

Situación actual de los cultivos frutales de mayor importancia en Venezuela

Gustavo Rodríguez¹, Freddy Leal¹ y Bennys Naranjo²

¹Instituto de Agronomía, Facultad de Agronomía. Universidad Central de Venezuela.

Apdo. 4579. Maracay 2101. Venezuela.

²Instituto de Economía Agrícola y Ciencias Sociales, Facultad de Agronomía. Universidad Central de Venezuela.

Apdo. 4579. Maracay 2101. Venezuela.

INTRODUCCIÓN

Las frutas representan una fuente importante de vitaminas y minerales en la dieta humana; así como suministran compuestos no nutritivos tales como antioxidantes, fibra dietética, entre otros; que favorecen la prevención de muchas enfermedades importantes en el organismo.

Por otra parte, los frutales son cultivos de tradición y arraigo en muchas zonas productoras del país, que generan sustento para numerosas familias de las cuales depende su modo de vida. Dentro del sector agrícola vegetal, la fruticultura en Venezuela ocupa un lugar de relevancia, luego de los cereales, caña de azúcar y hortalizas.

Su capacidad de ser consumida en forma fresca o procesada, permite vislumbrar perspectivas y nichos de mercado interesantes a nivel nacional e internacional; no obstante, la situación de los rubros con mayor importancia ha sido altamente perjudicada por diversas circunstancias; donde una de las de mayor peso, es la carencia de adecuadas políticas agrícolas por parte del Estado, para fomentar la productividad, adecuada zonificación de cultivos y financiamientos oportunos, suficientes y asistidos técnicamente. Del mismo modo, factores como la inseguridad jurídica y de tipo personal, han provocado disminución de los agricultores en permanecer produciendo sus tierras, sumado al hecho que cada vez, la mano de obra es más difícil su consecución en las zonas productoras.

En el presente trabajo se realiza una breve descripción de los principales frutales sembrados en el país, en función de aquellos que poseen la mayor superficie cosechada y volumen de producción. Se describen los sistemas de producción y se hizo un análisis crítico de su situación con base a los últimos años de registros estadísticos oficiales (MAT, 2010) en cuanto a superficie, producción y rendimiento, lo cual se corresponderá con el periodo 1998-2010.

*Autor de correspondencia: Gustavo Rodríguez

E-mail: gusrodriguezy@gmail.com

Igualmente, se señalan las potencialidades, perspectivas y limitaciones más resaltantes de estos cultivos, de manera tal que se pueda suministrar un punto de partida para posibles reflexiones, planificaciones y correctivos, que tenga a bien tomar en cuenta el Estado y los responsables de las políticas agrarias del país.

Cultivos a desarrollar

Dado que dentro del sector frutícola existen una gran cantidad de cultivos, se hizo una discriminación en función de aquellos que poseen la mayor importancia relativa, tomando como criterio los volúmenes de producción y la superficie cosechada. De esta manera, se seleccionaron dentro de los cultivos perennes a los rubros naranja, mandarina, lima, mango y aguacate. Por su parte, dentro de los frutales semi-perennes se señalan banano, plátano, lechosa y piña.

Vale la pena destacar que basado en la serie histórica 1998-2010, las cifras estadísticas oficiales muestran valores inconsistentes que no tienen explicación desde el punto de vista técnico o productivo. No obstante, se buscó años que tuvieran comportamientos razonables, para ofrecer un análisis lo más certero posible. Esto dificulta notablemente la capacidad de planificación o posible evaluación de la situación particular de cualquier rubro de producción. De igual forma, el Estado maneja con mucha reserva este tipo de información, a pesar incluso de haberse realizado hace poco tiempo un censo agrícola, que pudiera ofrecer datos útiles en muchos sentidos.

CASO CULTIVOS PERENNES

Cultivares utilizados. Zonas de producción

Para el caso de la naranja (*Citrus sinensis*) los cultivares usados frecuentemente como copa son: `Valencia`, `California`, `Pineapple`, `Hamlin` y selecciones de `Criollas`. Los patrones pueden ser `Limón Volkameriano`, `Mandarina Cleopatra`, `Citrumelo Swingle`, Citrange `Troyer` o `Carrizo` (Avilán *et al.*, 1997; Monteverde *et al.*, 1999; 2000). Al referirse a mandarina (*Citrus reticulata*) es predominante el uso del cultivar `Dancy`, aunque se encuentran a pequeña escala otros como `Willow leaf` o `King`. Con relación a limas, comercialmente la producción se basa fundamentalmente en lima persa o lima `Bears` (*Citrus lattifolia*), aunque existen pequeñas plantaciones de lima mexicana o limón criollo (*Citrus aurantifolia*).

