCA y los resultados se entregaron a CECADER (Almaguer, 2007). Se trabajó con un total de 150 productores, de cinco comunidades de Veracruz, teniendo cada región 30 productores. El diagnóstico aplicado a limoneros de Tlapacoyán reportó los siguientes resultados: Se encontró que en promedio, el índice de adopción de

innovaciones era de 10 %, pero se incluían las buenas prácticas agrícolas. No había comercialización conjunta y no se realizaba ningún registro administrativo de las actividades agrícolas.

El 63 % de los productores no aplicaban productos para control de plagas ni enfermedades y la mayoría solo realizaban las prácticas más importantes en las siguientes proporciones.

Cuadro 1. Porcentaje de productores que aplican prácticas culturales básicas en el cultivo de limón en Tlapacoyán, Ver.

| Práctica Cultural | Nula aplicación | Aplicación media | Buena aplicación |
|-------------------|-----------------|------------------|------------------|
| Poda | 3.7 | 22.22 | 74 |
| Control malezas | 14.8 | 44.44 | 40.74 |
| Fertilización | 3.7 | 22.22 | 74 |
| Sanidad | 63 | 37 | 0 |

CUADRO 2. Análisis de prácticas culturales realizadas por productores de Tlapacoyan, Ver.

| Nombre | ¹ Poda \$* | ² Malezas \$ | ³ Fertiliz \$ | Sanidad |
|--------------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------|---------|
| 1. Guerrero López Pedro* | 1 | 0.5 | 1 | no |
| 2. Cruz Díaz Sergio | 1 | 0 | 1 | si |
| 3. Feliciano Flores Zeferino | 1 | 0.5 | 0.5 | No |
| 4. Herrera Cortés Agustín | 1 | 1 | 1 | si |
| 5. Martínez Ventura Saturnino | 1 | 1 | 1 | si |
| 6. Contreras López Juan | 1 | 1 | 1 | si |
| 7. Murguía Timoteo | 0.5 | 0.5 | 1 | no |
| 8. Ojeda Rivera Juan Manuel | 1 | 1 | 1 | No |
| 9. Rivera Basurto Francisco | 0.5 | 0 | 0.5 | no |
| 10. Alvarado Macías Marcela | 0.5 | 1 | 1 | si |
| 11. Baena Cruz Plácido | 1 | 0 | 0 | no |
| 12. Domínguez García José | 0.5 | 1 | 1 | no |
| 13. Esquivel Palomo Silvestre | 1 | 1 | 0.5 | si |
| 14. Fernández González Plácido | 1 | 0.5 | 1 | no |
| 15. García Bautista Dominga | 0 | 0 | 0.5 | no |
| 16. Hernández Hernández Manuel | 1 | 1 | 1 | No |
| 17. Hernández Ronquillo Pedro | 0.5 | 1 | 1 | No |
| 18. Alvarez Hernández Pablo | 0.5 | 0.5 | 0.5 | no |
| 19. López Cruz Brígido | 0.5 | 0.5 | 1 | no |
| 20. López Ortigoza Jesús | 0.5 | 0.5 | 1 | si |
| 21. Lucas Barrientos Dionicio | 1 | 0.5 | 0.5 | no |
| 22. Maceda Romero Emigdio | 1 | 0.5 | 1 | no |

| | | | | |
|-----------------------------|-----|-----|---|----|
| | | | | |
| 23. Orea Díaz Maximino | 0.5 | 1 | 1 | si |
| 24. Romero Hernández José | 1 | 0.5 | 1 | si |
| 25. Romero Hernández Miguel | 1 | 0.5 | 1 | no |
| 26. Rodríguez Cabrera Olga | 0.5 | 1 | 1 | no |
| 27. López Limón Darío | 1 | 0.5 | 1 | si |

¹Clave de poda: Cero es no poda a inversión de \$300 por ha: 0.5 es igual a una inversión de \$301 a \$ 2000; Uno es igual a inversión que va de \$ 2001 a más.

²Clave de fertilización: Cero es no fertilización a inversión de \$300 por ha: 0.5 es igual a una inversión de \$301 a \$ 1000; Uno es igual a inversión que va de \$ 1001 a más.

³Clave de malezas: Cero es no control de malezas a inversión de \$200 por ha: 0.5 es igual a una inversión de \$201 a \$ 800; Uno es igual a inversión que va de \$ 801 a más.

Fuente: Informe de Almaguer Vargas a CECADER (2007).

