

¿Cuáles son las condiciones de producción en el sector florícola en Tenancingo Estado de México?

*Ramírez Hernández
Javier Jesús
David Iglesias Piña
Nayeli Rivera Herrera¹*

Introducción

El sector agrícola en México presenta un deterioro en las condiciones de producción, rentabilidad y en el nivel de vida de la población que depende directamente de éste. Sin embargo, existen algunas actividades que presentan un desempeño diferente como es el caso de la producción de flores. En la región sur del Estado de México se produce más del 80% de todas las flores a nivel nacional además de constituirse como la principal zona exportadora del país. Sin embargo, las empresas exportadoras son casos aislados dentro del total de productores. La presente investigación tiene como objetivo analizar las condiciones de producción de los pequeños y medianos floricultores del municipio de Tenancingo. Para ello sigue la metodología propuesta por Mundo Ocampo (2006), quien hace un estudio de campo con una muestra sobre las condiciones de producción en rubros como historia del productor, infraestructura, aspectos financieros, aspectos laborales, perspectivas, comercialización, productividad entre otros².

El resto del documento se compone por la segunda sección que aborda la situación de la producción de flores en México y en Tenancingo; la tercera sección trata las condiciones de la producción y comercialización de flores en México; en la siguiente se realiza una descripción de la metodología aplicada; en la quinta sección se presenta el análisis de los resultados de la investigación de campo y en la última parte se hacen una serie de cometarios finales.

¹ Centro Universitario UAEM Tenancingo, Universidad Autónoma del Estado de México. Teléfono oficina: (714) 140 7725 ext. 153, correo electrónico: javjes_uaemex@hotmail.com.

² Para la realización de esta investigación se cuenta con financiamiento de la Universidad Autónoma del Estado de México dentro del proyecto "Condiciones de producción en la actividad florícola en la zona sur del Estado de México: caso del municipio de Tenancingo" con clave Convenio UAEM 2636/2008U. El primer autor es el responsable técnico y pertenece al Cuerpo Académico *Análisis, rescate y aprovechamiento de los recursos locales ARAReL*.

Situación de la producción de flores en México y en Tenancingo

1. Situación de la producción de flores en México

En México, por situaciones de clima y de mercado de las principales zonas productoras del país, la región de mayor relevancia es en las cercanías del Distrito Federal donde se ubican alrededor de 6 mil 500 hectáreas destinadas a la floricultura, siendo el estado más sobresaliente el de México participando con un 35% del total de la superficie.

En México existen 14 mil 400 hectáreas de producción (flores, plantas y follajes), 22 mil son para flores; 92% se cultiva a cielo abierto y 8% en invernadero, aunque no necesariamente se obtiene la mejor calidad. De la producción, 90% se concentra en cinco estados del país: México con 73.7%; Morelos, 5.4%; Puebla, 5.2%; Sinaloa con 3.8% y Baja California, 3.8%.

De las 6 mil 500 hectáreas destinadas a la producción de cultivos ornamentales, el 52% se ocupa de flor y follaje de corte y el resto en macetas; de esta superficie, entre un 9 y un 10% se produce bajo condiciones de invernadero. Cabe destacar que pocos invernaderos están tecnificados adecuadamente, siendo la mayoría de carácter rústico. Esta rama ha mostrado un crecimiento a partir de 1994 del 15% (Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Social, Pesca y Alimentación y Gobierno del Estado de Chiapas, 2005) a partir de ahora citada como (SAGARPA y GCh, 2005).

El consumo de flores de corte en México se calcula en 200 millones de dólares que representa el 90% de la producción nacional, el 10 por ciento restante se utiliza para la exportación, lo cual genera divisas de alrededor de 50 millones de dólares anuales. La producción obtenida a cielo abierto se destina en su mayoría al mercado nacional, primordialmente a la ciudad de México. En cuanto a las exportaciones, el Estado de México aporta 80% del total de ornamentales, cuyo destino principal son los Estados Unidos, con ventas estimadas en 40 millones de dólares anuales.

La calidad diferenciada de la producción florícola define el destino de la misma, de allí que en México sólo se exporte el 10 al 15% de la producción de flor de corte y el resto lo destine al mercado interno. En el país se encuentran más de 10 mil productores, 95% de ellos son

pequeños y medianos que deben profesionalizarse, y a quienes se debe orientar a realizar operaciones en un entorno más empresarial.