En cuanto a las zonas productoras cítricas, y con base a los datos del MAT (2010) para los años antes señalados la mayor superficie sembrada está en los valles altos de Carabobo y Yaracuy; luego Sucre, Monagas y posteriormente los estados andinos (Táchira, Mérida y Trujillo). Con respecto a mandarina, la mayor zona de producción se encuentra en el estado Miranda, específicamente en la región de Araira, aunque existen superficies pequeñas en los estados Carabobo, Aragua, Yaracuy, Bolívar, Mérida y Táchira. Finalmente, para el caso de lima, los principales estados productores son Aragua, Táchira, Carabobo y Yaracuy.

Por otra parte, en el cultivo de aguacate (*Persea americana*) son utilizados principalmente los cultivares `Pollock`, `Choquette`, `Simmonds`, `Nelan`, entre otros; dependiendo de la región y piso altitudinal. Mientras que como patrones son utilizados comúnmente los denominados `Criollos` (Avilán y Rodríguez, 1997). Las zonas productoras de este rubro se encuentran localizadas mayormente en los estados Yaracuy, Lara, Vargas, Bolívar, Miranda, Mérida, Monagas y Sucre.

Con relación al cultivo del mango (*Mangifera indica*), los materiales empleados en siembras comerciales como copa son generalmente cultivares monoembriónicos, destacando `Haden`, `Tommy Atkins`, `Kent` y `Keitt`. Existen también huertos importantes de mangos poliembrionicos como `Bocado`, `Hilacha` y `Pico de Loro` los cuales también son usados como patrón (Sergent, 1999). En cuanto a las zonas productoras, las mayores superficies bajo este cultivo las poseen los estados Guárico, Miranda, Aragua, Cojedes, Monagas y Anzoátegui.

Descripción del sistema de producción. Referencial tecnológico

De estos cultivos perennes existen aspectos comunes entre ellos, la mayoría de las unidades de producción están representadas por pequeños y medianos agricultores, con un precario nivel tecnológico y prácticas de manejo agronómico deficientes. Son pocas las fincas altamente tecnificadas y algunas que lo han sido, han salido del negocio por los factores imperantes en la actualidad: inseguridad jurídica de tierras, dificultades para insertarse o mantenerse en el mercado internacional, altos costos de producción, etc.

A pesar de que la investigación en estos rubros ha sido validada con experiencias satisfactorias incluso a nivel comercial, es frecuente observar falta de adopción de mayores densidades de siembra, ausencia de podas adecuadas, controles fitosanitarios inapropiados, así como deficiente manejo de la cosecha y postcosecha (Avilán y Ruiz, 1999; Avilán *et al.*, 2000).

Atención especial merece el uso de cultivares a nivel comercial por parte de viveros calificados, no solo existe poca cantidad de ellos, sino que la fiscalización y supervisión del proceso productivo de plantas para la venta por parte del órgano regente de sanidad vegetal (INSAI) es deficiente, lo cual trae como consecuencia la adquisición de cultivares de dudosa procedencia y con características de baja calidad, que van en perjuicio de la producción de estos rubros.

Igualmente, vale la pena destacar que en frutales perennes, con excepción de cítricos, mango y aguacate, otros cultivos como durazno, guayaba, guanábana, níspero, entre otros, no son injertados, lo cual es una gran limitante desde el punto de vista de capacidad productiva de estos rubros.

Un caso que puede ilustrar limitantes para el sistema de producción de cítricos es el todavía ausente Programa de Certificación de Yemas. Lamentablemente este plan fue descontinuado, razón por la cual no existe garantía a nivel de

vivero de obtener materiales de pureza genética confiable y libre de enfermedades. Por su parte, la escasa supervisión de los viveristas por parte del INSAI ha ocasionado que se presenten problemas fitosanitarios en plantas que son adquiridas por los agricultores de los viveros (nematodos, problemas con hongos, bacterias, entre otros), teniendo muchas veces que los mismos agricultores producir sus plantas, con muchas deficiencias técnicas en dicho proceso.

Análisis productivo

En el Cuadro 1 se señalan los datos de superficie, producción y rendimiento de los cultivos perennes seleccionados durante los años 1998, 2005 y 2010 (MAT, 2010). En este sentido, al analizar los volúmenes de producción en la referida serie histórica, solo en el caso de aguacate y naranja ha habido aumentos en la cantidad de fruta producida en el 2010 comparado con el año 1998. En el primer caso, esto puede asociarse a los aumentos en superficie sembrada, el cual fue de 122 % para este cultivo. No obstante, a pesar de este incremento en superficie y producción, el rendimiento ha disminuido 25%, lo cual refleja que no es suficiente aumentar superficie, sino también enfocarse en las mejoras de las prácticas agronómicas que favorezcan los incrementos en la productividad de los cultivos.

Por otra parte, para el caso de la producción de naranja, a pesar de haber obtenido un aumento en superficie alrededor del 59%, la producción descendió en aproximadamente 16% y el rendimiento en una cifra alarmante del 47% de disminución. Siendo este cultivo tan importante, por ser base de un sector de la agroindustria venezolana, bien vale la pena reflexionar sobre esta crítica situación, que pone en riesgo la producción de numerosos agricultores de amplia tradición en este rubro. Esto, sumado al hecho que durante el lapso considerado ha existido importación de concentrado proveniente de Brasil, esto ha contribuido al deterioro de la citricultura nacional.

