

# **EL PAPEL DE LOS ACTORES SOCIALES EN EL SECTOR AGROPECUARIO: EL EXPERIMENTO POSITIVO DEL CULTIVO DE LAS FRUTILLAS EN EL VALLE DE LOS REYES, MICHOACÁN**

*Virginia Thiébaud*<sup>1</sup>

En el Valle de Los Reyes al poniente del Estado de Michoacán, el cultivo de la caña de azúcar y el proceso agroindustrial conocieron una época de crisis consecuente a la caída de los apoyos al sector agropecuario por parte del Estado y al acuerdo de libre comercio (TLCAN) firmado por los tres países del América del Norte en 1994 que incrementó la competencia del azúcar de México con los endulzantes de Estados Unidos. En estos mismos años, se empezó a dar en el valle el cultivo de la zarzamora y de otras frutillas (frambuesa y arándano) destinadas a la exportación, lo que aportó cambios fuertes a nivel territorial y ayudó al desarrollo de la pequeña región. Con la aplicación de políticas neoliberales tales como el alentamiento a la inversión extranjera, el retiro del Estado y la libre circulación de las mercancías, las iniciativas individuales tuvieron una importancia decisiva en la expansión de los nuevos cultivos. En este trabajo, estudiaremos los orígenes del cultivo y su impacto territorial y socio-económico. Evaluaremos la importancia que tuvieron los actores sociales<sup>2</sup> en su desarrollo y evocaremos la situación actual del cultivo y sus expectativas. La información bibliográfica y los datos estadísticos siendo escasos dado la novedad del fenómeno, este trabajo se apoya en los pocos datos cuantitativos existentes y en informaciones cualitativas colectadas en la zona de estudio con agricultores, miembros de asociaciones, sociedades y administraciones, productores de la primera época, etc.

## **Los inicios y el desarrollo del cultivo de las frutillas en el valle**

El cultivo de la zarzamora empezó en el valle en el año 1993, cuando un agricultor regresó de Ziracuaretiro (localidad michoacana situada a ochenta kilómetros al oriente de Los Reyes, cerca de Uruapan) donde se daba el cultivo de la zarzamora, con plantíos de la variedad

---

<sup>1</sup> Doctorado en geografía humana.

Institución de adscripción: Centro de Estudios de Geografía Humana, El Colegio de Michoacán, A.C. Extensión La Piedad.

Teléfono: 01.352.525.83.40

Correo electrónico: [virginiathiebaud@yahoo.fr](mailto:virginiathiebaud@yahoo.fr)

<sup>2</sup> Por actor social, se entiende el individuo o entidad informado que participa activamente a un sistema, formulando y defendiendo decisiones.

*brazos*. Sembró un pedazo de tierra y fue imitado por otros agricultores, interesados en probar cultivos nuevos, en un valle principalmente cañero y donde los intentos de cultivo de fresa se habían terminado de repente por problemas de inocuidad. Los primeros años fueron difíciles, por la falta de conocimiento en cuanto al manejo de la frutilla y por la poca demanda. La mayor parte de la producción se vendía a una congeladora de Los Reyes y a algunas bodegas con cámaras frías que acopiaban las frutillas y las vendían a bajos precios a empresas fabricantes de mermelada ubicadas en los municipios de Jacona, Zamora e Irapuato. La situación empezó a cambiar en 1996 cuando se instalaron dos empresas; Jaguar Bran de Estados Unidos y Hortifrut de Chile, que empezaron a exportar. Hortifrut sobre todo tuvo un papel fundamental en el desarrollo de la fruta: propietaria de sucursales en varios países, llegó al valle para hacer pruebas con el cultivo de la frambuesa y, dado la disponibilidad de zarzamora, empezó a exportar por vía aérea una parte de la producción fresca a Miami, Florida y a California donde existían centros de distribución. Además, favoreció la expansión del cultivo, comprando y rentando sus propias parcelas.