Situación de la producción de flores en Tenancingo

El Estado de México es el principal productor de flores de corte del país, aportando el 80% de la producción nacional; cuenta con una superficie sembrada de 4,945 has; la delegación regional de Coatepec Harinas, integrada por los municipios de Villa Guerrero, Tenancingo, Zumpahuacán, Malinalco e Ixtapan de la Sal, es la que concentra 4,055 hectáreas dedicadas a producir flor y ornamentales. Entre las variedades cultivadas destacan: crisantemo, clavel, rosa, gladiola, liliun y gerbera. Atlixco se coloca a nivel nacional como el primer municipio productor de rosales, de flor de nochebuena y plantas de flor en maceta (ASERCA, 2006 y SAGARPA y GCh, 2005).

Un caso ilustrativo de la producción florícola es el municipio de Tenancingo, el cual durante el ciclo 2006, tanto para el ciclo de riego como el de temporal, presenta las siguientes características:

1. En superficie sembrada y cosechada, la mayor extensión se destina al crisantemo con 360 hectáreas, seguido de gladiola y rosa de invernadero con 245 y 115 hectáreas respectivamente.
2. En el rubro de producción, el crisantemo registra el primer lugar con una volumen de 1 348 200 toneladas, la rosa de invernadero 958 295 y en tercer término el solidago con 800 000 toneladas.
3. En el rendimiento por hectárea, el aster registra 50 633 toneladas por hectárea, el solidago 50 000 y la statice 30 000.
4. En el precio promedio rural, los precios por tonelada más altos los muestra el liliun con 650 pesos, seguido del ave del paraíso con 240 y la gerbera con 180 pesos.
5. En el rubro de valor de la producción, el crisantemo genera 161 784 miles de pesos, en segundo lugar está la rosa de invernadero con 114 995 y la gladiola con 45 280.

De aquí la importancia de documentar el desempeño de la actividad de la producción de flores en Tenancingo, ya que esta actividad constituye el principal soporte de desarrollo económico local, el problema es que no está del todo claro las condiciones de cómo se produce, con qué se cuenta y qué se carece, ya que se adolece de algunos puntos en su contra, uno de ellos es la falta de estadísticas completas y actualizadas del sector. Esta actividad no es como la producción de ciertos granos y oleaginosas, carnes, frutas y verduras, sectores con mayor información (ASERCA, 2006). Esta situación no puede ser irrelevante, si la falta de información y en consecuencia, el desconocimiento de la situación de la actividad productiva no permite la planeación de dicha actividad, además de desconocer sus impactos positivos o negativos sobre el resto de la economía y sobre la sociedad.

Condiciones de la producción y comercialización de flores en México

La producción de flores en México presenta características identificadas, aunque no bien cuantificadas:

1. Baja productividad (se produce a muy pequeña escala: menos de 2,000 m² por unidad de producción, en Colombia el promedio es de al menos 10 veces más)
2. Baja calidad (para los estándares internacionales)
3. Poca innovación (en cualquier rubro)
4. Falta de inversión de capitales, por tanto, baja tecnificación.
5. Resistencia a asociarse, se prefiere trabajar individualmente.
6. Casi nula investigación y desarrollo
7. Preferencia por el mercado interno
8. Uso ilegal de semillas y material de propagación
9. Desconocimiento de los requisitos para exportar
10. En general, falta de capacitación a los productores
11. Infraestructura de transporte y refrigeración obsoleta (ASERCA, 2006 y SAGARPA y GCh, 2005).

Respecto a la comercialización interna de flores, alrededor del 90% de la producción nacional se destina a los mercados nacionales y el resto es enviado a los mercados internacionales. Las características principales son:

1. Inexistencia de índices de calidad
2. En el manejo post-cosecha las flores son atadas o depositadas en cajas y trasladadas en camiones descubiertos, junto con otros productos, repercutiendo en la vida de anaquel del producto.
3. La comercialización de las flores se realiza de diferentes formas según el tipo de productor y el producto.
4. En general, el pequeño productor acude a los mercados mayoristas como la Central de Abastos del D.F. y mercado de flores de Tenancingo, donde venden el producto a intermediarios y mayoristas de diferentes ciudades de la República, siendo las más importantes: Guadalajara, Monterrey, Culiacán, Cancún, Acapulco, etc. (SAGARPA y GCh, 2005)³.

Metodología

La compilación, ordenación y análisis de la información sobre las condiciones de producción de los floricultores se basa en la metodología propuesta y aplicada por Mundo Ocampo (2006). En ella se establecen las actividades, la planeación de la encuesta, el diseño del cuestionario, de esa forma, se genera la información que permita dar un perfil de la situación del sector florícola.

1. Actividades

Para el estudio del primer objetivo de la presente investigación, se dividió el trabajo en las siguientes actividades:

1. Revisión bibliográfica preliminar.
2. Exploración del área de estudio.
3. Elaboración de cuestionarios.

³ A partir de 2008 está operando un centro de acopio de flores para su comercialización en San Antonio La Isla, Estado de México ubicado al sur de la ciudad de Toluca.