Para el caso de mandarina y mango, existe un franco retroceso en término de superficie, producción y rendimiento para los años analizados. En dichos

Cuadro 1. Superficie, producción y rendimiento de frutales perennes de mayor importancia en Venezuela.

Rubro	Superficie (ha)			Producción (t)			Rendimiento (kg.ha ⁻¹)		
	1998	2005	2010	1998	2005	2010	1998	2005	2010
Naranja	29 348	30 612	46 673	475 023	374 417	399 748	16 010	12 231	8 565
Mandarina	9 818	9 760	5 583	215 170	96 655	66 505	21 915	9 801	11 911
Lima	4 734	5 391	3 234	63 444	65 541	41 448	13 403	12 157	12 942
Mango	9 125	5 558	6 490	136 257	74 941	52 475	14 932	13 484	8 086
Aguacate	4 785	7 220	10 641	41 666	63 109	69 840	8 707	8 741	6 564

Fuente: MAT (2010)

cultivos, el descenso de estas cifras ha sido notable, siendo para mandarina la disminución en 44%, 70% y 83% respectivamente. Mientras que en el caso del mango, la reducción fue aproximadamente 29%, 59% y 46 % en los parámetros productivos mencionados. Mientras que en el caso de lima, los rendimientos han permanecido estables, pero ha disminuido considerablemente la superficie (32%) y la producción (34%).

Esto hace pensar que las políticas agrícolas diseñadas por el Estado no han sido las más adecuadas para fomentar el fortalecimiento de la fruticultura nacional, lo cual genera la imperiosa necesidad de desarrollar estrategias bien orientadas en búsqueda de mejoras en la productividad de estos cultivos de tanta importancia para el país.

Análisis de importación y exportación

En cuanto a importación se refiere, aunque las cifras pueden ser escasas y contradictorias entre diversas fuentes, tomando como base FEDEAGRO (2010), se tiene que para el año 1998 eran importadas 80 115 t de pulpa y concentrado de naranja, mientras que para el año 2008 alcanzó las 144 408 t, representando un aumento en 45%. En cuanto a fruta fresca, las importaciones son considerablemente menores para este cultivo, siendo durante el año 2001 un valor máximo registrado de 167 t, siendo el mayor consumo de esta fruta vía concentrados que de forma fresca.

Se destaca el hecho que la mayor proporción de importación de frutas corresponde con frutales de clima templados (manzanas, peras, ciruelas, entre otros). Lo cual refleja un patrón del consumo del venezolano que muestra preferencia hacia este tipo de frutas, siendo el consumo a veces superior al de algunas frutas tropicales producidas en el país.

Cuadro 2. Exportación de los principales frutales en Venezuela.

Rubro	Exportación (t)		
	1998	2003	2009
Banano	75 852	16 914	10 232
Naranja	16 207	8 658	233
Piña	642	378	28
Mango	5 867	2 437	1 017
Aguacate	1 055	922	201
Lechosa	1 269	616	75
Total de frutas	115 028	43 447	18 904

Fuente: FEDEAGRO (2010)

El caso de la exportación es bastante delicado, ya que se observa un descenso notable desde el año 1998 hasta el 2009. Tomando en consideración el total de frutas exportadas (Cuadro 2) se evidencia una disminución del 608% entre los años referidos (115 028 t en 1998 y 18 904 t en 2009).

Aunque las cifras de exportación son relativamente modestas, hacen ver que ha existido la motivación de algunos productores en insertarse en mercados más exigentes y atractivos económicamente. Para el año 2009 caen drásticamente todos los rubros perennes exportables (naranja, mango y aguacate). Indudablemente la política de control cambiario, devaluación de la moneda nacional y cada vez mayores exigencias en cuanto a trámites se refiere ante CADIVI para lograr obtener los permisos de exportador, entre otros factores, han hecho gran daño para este sector de la economía productiva.

La situación antes descrita, pone de manifiesto una idea clara de la política que favorece la importación de alimentos y la desmejora de un sector tan importante para la economía de un país con tantas potencialidades como Venezuela, representado por el caso de la exportación.

Si bien es cierto que el Estado venezolano ha hecho inversiones considerables en el sector agrícola, estas no han sido bien orientadas, supervisadas y enmarcadas dentro de directrices de carácter técnico que promuevan el desarrollo agrícola nacional. Por el contrario, los rendimientos son cada vez menores, las importaciones crecientes y la capacidad de exportar cada día más limitada.