Objetivo general

Analizar la rentabilidad de los citricultores de Veracruz

RESULTADOS

México presenta baja competitividad macro, en relación a su principal socio comercial, de acuerdo con los Índices de Vollrath. Se puede explicar en función de la recurrente sobrevaluación del peso, que ha favorecido el aumento de las importaciones de alimentos en general y de naranja en particular, en tal grado que con excepción de 1995, debido a la fuerte devaluación, la balanza agroalimentaria ha sido negativa. Las políticas agroalimentarias no han favorecido este desarrollo y tampoco ha habido una preocupación por el desarrollo de capacidades de innovación.

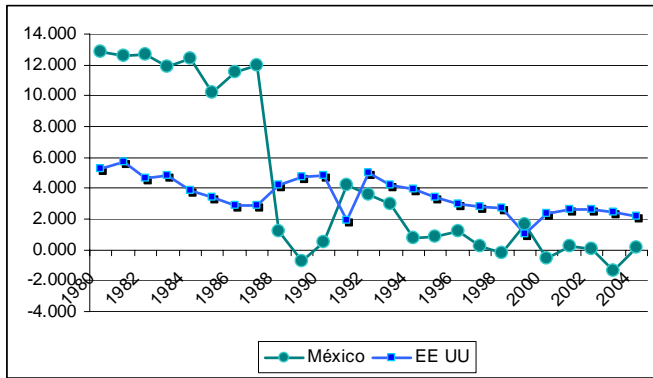


Figura 2. Comparación de la competitividad en naranja entre México y EE.UU., 1980-2004.

Fuente: Ayala y Almaguer, 2008. Datos no publicados. Elaboración sobre la base de índices Vollrath, con base de datos de FAO. <http://apps.fao.org>

En relación a la competitividad micro, se muestra el siguiente cuadro:

Cuadro 3. Competitividad micro del limón ‘Persa’ en Tlapacoyán, Ver.

| | Rendimiento (kg/ha) | Costo de Prod. (\$/ha) | Ingreso neto (\$/ha) | Rentabilidad |
|-----------------------------|------------------------|---------------------------|-------------------------|--------------|
| Promedio de 29 limoneros | 10,478.28 | \$ 7,314.81 | \$ 10,435.88 | 1.2 |

Se puede observar que la competitividad en general es muy baja para la cadena productiva de limón ‘Persa’ en Veracruz, en particular en Tlapacoyán. La rentabilidad apenas es suficiente y todo indica la gran necesidad de mejorarla, a través de la innovación.

En concreto, desde abril de 2007 se empezaron a explicar y difundir innovaciones detectadas como fundamentales en el diagnóstico y se tuvieron excelentes resultados: se logró duplicar la floración que normalmente se tiene en octubre y noviembre en limón ‘Persa’ en la zona, con respecto a otros años; también se duplicó el amarre y producción de frutos de limón invernales, en relación al año anterior con el 50 % de los productores involucrados.

Como un efecto indirecto de la aplicación de bitácoras, cada vez más productores aplican innovaciones tecnológicas para incrementar la producción de fruta en los meses invernales. Varias de las innovaciones que se están utilizando para producir limón 'Persa' en Martínez, han sido promovidas por los PSP's del Consejo Veracruzano del limón 'Persa', como el uso de urea normal aplicada foliarmente, aplicación medida de productos para el control de *Diaphorina citri* y antracnosis, con lo que se han reducido costos hasta en un 80 % y se han promovido compras consolidadas y esto se ha traducido en un incremento en el ingreso de los productores, ya que el precio de venta del limón en junio es de hasta 0.30 centavos por kilo y la cosecha invernal se cotiza hasta \$ 18 pesos el kilo. Mucha diferencia.

A pesar de lo anterior, el desarrollo de capacidades se ha visto sumamente limitado y ha costado mucho trabajo avanzar en este aspecto. Al respecto, Hartwich, González y Vieira (2004; citados por Hartwich y Ampuero, 2008)), mencionan que en un estudio de 124 alianzas público-privadas para la innovación agroindustrial en nueve países de América Latina, no se producen los efectos de sinergia esperados para el uso complementario de los recursos, la coinnovación y el aprendizaje conjunto y, por ello, no responden al interés común. Estos mismos autores mencionan que de 16 alianzas estudiadas, el 37.5 % tuvo un funcionamiento débil; el 25 % fue regular y solo el 37.5 fue aceptable.

En base a lo anterior, se concluye que se requieren metodologías que mejoren el desarrollo de capacidades de innovación organizativa en los productores, como la motivación.