4. Realización de las entrevistas.
5. Sistematización de la información.

Además se en esta investigación se añade las actividades de:

6. Análisis de información
7. Elaboración de un artículo para presentación de la investigación

Enseguida se describe la metodología usada en la planeación, diseño y ejecución de la encuesta, así como las técnicas usadas en la fase de organización y análisis de la información recolectada.

2. Planeación de la encuesta

2.1. Población objetivo

En el presente estudio, la población objetivo quedó formulada por los productores de flores que se localizan dentro del municipio de Tenancingo Estado de México, no se discrimina por: ser tecnificado o no, originario o vecindado, sexo, religión, por su estatus económico o social, (de liderazgo como ayudante municipal o comisionario ejidal) por dedicarse a otra actividad extra a la de producción y venta de plantas ornamentales.

El productor es una persona que es dueño de una instalación en ocasiones tecnificada otras veces medianamente y en otras ocasiones sin tecnología. Que produce, propaga o siembra plantas ornamentales de diferentes especies, que comercializa "in situ" principalmente, pero que también comercializa por su cuenta en los mercados.

El productor en la mayoría de las veces maneja "la empresa familiar" donde participan principalmente sus hijos, por otra parte contrata asalariados hombres principalmente, pro también laboran mujeres jóvenes, la mayoría o casi todos los muestreados poseen un vehículo para transportar y trasladar su mercancía e insumos.

2.2. Unidad de muestreo

La unidad de estudio está en dos entes, uno es el productor de plantas ornamentales asociado a una instalación agrícola conocida como vivero o invernadero, que puede tener al

interior naves de invernadero o cubiertas tipo túnel. Este viverista es también productor, es decir, que es patrón o jefe de familia, pero también trabajador de su propia empresa vale decir que sabe trabajar, enseña e instruye a sus vástagos, parientes y otros trabajadores, y el otro encuestado, el trabajador del vivero. Ambos entrevistados por separado. Se pueden caracterizar algunos rasgos de estos productores como empresas dedicadas a los agronegocios o simplemente agroempresas.

2.3. Esquema de muestreo

El diseño de la encuesta corresponde a un esquema cualitativo, conocido como muestreo por porcentaje, por proporciones o por atributos. Este esquema de muestreo se encuentra comprendido bajo la estructura de Muestreo Simple Aleatorio, es decir, la selección de la muestra se hace respetando las propiedades de éste. Este esquema es adecuado en donde el objetivo de la investigación esta centrado en la estimación del porcentaje o proporción de productores que manejan un vivero ornamental en la comunidad y sus sistema de trabajo. Un parámetro de sumo interés es la diversidad de especies ornamentales explotadas otro es la adopción de tecnologías modernas.

2.4. Marco de muestreo

La presente investigación presentó un problema sobre información confiable y disponible sobre los productores de flores en el municipio de Tenancingo. Para determinar el tamaño de muestra no se tuvo información exacta sobre el número de productores en el territorio municipal. Se consultó a las autoridades municipales, a las asociaciones de productores y cada uno de ellos no tiene una cifra exacta, mucho menos un padrón o directorio, de los productores. Se decide tomar un número de 25 encuestados como muestra ante la falta de certeza en el número de productores, o sea el tamaño del universo. Es una determinación de tamaño de muestra de tipo cualitativo más que cuantitativo.

2.5. Técnica de captación de la información

La técnica utilizada para la captación de datos de campo fue la encuesta. Esta técnica consiste en recopilar información a través de entrevistas directas sobre una parte de la población denominada muestra, a partir de la cual se efectúa un análisis cuantitativo con el

fin de identificar y conocer la magnitud de los problemas que se suponen o se conocen en forma parcial o imprecisa.

3. Diseño del cuestionario

De nueva cuenta, el diseño del cuestionario se basa en . En este se toman en cuenta las variables de interés y queda integrado por doce bloques, que constituyen 59 reactivos. Los bloques considerados son:

- a) Historial del productor
- b) Infraestructura productiva
- c) Infraestructura complementaria
- d) Financiera
- e) Laboral
- f) Perspectivas
- g) Botánicas
- h) Tecnología usada
- i) Comercialización
- j) Proyección hacia el crecimiento empresarial
- k) Ambiente
- l) Proyección hacia la productividad

Análisis de los resultados de la investigación de campo

Después de compilar y ordenar la información, se hace un análisis sobre los resultados del trabajo de campo. Cabe señalar que por cuestiones de espacio no se presentan una un formato del cuestionario aplicado y una tabla resumen de resultados. La fase de aplicación de encuestar a los productores se realizó en julio de 2008, cabe recordar que el tamaño de muestra es de 25 floricultores.