CASO CULTIVOS SEMIPERENNES

Cultivares utilizados. Zonas de Producción

Para el caso del banano (*Musa* AAA) la producción en Venezuela se encuentra mayormente representada por los clones del subgrupo Cavendish, destacando 'Gran Naim', 'Brasilero', 'Pineo Gigante' o 'Giant Cavendish', 'Pineo Enano' o 'Dwarf Cavendish' como aquellos más comunes. Sin embargo, existen otros clones de genomas distintos que son consumidos en forma fresca y que poseen importancia en mercados y localmente en algunas regiones del país. Tal es el caso del cambur 'Manzano' (*Musa* AAB) el cual puede observarse junto a los clones de Cavendish en los mercados y el cambur 'Titiaro' (*Musa* AA), que se produce fundamentalmente hacia las regiones costeras del país, con importancia en mercados locales y de gran aceptación por parte de los consumidores por su agradable sabor. Para el año 2010, las zonas de mayor producción de banano en Venezuela fueron los estados Trujillo, Zulia, Mérida, Miranda, Aragua, Vargas y Barinas (MAT, 2010).

En cuanto al plátano, la producción nacional está basada prácticamente sobre el clon 'Hartón' (*Musa* AAB), siendo la región por excelencia mayor productora el Zulia, seguido por Trujillo, Barinas, Mérida y Miranda.

Otro grupo dentro de las Musáceas comestibles son los topochos (*Musa*

ABB), que aunque se encuentran en menor superficie, son un rubro importante para pequeños agricultores en sistemas de producción de subsistencia para el consumo local. Como materiales destacan los clones `Topocho Común´, `Topocho Cenizo´, `Concha Verde´, entre otros. La superficie nacional bajo este cultivo es de unas 1.605 ha, distribuidas entre los estados Barinas, Apure, Guárico y Bolívar.

En el caso de la lechosa (*Carica Papaya*) su producción en el país es desarrollada fundamentalmente sobre la base de los cultivares `Cartagena Roja´, `Cartagena Amarilla´, `Paraguanera´ y `Maradol Roja´, esta última con un importante repunte en superficie sembrada dado sus características de forma, tamaño del fruto y productividad. Los principales estados productores son Barinas, Guárico, Trujillo, Bolívar y Sucre, aunque la producción se hace en prácticamente todo el territorio nacional.

Con respecto al cultivo de la piña (*Ananas comosus* var. *comosus*) los clones mayormente establecidos en el país son `Española Roja´, `Valera Roja´, `Valera Amarilla´, `Capachera´, `Cayena Lisa´, entre otros; aunque localmente pueden sembrarse diferentes clones de preferencia regional de acuerdo a la zona productora (Leal y Avilán, 1995; Leal *et al.*, 2010). La región con mayor participación en cuanto a superficie se refiere para este rubro es la Centro-Occidental, destacando el estado Lara con alrededor de 20.000 ha bajo cultivo. Seguidamente la región Andina, compuesta por los estados Táchira, Trujillo y Mérida. Mientras que hacia el oriente del país, Sucre posee la mayor superficie.

Descripción del sistema de producción. Referencial tecnológico

En este tipo de cultivos semiperennes se destaca el hecho que son sembrados tanto en forma de monocultivos, como en asociaciones con otros rubros; siendo muy común el caso de Musáceas asociado con café y cacao, usados como sombra temporal.

Las unidades de producción pueden estar en manos de pequeños y medianos agricultores, con un uso de tecnología muy variado, que va desde sistemas de producción de subsistencia o conuco, hasta unidades de producción altamente tecnificadas. Desafortunadamente, estas últimas existen en pocas cantidades. No obstante, hay experiencias exitosas en fincas que usan excelentes referencias tecnológicas en cultivos como banano, plátano, piña y lechosa.

Dado lo complejo y extenso que resulta describir cada manejo agronómico en estos cuatro cultivos, se procederá a sintetizar los aspectos limitativos más resalantes de cada uno de ellos.

En este sentido, al hablar de Musáceas (banano y plátano) la principal limitación es la incidencia de sigatoka negra (*Mycosphaerella fijiensis*) y sigatoka amarilla (*Mycosphaerella musicola*), enfermedades distribuidas ampliamente en todo el territorio nacional y que es una de las principales causas de disminución de rendimientos en estos cultivos (CORPOZULIA, 2008). El control está basado en un manejo integrado de la enfermedad, combinando diferentes estra-

tegias tales como deshoje fitosanitario, desbajado, manejo de densidades de población adecuadas, deshoje eficiente, métodos de riego subfoliar, aplicaciones de fungicidas, buena fertilización y control de malezas, entre otros (Rodríguez *et al.*, 2009).

Para el caso de lechosa, el principal problema está asociado a enfermedades que la afectan, especialmente el Virus de la Mancha Anillada, el cual es transmitido principalmente por áfidos. Esta enfermedad es la más importante en el país, afectando significativamente la producción en término de duración de su ciclo y la productividad del cultivo. La planta que estaría en capacidad de producir en forma comercial durante 2 o 3 años, con la incidencia del virus prácticamente se transforma en un cultivo anual. El manejo de esta problemática es a través de buenas prácticas agronómicas, especialmente en cuanto a riego, fertilización, control de malezas se refiere desde el inicio del establecimiento en campo, permitiendo de esta forma un rápido y vigoroso crecimiento de la plantación que a su vez se traduzca en producciones más precoces. De esta manera, se busca aprovechar una entrada más temprana del ciclo productivo, ya que una vez establecida la enfermedad en la plantación, limita notablemente la productividad del cultivo. Por esta razón, en zonas productoras con alta incidencia del virus, los agricultores van desplazando sus lotes hacia áreas nuevas para evitar la severa afectación.