Si la instalación de estas dos empresas constituyó un detonante para la comercialización de la fruta, hubo otro suceso decisivo en cuanto a la tecnología del cultivo, resultado del trabajo de un ingeniero agrónomo, profesor investigador titular del Programa de Fruticultura del Colegio de Postgraduados de la Universidad Autónoma de Chapingo, el Dr. Jorge Rodríguez Alcázar. Oriundo del Valle de Los Reyes y especialista en el mejoramiento de los frutales, este agrónomo generó en el año 2000 la tecnología de defoliación para la producción forzada de zarzamora, lo que permitió ampliar la temporada de cosecha de varios meses. Se trajo desde Brasil plantíos de la variedad de zarzamora *tupi* o *brasileña*, más adecuada que la *brazos* para la nueva técnica de producción y con una vida de anaquel más larga. El Dr. Rodríguez trabajó en contacto estrecho con uno de sus antiguos compañeros de Chapingo, agricultor e ingeniero agrónomo residente de Los Reyes, gracias a quien los experimentos en laboratorio se pudieron probar en campo. La técnica aplicada a la variedad *tupi* permitía obtener cosechas de octubre a mayo o junio –mientras la producción se daba anteriormente solamente entre febrero y mayo– lo que favorecía la presencia de la fruta en el mercado en el mejor momento, cuando la oferta mundial es menor y los precios altos. Cuando la técnica empezó a dar resultados, fue adoptada poco a poco por otros productores.

La creación de ventanas de oportunidad para vender en el mercado combinada con la presencia de empresas exportadoras en el valle hizo al cultivo cada vez más atractivo. Se

creó un círculo: las extensiones de cultivo existentes y en expansión atrajeron nuevas empresas que tenían así su producto de exportación asegurado, mientras la presencia de cada vez más empresas garantizaba a los productores la venta de su cosecha, por lo cual la superficie sembrada aumentó de manera espectacular. Se habla actualmente de una extensión sembrada de zarzamora de más de 3,000 hectáreas<sup>3</sup>, mientras se desarrollan también extensiones reducidas de frambuesas y arándanos (200 a 300 hectáreas en total). A pesar de que las estadísticas proporcionadas por el Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) parezcan sub-evaluadas, nos dan una idea de la evolución que conocieron las frutillas entre 2001 y 2006 en el valle (véanse tablas 1 y 2). En 2001, la superficie de frutillas del valle representaba 30.8% de la superficie estatal, mientras en 2006 su porcentaje alcanzaba 77.8%, porcentaje que sigue seguramente aumentando en la actualidad. En los municipios del valle, las superficies sembrada y cosechada han sido multiplicadas por ocho aproximadamente en cinco años, mientras aumentaba proporcionalmente la producción y se lograba obtener un mejor rendimiento promedio<sup>4</sup>.

Tabla 1. Superficies de frutillas en el Estado de Michoacán (2001-2006)

cultivos de zarzamora y frambuesa	2001	2006
superficie sembrada (hectárea)	923	2,872
superficie cosechada (hectárea)	922	2,849
producción (tonelada)	11,266	40,841
rendimiento (tonelada/hectárea)	10.3	14.34

Fuente: SIAP-SAGARPA.

Tabla 2. Superficies de frutillas en el valle de Los Reyes (2001-2006)

Total frutillas valle	2001	2006
superficie sembrada (hectárea)	284.5	2,235
superficie cosechada (hectárea)	284.5	2,235
producción (tonelada)	4,228.5	33,007
rendimiento promedio (t./hectárea)	11.6	13.75

Fuente: SIAP -SAGARPA. Estadísticas correspondientes a la suma de las cifras obtenidas para los municipios de Los Reyes, Tocumbo y Peribán que forman parte del valle.

<sup>3</sup> Datos proporcionados por la Asociación Civil Proberries, Los Reyes.

<sup>4</sup> El promedio de rendimiento subió sobre todo por el aumento del rendimiento de la frambuesa, fruta más delicada que la zarzamora. Si se toma en cuenta solamente la zarzamora, el rendimiento evolucionó muy poco: de 14.6 toneladas por hectárea en 2001 a 14.7 toneladas por hectárea en 2007.

Entre 1997 y 2007, se instalaron diez exportadoras<sup>5</sup>, además de Hortifrut y mientras Jaguar Bran desaparecía del valle. De capital estadounidense, chileno, mexicano y mixto, gran parte de ellas acopiaban anteriormente frutillas u otros vegetales frescos en otros países. Además de la disponibilidad del producto, fueron atraídas por otros factores: la cercanía con Estados Unidos y sobre todo la posibilidad de cerrar el ciclo de producción y de mantener la fruta en el mercado todo el año gracias a la incorporación de la región –que da su mejor producción en invierno– al círculo de los principales países proveedores (Estados Unidos, Canadá, Chile). Algunas empresas de capital mexicano están presentes también: la congeladora que acopiaba la frutilla al inicio del cultivo creció, se constituyó como Agroindustrial El Molinito (1998) y empezó a exportar parte de la producción acopiada a partir de la temporada 2004-2005. En marzo 2007, empezó a funcionar la undécima empresa del valle, Heres, propiedad de una de las principales familias productoras de zarzamora, que decidió establecer su propia exportadora para no tener que depender de otra.