A pesar de las múltiples oportunidades que brinda tanto el mercado interno como externo para la producción y distribución de flores, todavía existen muchos huecos que no son satisfechos completamente, lo cual constituye un reto y punto de oportunidades,

principalmente para los pequeños productores de las diversas regiones del país; esto implica que el mercado de flores puede ser catalogado como dinámico, definido en gran medida por nuevos gustos y preferencias por parte de los consumidores. En este sentido es donde los nuevos productores puede aprovechar y responder a estas ventajas, abasteciendo de nuevas especies y colores, e incluso pueden tener un precio mayor a las ya existentes en el mercado; esto significa que por lo menos en este sector de actividad y de consumo todavía queda un nicho de mercado lo suficientemente amplia como para explotarlo.

Pero esta opción no sólo significa producir para abastecer un determinado segmento de mercado y satisfacer necesidades de “nuevos” demandantes, sino más bien productos con mejor valor agregado, que se vea reflejado en mejores estándares de calidad y por supuesto de precio. Esta es una tarea que los productores deben cubrir si desean aprovechar estas oportunidades.

En el caso de los productores florícolas de la región sur del Estado de México, tienen amplias ventajas sobre el resto de los productores nacionales -ya que el ser la entidad con mayor espacio, volumen y variedad de productos⁴- pueden ganar mayor mercado e incluso dominar un segmento del mismo. Sin embargo, es pertinente analizar algunas categorías que permitan mostrar y evidenciar la situación actual de la producción de flores en el municipio de Tenancingo, Estado de México, principalmente en términos de de infraestructura productiva, condiciones de producción y las perspectivas de desarrollo productivo de estos, con la finalidad de visualizar las posibilidades de aprovechamiento de estas oportunidades.

1. Infraestructura productiva

Los recursos y factores productivos constituyen la base del desarrollo productivo; son estos componentes los que definen en gran medida la calidad y costo del producto, pues a partir de esta disponibilidad es posible saber la capacidad de respuesta y sobre todo de

⁴ El Estado de México es el principal productor de flores de corte del país, aportando el 80% de la producción nacional; cuenta con una superficie sembrada de 4,945 has; la delegación regional de Coatepec Harinas, integrada por los municipios de Villa Guerrero, Tenancingo, Zumpahuacán, Malinalco e Ixtapan de la Sal, es la que concentra 4,055 has dedicadas a producir flor y ornamentales. Entre las variedades cultivadas destacan: crisantemo, clavel, rosa, gladiola, liliun y gerbera. Atlixco se coloca a nivel nacional como el primer municipio productor de rosales, de flor de nochebuena y plantas de flor en maceta (ASERCA, 2006 y SAGARPA y GCh, 2005).

aprovechamiento de las ventajas que brinda el mercado de flores en diversas escalas territoriales.

La actividad florícola en la región sur del Estado de México, específicamente en el municipio de Tenancingo se convierte en una labor de gran tradición, pues cerca de la tercera parte de los 25 productores encuestados afirman desarrollar la actividad de manera intensiva desde hace más de 15 años. Hecho que al ser de alta rentabilidad y utilidad financiera (al menos dentro del mercado local y regional) se convierte en un factor que atrae nuevos productores; es así que recientemente se ha incrementado el número de agentes locales dedicados al desarrollo de esto.

Es cierto, la cantidad de productores florícolas ha proliferado crecientemente en esta demarcación territorial, pero la mayor parte de estos pueden ser catalogados como micro y pequeños productores, pues la dimensión de los espacios de cultivos del 72% de la muestra encuestada apenas alcanza media hectárea, mientras que el restante 28% dispone de más de 5000m² para desarrollar esta actividad.

Es posible inferir en un primer momento, que estos nuevos productores destinan esta pequeña dimensión para experimentar la viabilidad de dicha labor, y una vez que han comprobado que si obtienen ingresos y utilidades (acorde a sus necesidades) intensifican o pueden intensificar e incrementar la dimensión productiva. Aumentar la dimensión del espacio de cultivo parece no representar todavía un problema para estos productores, esto significa que la disponibilidad de terreno para la expansión productiva no constituye una limitante al cultivo, pues de la población encuestada, el 68% afirma tener espacio suficiente para tomar esta decisión, mientras que el restante 32% lo podría hacer siempre y cuando dispondría de un espacio rentado.

Esta intensificación productiva, podría suponer que mejora significativamente la forma de producción de estos bienes, sin embargo, el panorama de la mayoría de estos productores no son tan halagadores, pues se ven limitados en gran medida por las características de la infraestructura disponible, siendo uno de estos los incentivos y apoyos externos que son todavía muy bajos y poco significativos como para influir en la intensificación de esta labor.