En cuanto a piña se refiere, existen diferentes limitaciones. Dado el carácter marginal de las tierras y zonas de producción en la mayoría de los casos, es frecuente observar un mal manejo de los hijos para la siembra del cultivo, donde es escasa y deficiente la selección y desinfección de estos por parte de los agricultores, provocando plantaciones desuniformes y con incidencia de ciertas plagas y enfermedades que se pudieron prevenir con estas simples labores. Todavía a pesar de haber numerosas investigaciones que validan la práctica de inducción floral como una herramienta importante en el manejo del cultivo, existe poca adopción de esta por parte de los agricultores. Dicha práctica posee la ventaja de uniformizar la cosecha, disminuir los costos asociados a la misma, permite producir fruta durante diferentes épocas del año y aprovechar mejores precios, entre otros aspectos. Más recientemente, se ha venido agravando la problemática con una plaga que afecta a este cultivo, la mosca de la piña (*Melanoloma viatrix*). Esta causa un daño notable el producto final, ya que el adulto ovipone en la superficie del fruto sus huevos, los cuales posteriormente se transforman en larvas que penetran el epicarpio del mismo, dañando los tejidos internos por efecto de pudriciones. Los comercializadores de piña objetan severamente a los productores al ofrecerles precios más bajos al observar los daños en la fruta, lo que reduce el ingreso de los agricultores. La estrategia de manejo es integral, haciendo uso de trampas con atrayentes, control de malezas eficiente, control químico y uso de índices precoces de cosecha, para así favorecer menor incidencia y severidad del daño causado por este insecto.

En el caso de banano, plátano y piña por ser cultivos propagados asexualmente, existe la problemática de obtención de “semilla” de calidad. En este sentido, los productores compran hijos provenientes de fincas de otros agricultores sin tener en cuenta los riesgos potenciales de que estos vengan contaminados

con plagas, hongos o bacterias. De esta manera, es común la diseminación de ciertas plagas o enfermedades, producto también de un deficiente tratamiento de desinfección de los mismos (Maciel *et al.*, 2000). Otra vía de solución a este problemática sería la siembra de material proveniente del cultivo *in vitro*. No obstante, en el país ahora no existen laboratorios o empresas comerciales que puedan ofertar cantidades suficientes para grandes superficies de siembra, quedando esto en manos de laboratorios de universidades, donde la prioridad es investigación y no un servicio comercial de venta de plántulas. De igual manera, los costos de este tipo de material son bastante elevados y no están al alcance de cualquier agricultor.

Caso contrario en la lechosa, su propagación comercial es a través de semilla. En este sentido, no existe en el país un programa de producción de semilla certificada de este cultivo. A pesar de que recientemente ha habido introducciones de semilla importada, donde en las zonas de origen garantizan una certificación de la misma, estos materiales foráneos deben ser validados en cuanto a su producción e incidencia de factores limitativos. Es necesaria la creación de un programa bien llevado de producción de semilla certificada de lechosa con base a selecciones de nuestros materiales locales, que permitan obtener semilla de frutos con características deseables y adaptadas a nuestras condiciones de cultivo.

Análisis productivo

En el Cuadro 3 se presentan los datos de superficie, producción y rendimiento de los cultivos anteriormente descritos para los años 1998, 2005 y 2010. Uno de los rubros que ha tenido un descenso alarmante en estas variables productivas es el banano. En este sentido, se aprecia una disminución en la superficie cosechada de 1998 a 2005 de 10.000 ha, para posteriormente incrementar en 5 000 ha para el periodo 2005-2010. A pesar de ello, llama la atención que con un 10% de disminución de superficie en este último lapso, la caída en la producción y rendimiento fue 50% y 44% respectivamente.

Esto debe representar una alarma al Estado, en cuanto a los funcionarios encargados de diseñar políticas agrícolas, ya que el banano ha sido desde hace muchas décadas el rubro frutal más importante en cuanto a superficie y volumen de producción se refiere, incluso ha sido el de mayor aporte en cuanto a exportación dentro de la fruticultura.

Cuadro 3. Superficie, producción y rendimiento de frutales semiperennes de mayor importancia en Venezuela.

Rubro	Superficie (ha)			Producción (t)			Rendimiento (kg.ha ⁻¹)		
	1998	2005	2010	1998	2005	2010	1998	2005	2010
Banano	45 117	35 084	40 793	812 921	529 714	412 118	18 018	15 099	10 103
Plátano	65 126	55 459	49 721	615 095	491 983	316 851	9 445	8 871	6 373
Lechosa	5 759	6 711	10 894	97 455	118 063	133 329	16 922	17 592	12 239
Piña	12 250	17 271	27 878	251 184	349 182	380 179	20 505	20 218	13 637

Fuente: MAT (2010)

Además, es un cultivo que no adolece de investigación, existiendo experiencias exitosas de producción en el país, que, aunque maltratadas por políticas agrícolas poco acertadas, se llegó a desarrollar fincas con altos niveles tecnológicos, de productividad y con calidad de exportación (Rodríguez y Ramírez, 2006; Rodríguez *et al.*, 2008; Rodríguez y Muñoz, 2008; Rodríguez *et al.*, 2010).