CONCLUSIÓN

La difusión y adopción de innovaciones es fundamental para incrementar la competitividad micro y promover el desarrollo en el sistema producto limón 'Persa' de Veracruz.

BIBLIOGRAFIA

Ayala Garay A. V., R. Schwentesius Rindermann, m. A. Gómez Cruz, G. Almaguer Vargas. 2008. Competitividad del frijol mexicano frente a EE.UU. en un contexto de liberalización comercial. Región y Sociedad.

- ✚ Aguilar A., Altamirano R., Muñoz R., Rendón M. 2007. Selección de actores a entrevistar para analizar la dinámica de innovación bajo el enfoque de redes. Fundación PRODUCE, CIESTAAM, UACH. México.
- ✚ Claridades Agropecuarias. 2002. La competitividad de la cadena Productiva del Limón mexicano. No. 104. Abril 2002. ASERCA/SAGARPA
- ✚ <http://www.oeidrus-veracruz.gob.mx/> Consulta de datos de información estadística. Consultada en abril 2009
- ✚ Muñoz, Manrubio; Rendón, Roberto; Aguilar, Jorge; García, José Guadalupe y Altamirano, J. Reyes (2004) *Redes de innovación: un acercamiento a su identificación, análisis y gestión para el desarrollo*

rural. Texcoco, Estado de México, Universidad Autónoma Chapingo y Fundación Produce Michoacán A.C., pp. 20.

- ✚ Muñoz, R, Aguilar A, Rendón M, Altamirano C. 2007a. Análisis de la dinámica de la innovación en cadenas agroalimentarias. Agencias Para la Gestión de Innovación. UACH, Fundación PRODUCE, CUESTAAM. México.
- ✚ Muñoz, Rodríguez, Altamirano Cárdenas. 2008. Modelos de Innovación en el Sector Agroalimentario Mexicano. Revista Agricultura y Sociedad . V5, No. 2. Colegio de Posgraduados. México.
- ✚ Ostrom E. 2004. Acción Colectiva y derechos de propiedad para el Desarrollo Sostenible :Comprender la acción colectiva. International Food Policy Research Institute
- ✚ OECD (2005) *Manual de Oslo. Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación*. Madrid, OECD y Oficina de Estadísticas de las Comunidades Europeas (EUROSTAT), Tercera edición, pp. 58-64.
- ✚ Porter, M. (1996). "What is strategy". Harvard Business Review. Vol. 74, núm. 6. Traducción realizada por el IPADE. México.
- ✚ Polanco, Jaime (1996) "Los retos institucionales de la innovación tecnológica", en Solleiro, José Luis; Del Valle, María del Carmen y Moreno, Ernesto (coords.), *Posibilidades para el desarrollo tecnológico del campo mexicano*. México D.F., Instituto de Investigaciones Económicas (IIEc), Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), y Fundación Cambio XXI, Tomo I, pp. 165.

- ✚ Rendón, Roberto; Aguilar, Jorge; Zarazúa, José Alberto; Albarrán, Isabel y Ruíz, Felipe (2006) *Informe final del proyecto "Seguimiento y evaluación de la agenda técnica de la guayaba con la metodología de Redes*. Morelia, Michoacán, Fundación Produce Michoacán A.C. y Red Innova Consultores
- ✚ Salas, C.E.1981. El papel de la Motivación en la capacitación. INCA Rural. Folleto No. 3. México. D.F
- ✚ www.infoaserca.gob.mx Revista Claridades Agropecuarias No. 30 Febrero 1996, ASERCA,SAGARPA.
- ✚ www.economia-sniim.gob.mx Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados.Consulta de precios de Limón Persa o Sin Semilla
- ✚ www.imagenagropecuaria.com 28 de nov de2007. Ante mejores precios crece el uso de fertilizantes.
- ✚ Zarazua, José Alberto. Solleiro Jose Luis, Altamirano Cardenas J.Reyes, Castañon Ibara Rosario, Rendon Mendel Roberto, Almaguer Vargas Gustavo. Esquemas de innovación tecnológica y su transferencia en las agroempresas frutícolas del estado de Michoacán
- ✚ Vollrath, Thomas L. 1987. *Revealed Competitive Advantage for Wheat*. ERS Staff Report No. AGES861030. ERS. USDA. Washington, DC.
- ✚ Villarreal, R. y De Villarreal R. 2001. *México competitivo 2020, un modelo de competitividad sistémica para el desarrollo*. Edit. Océano, 1ª edición, México.