El 68% de estos productores no han recibido hasta el momento apoyo alguno (principalmente de asistencia técnica) por parte de instituciones públicas y privadas; mientras que el 32% a logrado aprovechar estos beneficios, principalmente lo referente a asesorías técnicas y algún otro programa de manejo de suelos, cultivos, plantas y plagas a cielo abierto.

A pesar de este esfuerzo, todavía es limitado los resultados, y es aquí donde empieza a observarse las deficiencias en el modo y sistema de producción, pues el no disponer de información lo suficientemente amplia y completa que les permita tomar decisiones ante la presencia de algún perturbador o factor que distorsione la secuencia productiva, deciden buscar opciones generales que les permita enfrentar esta situación, siendo la más común el uso de invernaderos (que regularmente en la mayoría de los productores es de pequeña dimensión), concebidos como espacios de producción más seguros y confiables.

El 92% de los productores locales dispone de este tipo de infraestructura que incluso ellos mismos construyen y dan mantenimiento. A pesar de la disponibilidad de estos medios que aparentemente resuelve parte de los problemas de cultivo, es claro que existen otros factores como la dimensión del espacio productivo que se vuelve constante, es decir, al ser la mayoría productores de traspatio o domésticos tienen poca posibilidad de expandir su invernadero por que ya no disponen de más espacio, a menos que rente o compren otros terrenos, pero esto les implicaría mayor nivel de inversión. Con esto se evidencia que el 88% de los productores locales encuestados ya no disponen de espacios de propagación, mientras que el otro 12% tiene posibilidades de hacerlo.

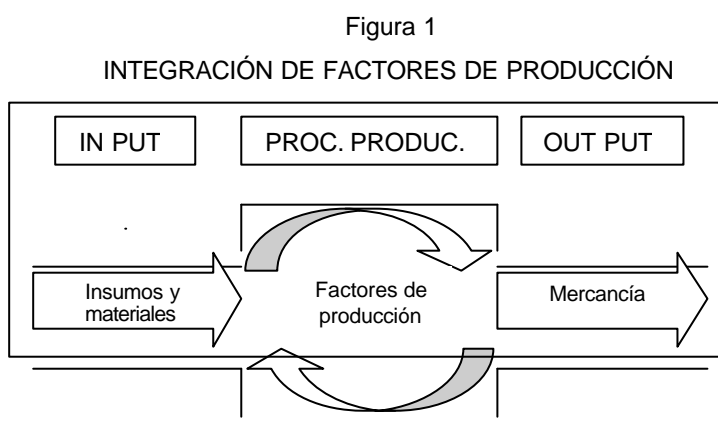
Empieza a constituir esto un factor de limitación significativa al desarrollo y fomento de esta actividad, aunque se debe resaltar que una mayor extensión de zona de cultivo no necesariamente significa ni mucho menos garantiza mayores y mejores niveles de producción.

En este mismo sentido, el 84% de la población encuestada carece de camas de enraizamiento (que regularmente son los pequeños productores); situación que puede explicar en parte los altos costos de producción, el bajo rendimiento por espacio de producción y calidad todavía limitada del producto final.

Estas limitantes influyen significativamente no sólo en el desenvolvimiento de las unidades de producción, sino sobre todo en su capacidad competitiva, que los pone en desventaja con los pocos que han superado estas deficiencias; asimismo, poco pueden aprovechar de las ventajas que les brinda el mercado internacional principalmente, por lo que mientras prevalezcan estas cuestiones, seguramente estos agentes seguirán actuando y mirando hacia el entorno local, con pocas posibilidades y perspectivas de expansión.

1.1. Infraestructura complementaria

No sólo son los factores básicos o principales los que definen el desarrollo de la unidad de producción y la calidad del producto, sino también intervienen los secundarios o complementarios, en el sentido de que permiten complementar la plena funcionalidad de los primeros, por su carácter abstracto y de linealidad dinámica (ver figura 1).



Parece que es en las condiciones de la infraestructura y factores de producción complementarios o secundarios en donde se visualiza mayor problema y deficiencias, pues la mayoría de los productores locales sea por las razones ya comentadas u otras adicionales, no logran desarrollar completamente sus labores ni mucho menos responder en tiempo y forma las exigencias de los consumidores y los cambios del mercado, poniéndolos en desventaja (en todos los sentidos) con aquellos que si lo pueden hacer.