Los factores que pudieran estar causando estos descensos en parámetros productivos están asociados a la inseguridad en el campo, algunas zonas que han sufrido embates climáticos por exceso de precipitación, precios relativamente bajos y estables durante algunos años, altos costos de producción, entre otros. Sin embargo, es indudable que todavía existe mucho por hacer en cuanto a transferencia de tecnología y manejo agronómico se refiere, ya que la mayoría de los sistemas de producción son pequeños y medianos agricultores.

Los organismos de investigación y docencia del país están plenamente capacitados para generar alternativas tecnológicas en este cultivo y sus diferentes sistemas de producción. Estos se tendrían que articular con la extensión agrícola y los planes de financiamiento del Estado, que permitan una transferencia efectiva de la tecnología y la apropiación de esta por parte de los productores. Lamentablemente, este “divorcio” entre instituciones se mantiene, incluso muchas veces acentuado por elementos de carácter político que no vienen al caso, cuando el interés único debería ser la mejora de nuestra agricultura. Con el ejemplo del banano, una vez más se pone de manifiesto que no basta con aumentar la superficie sembrada de los cultivos, para aumentar la producción de alimentos o garantizar una supuesta soberanía alimentaria.

El caso del plátano es bastante similar, en este cultivo ha ocurrido un descenso entre 1998 y 2010 de aproximadamente 15.000 ha, es decir, un 23 % de la superficie inicial; lo cual puede ser atribuido en algunos casos a eventos climáticos de exceso de lluvia en ciertas regiones productoras del país, así como a decisiones por parte del Estado de “rescate de tierras” en la zona Sur del Lago de Maracaibo, una de las áreas con mayor producción de este rubro. A pesar de la caída en superficie antes señalada, es aún mayor la disminución de la producción (49%) y el rendimiento (32%).

Dicha situación es lamentable, ya que este es un cultivo muy significativo para la fruticultura nacional (primer rubro en cuanto a superficie sembrada y segundo en volumen producido). Del mismo modo, es un producto de gran demanda a nivel nacional y de reconocida calidad a nivel internacional. Igualmente, el cultivo ha sido objeto de mejoras en su manejo agronómico desde hace un par de décadas, respondiendo con incrementos en su rendimiento (CORPOZULIA, 2008).

Los cultivos de lechosa y piña son uno de los pocos rubros que han experimentado mejoría en la producción y superficie plantada, más no así para el rendimiento. La lechosa entre 1998 a 2010 en alrededor de 90% en superficie. No obstante, el incremento en producción fue de 36%, dado que los rendimientos han disminuido alrededor de 28%. En este cultivo, la principal limitante es el

manejo agronómico deficiente y el problema frente al virus de la mancha anillada. Sin embargo, hay salidas desde el punto de vista técnico para dichos problemas.

En el caso de piña, el aumento en superficie entre 1998 y 2010 fue 127%, siendo la productividad incrementada en 34%, al igual que en el cultivo anterior, el rendimiento disminuyó en un 34%. Vale la pena destacar, que a pesar de haberse duplicado la superficie sembrada, esto no se corresponde con una franca mejora en la productividad, razón por la cual los aspectos relacionados con la adopción de mejores prácticas de cultivo deben ser abordados rápidamente.

Importación y Exportación de cultivos semiperennes

Al revisar las estadísticas disponibles (FEDEAGRO, 2010) la importación de estos cuatro rubros es prácticamente inexistente, solo en el caso de banano para el año 2001 se registró la importación de 40 t, lo cual desde el punto de vista de la producción nacional de este cultivo, son cantidades despreciables. Esto quiere decir que la demanda de estas frutas es cubierta por lo producido en el país.

Por otra parte, en cuanto a la exportación se refiere, si es necesario hacer ciertos análisis y consideraciones, ya que la situación de este renglón ha venido deteriorándose paulatinamente en la última década.

En este sentido, el banano y el plátano son los cultivos frutales donde ha sido más evidente el desarrollo de un esquema tecnológico orientado hacia la exportación de fruta. En los años 80 y 90 con el apoyo de algunas empresas transnacionales (DOLE por ejemplo), se asentaron en algunas zonas del país fincas con infraestructura y manejo de alta tecnología, que permitía el desarrollo de unidades de producción orientada al mercado de exportación. Esto anterior se inició para el cultivo de banano, extrapolándose posteriormente hacia el cultivo del plátano. De esta manera, en el estado Trujillo, específicamente la región de la Costa Oriental del Lago de Maracaibo, fue un polo de desarrollo bananero de exportación, alcanzando dicho cultivo buenos rendimientos y estándares de calidad elevados.