#### Las medidas de inocuidad

La implantación de las primeras exportadoras coincidió en 1997 con un plan tomado por los Estados Unidos titulado “Iniciativa para asegurar la Seguridad de las Frutas y Vegetales Nacionales e Importadas (*Initiative to Ensure the Safety of Imported and Domestic Fruits and Vegetables*) para evitar los riesgos de contaminación alimenticia y asegurar la seguridad alimentaria y la calidad de las frutas y verduras consumidas en el país. Implicaba el respeto de la inocuidad gracias a la aplicación estricta de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas Manufactureras durante todo el proceso de cultivo y de empaque de los productos, desde la siembra hasta la llegada a los mercados. Las Buenas Prácticas Agrícolas consisten en comprobar tanto la calidad de los suelos, como la buena utilización y aplicación de los productos químicos (equipos de fumigación, pesticidas, fertilizantes), y el respeto por parte de los trabajadores de campo de las prácticas de higiene de manera a evitar todo riesgo de contaminación microbiológica y física de la fruta ([www.MSFinfo.com](http://www.MSFinfo.com)). Para cumplir con las Buenas Prácticas Manufactureras, hay que aplicar medidas de limpieza en la zona de empaque situada en la parcela, en la empresa durante las etapas del preenfriado y del almacenamiento, y durante las distintas fases de transporte (parcela/empresa, empresa/mercado). Incluyen igualmente el proceso de clasificación y trazabilidad, que permite

---

<sup>5</sup> Agroindustrial El Molinito, Hurst's, Sun Belle, Vitaberry, Driscoll's, VBM Giumarra, Sunnyridge, Exifrut, Expoberries, Heres.

rastrear el producto que llega a Estados Unidos para poder identificar su procedencia exacta en caso de problemas.

En el inicio del cultivo, las medidas se aplicaban poco, pero con el auge de la exportación, las empresas se volvieron más estrictas con sus productores en cuanto a las prácticas agrarias. No se hizo sin dificultad, ya que el cultivo anteriormente practicado en casi todo el valle, la caña de azúcar, estaba destinado a la agroindustria; no requería por lo tanto ninguna de estas precauciones y no existía una cultura de la limpieza en el campo. Ahora que estas prácticas se generalizaron, las exportadoras dan a sus productores conferencias informativas y les entregan un manual de Buenas Prácticas Agrícolas cuando firman con ellos el contrato de compra-venta de las cosechas, para que sepan cuales son exactamente sus obligaciones. Este manual incluye una lista de los productos autorizados, los requisitos para el agua de riego, el suelo y el material de empaque, el reglamento de higiene de los trabajadores, etc. Además de aprender las técnicas de cultivo correspondientes a este cultivo nuevo (limpia, fumigación, defoliación, ciclos de riego, etc.), los productores tuvieron que enseñar a sus jornaleros las nuevas maneras de trabajar y equipar sus parcelas, ya que las buenas prácticas exigen cierto tipo de instalaciones. En cada parcela, se hallan letrinas portátiles y lavamanos, hay un área específica para cocina y comedor, y aparte, una galera con techo y paredes de malla o de material para el empaque, que debe de ser limpia. Distintos botes de basura se encuentran diseminados en la parcela, ya que está totalmente prohibido tirar desechos al suelo. Los trabajadores del campo, que están en contacto directo con la fruta, deben respetar las obligaciones y prohibiciones expuestas en un cartel colocado a la entrada de cada parcela, tal como lavarse las manos antes de cosechar, usar un equipo de trabajo, no fumar, no trabajar enfermo, ingerir alimentos solamente en el área de comedor, etc. Aplicar estas medidas no fue cosa fácil: los productores tuvieron que aplicar sanciones al principio, multa o suspensión de días de trabajo, para presionar a sus trabajadores sobre todo en cuanto al uso de los baños portátiles y a los desechos. Poco a poco, gracias a estas sanciones y a pláticas explicativas, las buenas prácticas fueron adoptadas, por lo menos dentro de las parcelas.

Para comprobar el acatamiento de estas reglas, las empresas tienen su propio equipo de inocuidad que comprueba las condiciones de trabajo en las parcelas e inspecciona físicamente la fruta cuando se recibe. Mandan también pruebas a laboratorios externos que efectúan los análisis microbiológicos necesarios para demostrar la sanidad del producto.