Del total de la población encuestada, el 72% no cuenta con bodegas en su vivero (invernadero) o espacio de producción, por lo que trasladar o almacenar un producto del lugar del lugar de cultivo a otro punto, es posible que la distancia se traduzca en costos

adicionales que finalmente tienen que ser recuperados en el precio final del producto; incluso carecer de este complemento les limita adquirir insumos y materiales en cierta cantidad (que puede en determinado momento significar reducción de costos). En el caso del producto (flores y follajes), el no disponer de bodegas de almacenamiento con las condiciones pertinentes, forzosamente tienen que desplazar su producto en el momento para evitar costos adicionales o pérdidas monetarias significativas.

Es posible que estas limitantes sean explicadas por el tamaño de los productores, pues al ser domésticos, micro y pequeños, toda la actividad la realizan ellos mismos; inclusive su pequeña escala de producción les permite interactuar perfectamente; esto es, se convierten en proveedores, productores, comercializadores y administradores de la agroempresa, y que puede ser calificado como bueno mientras lo puedan hacer, por lo que la participación de agentes externos no es necesario, basta con la experiencia propia.

Limitante similar a la anterior se vuelve a repetir con la carencia de estacionamiento (72% de los encuestados) y oficinas de venta (76%). Que de hecho según estos productores no es necesario, más bien basta con disponer un vehículos de carga (el 92% lo tiene) para resolver esta limitante. La infraestructura para la distribución o comercialización se vuelve un elemento no básico en la cadena de productiva, al parecer se da más importancia sólo a una sección: la producción, mientras que la comercialización no tiene el mismo cuidado aunque si les preocupa.

Poco más de dos tercios de la población encuestada dispone de bombas aspersoras (76%), que es un mecanismo básico para llevar a cabo su actividad; asimismo, el 68% cuenta con sistema de riego mecanizado y el restante 32% todavía desarrolla esta actividad en forma manual (riego manual). A pesar de contar la región con agua para uso agrícola, cada vez se torna un insumo más valioso ante el crecimiento de la producción agrícola y el consumo humano.

Mecanismos más avanzados no se disponen hasta el momento, esto es que el 96% de estos productores carecen de inyectores mecánicos que les permita hacer más eficiente en sus procesos; la totalidad de estos carece de calderas que les permita ayudar a regular la temperatura principalmente del agua de riego y tratamiento del cultivo; ante esta carencia tienen que depender exclusivamente de la temperatura ambiente o de algún sucedáneo.

Donde se debe ponerse especial atención es en el proceso de producción, ya que es en esta etapa donde se define con claridad los costos, calidad y desarrollo general de la unidad de producción. Lo que se observa con estas evidencias es que si bien es cierto que disponen de los mecanismos básicos de operación, presentan todavía muchas limitaciones, lo que lleva a inferir que son productores con procesos tradicionales (manuales y semi mecánicos) que hasta el momento les ha permitido sobrevivir frente a productores externos con alto nivel de desarrollo tecnológico en sus procesos de producción.

2. Condiciones de producción

2.1. Administración de Recursos Productivos

Aspectos financieros

Aunque la disponibilidad de insumos y materiales sea limitada, la administración de estos para un rendimiento más eficiente y óptimo es primordial; es así que mientras las condiciones de estos factores no sean las deseadas o pertinentes, es posible compensarlas parcialmente con la definición de algunas estrategias de operación. Es cierto que estas medidas no siempre son las más correctas y certeras, porque existen otros factores cuyas condiciones y comportamientos no pueden ser predecibles totalmente y controladas totalmente.

A pesar de estas deficiencias, lo que les interesa a los productores es la obtención de ganancias, aun y cuando el 32% no conozca sus gastos de producción; esta situación va estrictamente relacionada con la ausencia de programas de producción, pues más de la mitad de los encuestados (60%) carece de algún programa de mejora productiva que les permita optimizar sus recursos financieros disponibles, tratando de cumplir la primicia de menores costos y máximos beneficios. Sin embargo, es posible que no les interese cumplir totalmente con este cometido, por que como el 92% de estos agentes, el capital que utilizan es propio, entonces cualquier falla “no afecta a terceros”, aunque el restante 8% no piensa igual, ya que estos tienen que cumplir ciertas obligaciones tanto con el gobierno federal o estatal (16%) como con la banca comercial (8%), representando esto el segmento de productores que han recibido créditos externos.

Aspectos laborales

Lo que hace falta mencionar de la estructura de las unidades de producción locales del municipio de Tenancingo es que dado su dimensión, el 98% de estos son familiares, esto es, que el desenvolvimiento de estas agroempresas depende de la fuerza de trabajo doméstica, encabezados por el jefe de familia, que toma una serie de papaeles: dueño, administrador, productor y comercializador, respaldado claro por la madre de familia y los hijos (e incluso por otros familiares), y es aquí de donde se justifica el carácter de empresas domésticas o micro productores familiares.