Para el año 1998 sale del país la empresa DOLE, entre otras razones por la baja superficie cosechada y los altos costos de producción de banano para ese entonces. El manejo agronómico de estas fincas que era propuesto por técnicos de la empresa, tuvo que ser reemplazado por técnicos nacionales y replantear entonces los esquemas de producción. Esto provocó que muchas fincas comenzaran a vender su producto en el mercado nacional, ya que además no se tenían los contratos que aseguraban la compra de banano para sacarla al exterior, ya que la compañía DOLE compraba toda la fruta.

Esta coyuntura fue asumida por algunos pocos productores que decidieron seguir luchando para permanecer en el mercado de exportación, fue así como las fincas Banaoro, Oro Verde, Kambuka, entre otras, lograron sobrevivir a esa dificultad. Sin embargo, más recientemente, no lograron vencer la expropiación, dejando de esta forma prácticamente en cero la capacidad exportadora que se tenía

creada. Estos hechos ocurrieron entre los años 2009 y 2010 y dichas unidades de producción lamentablemente se encuentran en el abandono. Todo esto puede explicar la notable disminución en la exportación de banano, ya que para el año 2008 se exportaban 63.074 t, mientras que para 2009 fueron 13.871 (FEDEAGRO, 2010). Cifras posteriores, aún no disponibles demostrarán un mayor descenso de volúmenes exportados, ya que las pocas fincas que quedaban, ahora no existen. Para los otros cultivos señalados las cifras de exportación son considerablemente inferiores a las de banano, no obstante, la tendencia es igual hacia el descenso de las cantidades exportadas. Las cifras en el año 2008 fueron de 4.068 t, 642 t y 1269 t para plátano, piña y lechosa, respectivamente. Posteriormente, descienden a 951 t, 28 t y 75 t en el año 2009.

Limitaciones del sistema agroproductivo

Tomando en cuenta ambos grupos de cultivos (perennes y semiperennes) los principales factores limitativos de carácter técnico obedecen fundamentalmente a deficiencias en el manejo agronómico, las cuales son de variada índole y se presentan en mayor o menor grado, de acuerdo al tipo de agricultor y zona productora.

Un aspecto relevante es la creciente incertidumbre y angustia de los agricultores por su seguridad personal y de la tenencia de la tierra, aspecto que ha ocasionado desestímulo a la producción nacional. De igual forma, las expropiaciones de empresas productivas por parte del Estado han contribuido al deterioro del sector frutícola del país.

Por otra parte, los altos costos de producción, la carencia de insumos agrícolas, créditos ineficientes y otorgados a destiempo, son factores económicos que han hecho mucho daño a la producción frutícola nacional.

La poca organización de productores y desaparición de asociaciones de sectores frutícolas ha provocado la prevalencia de esfuerzos particulares y no colectivos, lo cual es limitativo para el estímulo de la producción. Aunque ha habido intenciones de fomentar algunos tipos de asociaciones (cooperativas, fondos zamoranos, etc.) la mayoría de estas no han tenido el resultado esperado.

Siguen siendo aspectos perjudiciales la inadecuada zonificación de cultivos y el mal manejo postcosecha, lo cual viene siendo señalado desde hace muchos años atrás como aspectos relevantes a tomar en cuenta para mejorar la fruticultura nacional (Leal y Avilán, 1982).

La carencia de mano de obra en el campo es sin duda un elemento clave que afecta notablemente a la producción frutícola, ya que dentro de estos cultivos existen labores que se realizan manualmente, afectando no solo la productividad, sino también la calidad de los productos cosechados. El creciente éxodo hacia las áreas urbanas y la presencia cada vez mayor de ayudas sociales que promueven un dinero “más fácil” hacen que sea muy difícil encontrar personas dispuestas a desempeñar las arduas labores en el campo.

Perspectivas y potencialidades

La situación actual de los rubros señalados aunque no es alentadora, puede tener elementos esperanzadores que permitan su mejora. En este sentido, son cultivos de tradición y arraigo por parte de los agricultores. Igualmente, existen unas necesidades alimenticias crecientes basados en estos productos, que deben ser satisfechas en cantidades suficientes a la población venezolana. En función de este consumo, hay perspectivas de demanda que implica la colocación segura de volúmenes de producción incluso mayores a los que actualmente se registran.

Se poseen zonas aptas y favorables desde el punto de vista edafoclimático, donde pueden establecerse adecuadamente estos cultivos. Del mismo modo, existen instituciones de investigación y académicas que están en la capacidad de generar alternativas tecnológicas cónsonas con las nuevas tendencias de producción; las cuales deberían ser tomadas en cuenta por el Estado en sus planificaciones dentro del sector agrario.

Con un financiamiento bien dirigido, asistencia técnica oportuna y calificada, suplencia de agroinsumos necesarios, se pueden mejorar aspectos operativos en las zonas de producción e ir tratando de atacar el eje medular del problema, el cual es el deficiente manejo agronómico en la mayoría de estos cultivos; para de esta forma, repercutir en la mejora del rendimiento y calidad de los productos cosechados.