Existe además un sistema de certificación externo: empresas como Primus Labs y Cesaveg hacen auditorias y otorgan certificados a los productores y a las exportadoras que respetan estrictamente las buenas prácticas agrícolas y manufactureras. El certificado USA Gap se da para la exportación a Estados Unidos y el Eurep Gap (Euro-Retailer Produce Working Group) para la exportación a Europa<sup>6</sup>. Los dos son difíciles obtener, porque se exige registrar en formatos todas las medidas adoptadas. Por lo tanto, se estima que solamente la mitad de los zarzamoreros del valle están certificados; en especial, los pequeños productores o los que van empezando no están integrados a los programas. Las exportadoras aceptan frutas sin certificación, pero solamente cuando tienen la seguridad –gracias a sus propios controles internos– de que sus surtidores cumplan exactamente con todas las normas. Además les están presionando para que se certifiquen, y varios productores piensan que la certificación se va a volver obligatoria en los próximos años. Las frutillas que se exportan a los países de la Unión Europa están casi todas certificadas, mientras las empresas mandan aproximadamente la mitad de las cajas sin certificación a Estados Unidos. La auditoria, financiada por el productor o la empresa, se debe de repetir cada temporada de cosecha para ser valida.

Todas las exportadoras siguen procedimientos estándares para el conjunto de la producción de exportación, pero algunas empresas tienen requisitos específicos; de las once empresas instaladas en el valle, Driscoll's es la más exigente. Trabaja solamente con los productores que riegan sus parcelas con agua de manantiales o de pozos profundos, no admite el uso de sulfato u otros químicos para defoliar sino que exige una defoliación con productos naturales, restringe el uso de los fertilizantes y pesticidas. La compensación a estos esfuerzos es financiera: esta empresa, que funciona como sociedad con repartición del trabajo y de beneficios entre los diferentes socios que la conforman, ofrece los precios de venta más altos del valle.

El rigor de las medidas tomadas se explica por el riesgo de un veto por parte de los Estados Unidos, que podría ocurrir en cualquier momento. En efecto, si las frutas exportadas ocasionaran algún brote de enfermedad, las puertas del país vecino se podrían cerrar de un día a otro para toda la región. Ocurrió anteriormente con otras frutas mexicanas de exportación; las fresas de Baja California y del mismo valle de Los Reyes, los melones chinos

---

<sup>6</sup> Existe un tercer certificado del grupo empresarial inglés **Tescos** que tiene sus propios programas de certificación y funciona a parte con sus propias empresas certificadoras. Solamente algunos productores del Valle de Los Reyes obtuvieron tal certificado.

de Michoacán (*El Aguacatero*, n°40, 2005). La responsabilidad recae en las empresas que dan su aval para la exportación y en cada agricultor que debe cuidar su producto y evitar todo riesgo de contaminación, para protegerse a él como exportador –ya que se puede rastrear la fruta desde Estados Unidos hacia la parcela de origen– y para proteger toda la región de producción que experimentaría la misma sanción, en caso de problema.

### Un producto rentable

Cultivar un producto fresco para exportación implica no solamente fuertes obligaciones y una disciplina estricta, sino también inversiones. Se calcula que de la siembra a la cosecha se deben invertir 100,000 pesos mexicanos por hectárea, para financiar las distintas labores de la parcela (surcar, arreglo de la tierra), adquirir las matas de zarzamora en los viveros, pagar la mano de obra, comprar los agroquímicos, etc. Si se trata de una parcela tecnificada, con macro-túneles, agua de pozo y sistema de irrigación por goteo, se estima la inversión a 280,000 pesos mexicanos. Las ventajas que aportan los túneles son múltiples: protegen las frutas de las últimas lluvias de la temporada al inicio de la cosecha (octubre-noviembre) y de los hongos (*botrytis cinerea*) que producen la pudrición, permiten recortar el tiempo de maduración, reducir el uso de agua y fertilizantes, dar mejores rendimientos. Sin embargo, hay que tomar precauciones –como ventilarlos doblando el plástico durante la temporada de lluvias– ya que los hules provocan la concentración de humedad y favorecen los hongos.

La zarzamora, que sale casi en totalidad para la exportación, tiene sin embargo un precio alto, que compensa ampliamente los gastos. Las exportadoras del valle ofrecen precios variables, que dependen de la temporada y del destino: oscilan entre 70 y 90 pesos mexicanos por caja de 2.2 kilogramos con destino a Europa y 50 y 150 pesos mexicanos para el mercado estadounidense. Al inicio de la temporada, cuando no hay cosecha todavía en los otros países productores y que la demanda está todavía fuerte en los mercados de Estados Unidos, el precio alcanza su máximo. Si adoptamos para calcular la rentabilidad de la parcela un precio promedio de 60 pesos mexicanos por caja (temporada 2006-2007)<sup>7</sup>, se considera que un productor de zarzamora obtiene más de 100,000 pesos mexicanos al año por hectárea<sup>8</sup>. Se tratan de precios muy altos para un producto del campo mexicano, más todavía que el aguacate, otra fruta rentable y de peso en Michoacán<sup>9</sup>.