Esta tradición familiar de producción de flores, marca su trascendencia, expansión y permanencia de dicha actividad, pues el proceso de enseñanza-aprendizaje pasa de generación en generación; a medida que los familiares se ven atraídos y muchos empujados a la incorporación de esta labor van aprendiendo y acumulando experiencia, es por eso que la mayor parte de los encuestados (56%) afirma que al iniciar su operación productiva, su población ocupada laboral no contaban con experiencia (por que son los nuevos familiares incorporados).

Vaya que en verdad se ha constituido una actividad de gran tradición familiar, pues el 92% de los productores locales afirma que efectivamente sus familiares les gusta colaborar en el desarrollo de esta labores, y que por ningún motiva lo cambiarían por otra labor (76%). Es así que los dueños y productores de estas unidades económicas tienen la garantía de que mientras sus familiares vivan o estén con él no tendrán problemas, es por eso que el 88% de éstos afirma no preocuparle este factor en el largo plazo.

Es menester mencionar que dadas las características de estas agroempresas, no es necesario contar con personal calificado (68% de la muestra), basta con la experiencia y tradición familiar para resolver los problemas, a menos que se presenten otras cuestiones que obligue la intervención o participación de especialistas, pero mientras el vivero o invernadero pueda ser mantenido por la propia familia no existe mayor problema que hacerlo funcionar bien.

Mercado

Las condiciones de mercado es un factor de gran importancia que marca pautas para definir niveles de producción y la calidad que estos deben tener. El carácter familiar de las unidades de producción y la forma en como esta configurada su estructura de funcionamiento, no requiere aparentemente de la intervención de agentes externos que puedan aportar elementos significativos que permitan mejorar sustancialmente su funcionamiento, razón por la que nuevamente las evidencias indican que el 84% de la población encuestada juzgan innecesario los servicios especializados (como los de contabilidad).

La venta directa es hasta cierto punto una medida buena, pues les permite ahorrar costos de traslado y mantenimiento compensado con el costo final del producto marginalmente inferior al precio de mercado; es así que el 33% de los productores vende su producto en el mismo predio y el restante 67% lo traslada a otros lugares, principalmente en mercados locales y regionales (72%) mientras que otros pocos fungen como proveedores de empresas comercializadoras (28%).

Lo más interesante es resaltar que si bien es cierto que en los últimos diez años se ha incrementado en poco más de 30% el número de productores locales, estos más bien han adoptada la pauta de empresas seguidoras, estos es, mientras observan que las existentes en el mercado obtienen utilidades, las nuevas se ven atraídas, y es así que el 92% de las unidades encuestadas afirman que se han involucrado en el desarrollo de esta actividad y de ciertas especies por que son de alta rentabilidad y de demanda; el restante 8% afirma realizar esta labor porque a su parecer es una actividad fácil que no implica demasiado esfuerzo y conocimientos técnicos, basta con la experiencia para hacerlo bien.

En un primer momento, la intensificación de productores locales es buena, ya que diversifica los productos y brinda al consumidor una mayor gama de flores y follajes, pero desde el punto de vista de vista del productor es hasta cierto punto perjudicial porque se empiezan a racionar el mercado, por eso el 20% de estos considera que se vuelven competidores locales, y el 48% se encuentran en otros lugares de la misma región; con esto se deduce que el 68% de las unidades de producción compiten por el mismo mercado, lo cual es probable que en el mediano y largo plazo este se empiece a saturar y lejos de constituir un medio de beneficio,

distorsionaría la secuencia del desarrollo de estas agrofirmas. Ante tal situación es necesario visualizar tres alternativas como posibles opciones de desarrollo:

- Diversificación de mercados.
- Diversificación de productos.
- Integración de productores.

Seguir cualquiera de estas alternativas implica establecer una serie de políticas y estrategias a diseñar y a seguir por los diversos participantes en este sector productivo, desde los diferentes niveles de gobierno hasta los productores más pequeños.

2.2. Impacto Ambiental

Al conocer las características de estas agroempresas se podría pensar de manera errónea que no generan externalidades o impactos indirectos negativos hacia el medio ambiente, pero lo cierto es que dado el tipo y calidad de infraestructura básica y complementaria, la manera de administrar los recursos productivos y el propio desenvolvimiento de los viveros o invernaderos, son mucho más complejos e incluso graves de lo que nos podemos imaginar, máxime cuando se descubre que la totalidad de estos utilizan insecticidas, fungicidas y fertilizantes químicos para el control, cuidado y desarrollo de sus cultivos; lo cual muchos envases, una vez utilizado el contenido, son manejados y dispuestos incorrectamente. Cuando son arrojados a cielo abierto o en los cuerpos de agua de la zona de cultivo, al reaccionar con el calor y el oxígeno generan gases tóxicos y dañinos, además de la contaminación acuífera que puede generar ya sea por agua corriente o lixiviados.