CONCLUSIONES

Para la mayoría de los cultivos analizados, se evidencia una disminución de la superficie cosechada y producción. En cuanto al rendimiento, todos los rubros muestran retroceso en su productividad en el año 2010 comparado con 1998.

El volumen total de importación frutícola ha venido aumentando durante la última década. La mayor proporción de estas importaciones es jugo concentrado de naranja y fruta fresca de zonas templadas, principalmente manzanas, peras y ciruelas.

La exportación ha disminuido en forma drástica en cultivos que poseían fortaleza en este tipo de mercados como banano y plátano. El resto de los cultivos estudiados, aunque se exportaban en menor proporción, igualmente ha decrecido este parámetro.

Es necesaria la puesta en marcha de estrategias agrícolas más eficientes y de carácter técnico por parte del Estado, que favorezcan la articulación entre los diversos actores del agrosistema y permitan la mejora de los rendimientos y calidad de las frutas producidas en el país.

REFERENCIAS

Avilán, L. y Rodríguez, M. 1997. El cultivo del aguacatero. Cultivares de aguacate. Fonaiap Divulga 57: 20-24.

- Avilán, L; Rodríguez, M; Ruiz, J. 2000. El mango se poda. Por qué, cuando y donde?. Fonaiap Divulga 65: 13-16.
- Avilán, L y Ruiz, J. 1999. 70 toneladas de naranja por hectárea en la citricultura nacional. ¡Una realidad! Fonaiap Divulga 61:24-28.
- CORPOZULIA-CIPLAT. 2008. Manual práctico sobre el cultivo del plátano en el Sur del Lago de Maracaibo. Editorial Ediluz. Maracaibo, Venezuela. 147 p.
- FEDEAGRO. 2010. Cifras de producción de importación y exportación de frutas en Venezuela.
- Leal, F y Avilán, L. 1982. Áreas potenciales para el desarrollo de diferentes especies frutícolas en el país. Rev. Fac. Agron. (Maracay) 12 (3-4):283-300.
- Leal, F y Avilán, L. 1995. Selección agroclimática de las áreas para la producción de piña en Venezuela. Rev. Fac. Agron. (Maracay) 21: 85-94
- Leal, F; Coppens, G; Avilán, L; Medina, E. 2010. La piña de América o Ananá. Universidad Central de Venezuela. Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico. Caracas, Venezuela. 412 p.
- Maciel, Z y Pires, A. 2000. Doenças fungicas e bacterianas. En: Banana fitosanidade. Embrapa. Brasil. pp 49-65.
- Ministerio de Agricultura y Tierras (MAT). 2010. Cifras estadísticas de superficie, producción y rendimiento de cultivos en Venezuela.
- Monteverde, E; Laborem, G; Marín, C; Ruiz, J; Rodríguez, M. 2000. Evaluación del naranjo 'California' sobre diez portainjertos en Montalbán, Venezuela. Fonaiap Divulga 66: 44-48.
- Monteverde, E; Laborem, G; Ruiz, J; Espinoza, M; Guerra, C. Evaluación del naranjo 'Valencia' sobre siete portainjertos en Miranda, estado Carabobo. Fonaiap Divulga 64: 33-36.
- Rodríguez, G; Abreu, Y; Rey, J.C; Lobo, D; Muñoz, N. 2008. Relación entre el vigor del cultivo de banano (Musa AAA) con la salud y desarrollo radical en suelos aluviales del estado Aragua, Venezuela. En: Memorias XVII Reunión Internacional ACORBAT. Medellín, Colombia. pp 514-518.
- Rodríguez, G; Lobo, D; Muñoz, N; Márquez, J. 2010. Poda de manos en 'FHIA-21' (Musa AAAB) sobre el peso, longitud y diámetro de los frutos. Rev. Fac. Agron (Maracay) 36: 44-52.

- Rodríguez, G y Muñoz, N. 2008. Efecto del uso de un gel de poliacrilamida en el establecimiento de plantas de banano bajo diferentes frecuencias de riego. En: Memorias XVII Reunión Internacional ACORBAT. Medellín, Colombia. pp 268-277.
- Rodríguez, G; Negrín, M; García, M. 2009. Evaluación de algunas variables de la epidermis foliar en tres clones de Musa y su relación con resistencia a sigatoka. Rev. Fac. Agron. (Maracay) 35: 101-106.
- Rodríguez, G y Ramírez, H. Efecto de diferentes sustratos y dosis de nitrógeno sobre el desarrollo de plantas de banano (Musa AAA) en etapa de vivero. En: Memorias XVII Reunión Internacional ACORBAT. Joinville, Brasil. pp 605-615.
- Sergent, E. 1999. El cultivo del mango (*Mangifera indica* L). Botánica, manejo y comercialización. Universidad Central de Venezuela. Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico. Caracas, Venezuela. 310 p.