El 64% de los encuestados afirma observar este tipo de daños, sin embargo todavía tienen la falsa idea de que no causa mayores problemas. Lo que no se debe dejar de mencionar es que estos productores sostienen que cada periodo agrícola se tiene que utilizar insecticidas y fungicidas con mayor grado de concentración, dado que las plagas y enfermedades se hacen más resistentes. Esto se traduce simplemente en el incremento gradual de los riesgos no sólo hacia el medio ambiente sino principalmente hacia la salud humana y más si se asume que la mayoría de estos productores tienen su espacio de cultivo cercas de su vivienda, zonas de pastizales o de cultivos alternos.

3. Perspectivas de desarrollo productivo

Con la información presentada es posible deducir con facilidad las perspectivas de estas unidades de producción locales, sin embargo es necesario puntualizar algunas ideas para clarificar el comportamiento de estas.

El primer problema inmediato que debe resolver cada uno de estos agentes es implementar estrategias y opciones que les permita mejorar su rendimiento productivo y financiero, ya que más de la mitad de la población encuestada (68%) afirma que estas apenas les arroja ingresos para sobrevivir, asociado a la falta de una bitácora (sin mucha complejidad) que les permita conocer en que etapa o actividad de todo el proceso están gastando más de lo debido o en todo caso en donde es posible reducirlos.

Esta escasez de utilidades los vuelve poco competitivos tanto a nivel local como regional, para ya no referirnos al contexto internacional; incluso la “proliferación” de muchos nuevos pequeños productores es visto como un problema de sobrevivencia y desarrollo de estos mismos. A pesar de este problema, el 60% de los encuestados desea mantenerse en este ambiente (en dimensión y estructura), mientras que el restante 40% aspira expandir su capacidad productiva, produciendo plantas terminadas susceptibles de consumirse inmediatamente en el mercado. Para lograr este cometido, es necesario diversificar productos, esto es, el 60% de los productores desea cultivar nuevas especies (como posible estrategia para amortiguar los efectos de la competencia del mismo producto); incluso esta misma medida les puede apoyar para empezar a considerar planes de diversificación y expansión de mercados (principalmente hacia el exterior) produciendo una mayor cantidad y con mejor calidad para lograr cubrir esta oportunidad de desarrollo.

Comentarios finales

El Estado de México es el principal referente como productor de flores dentro del territorio nacional, sin embargo, esta situación a nivel de productores individuales difiere de la percepción global. La muestra se caracteriza por ser pequeños productores tanto por extensión cultivada como por número de empleados. Se cultiva en viveros o invernaderos pero apenas y es suficiente el equipo y tecnificación de sus procesos de producción. Al parecer los floricultores ponen relativamente más atención a la producción que a la

comercialización, pues si bien tienen vehículos de carga, dejan a otros la distribución. Otro aspecto con poco interés son los efectos de la actividad florícola sobre el medio ambiente.

Existe una serie de rubros los cuales es necesario atender para mejorar y hacer sustentable las condiciones de producción y comercialización del sector florícola, pues ante el surgimiento de nuevas zonas del país como productoras, e incluso la importación de flores a menos costo y mejor calidad, se pone en riesgo la producción florícola y en consecuencia el crecimiento y desarrollo económico así como social de la región. Esta investigación permite plantear nuevas líneas de investigación futuras sobre el tema.

Bibliografía

Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria (2006). "La floricultura mexicana, un gigante que está despertando" *Claridades Agropecuarias*, (154), junio, p. 3-38.

Asociación colombiana de exportadores de flores, ASOCOLFLORES. Disponible en [www:asocolflores.org](http://www.asocolflores.org).

Mundo Ocampo, J. (2006). El vivero ornamental. Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Cuernavaca, Mor.

Orozco H., M. E. y M. Mendoza M. (2003). "Competitividad local de la agricultura ornamental en México", *Ciencia Ergo Sum*, 10(1), marzo, pp. 29-42.

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Social, Pesca y Alimentación y Gobierno del Estado de Chiapas (2005). *Plan Rector Sistema Producto Ornamental de Chiapas 2005-2015*. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Social, Pesca y Alimentación y Gobierno del Estado de Chiapas, México.

Sistema Estatal de Información para el Desarrollo Sustentable (2007). *Análisis económico, productivo y comercial de nueve especies de flor de corte, ornamentales y anual*. Gobierno del Estado de Jalisco, Guadalajara.