---

<sup>7</sup> Precio promedio indicado por varios productores.

<sup>8</sup> Una hectárea de zarzamora da ocho toneladas de frutas en promedio, puede alcanzar veinte toneladas en las parcelas tecnificadas. El costo de producción para una hectárea (sin túneles ni sistema de goteo) es de 100,000

El cultivo de la zarzamora permite sacar beneficios importantes de superficies exiguas, en una región donde las tierras ejidales predominan desde la Reforma Agraria que se llevó a cabo a partir de los años veinte y treinta. Sin embargo, desde el inicio del cultivo, existe un fenómeno de acaparamiento de tierras: algunos productores adquirieron tierras adicionales para expandir su actividad, lo que dio lugar a movimientos activos en el mercado de la tierra, reforzados por la crisis cañera y el cierre del Ingenio San Sebastián, un contexto poco prometedor para los cañeros. En 2006-2007, los zarzamoreros ofrecen precios de renta y de venta altos; una hectárea se vende entre 250,000 y un millón de pesos mexicanos, según la zona del plan, y se renta de 20,000 a 25,000 pesos mexicanos. Numerosas parcelas ejidales y comunales<sup>10</sup>, enteras o fragmentadas, y algunas pequeñas propiedades pasaron así a manos de un mismo productor. Las empresas también invirtieron en tierras que encargan después a un regidor. Según varias fuentes orales, hay familias y empresas del valle que explotan decenas de hectáreas, de las cuales más de la mitad está arrendada. Para un ejidatario cañero, el ingreso de una renta es más seguro y más alto de lo que obtendría de una hectárea de cañaverales: en el mejor de los casos, cuando no tiene deudas con el ingenio, obtiene 15,000 a 20,000 pesos mexicanos anuales de su hectárea. Puede entonces dejar de trabajar y ganar más que antes, al cobrar el monto de la renta de su tierra.

Sin embargo, permanecen pequeñas explotaciones, de pequeños propietarios y sobre todo de ejidatarios que no quisieron deshacerse de su parcela o dejar de trabajar. Como iniciar el nuevo cultivo es costoso, conservaron una o dos hectáreas de cañaverales, para seguir beneficiándose de las ventajas que sigue ofreciendo la caña<sup>11</sup>, rentaron a productores fuertes de zarzamora otras dos o tres hectáreas, y gracias al dinero obtenido, invirtieron en plantíos, infraestructuras y químicos para tener sus propias hileras de frutillas en la superficie restante. Estos pequeños productores pudieron sembrar gracias a la posibilidad de pedir préstamos a las empresas. Al inicio de la temporada, las dos partes firman un convenio en el cual el agricultor se compromete a vender su cosecha a la comercializadora: se indica el monto del

---

pesos mexicanos. Con un precio de venta de sesenta pesos mexicanos por caja de 2.2 kilogramos, calculamos que el beneficio económico del productor es de 116,000 pesos mexicanos por hectárea.

<sup>9</sup> En un trabajo anterior, calculé que una hectárea plantada de aguacates aporta 85,000 pesos de utilidades a su propietario.

<sup>10</sup> Existen comunidades indígenas al norte del valle, donde se hallan los pueblos de Atapán y San Rafael y donde se da el cultivo de la zarzamora.

<sup>11</sup> La caña era un cultivo apoyado por el Estado, con precios de garantía. Después de la privatización de 1990, los cañeros conservaron ciertos privilegios: el seguro social y la pensión de jubilación otorgada después de veinticuatro años de cotización.



préstamo otorgado y la cantidad de cajas que se van a entregar, estimada a partir del número de hectáreas del productor. Las empresas pueden prestar hasta 20,000 o 25,000 pesos mexicanos por hectáreas. Restan después la deuda de los pagos, cuando el productor entrega sus cajas de frutillas. Los contratos convienen en general a las dos partes: por un lado, ayudan a los pequeños productores a arreglar su parcela, cumplir con las normas y aseguran la venta, y por otro, garantizan el arribo del producto a la empresa. Esta política de créditos convenció a muchos cañeros a cambiar de cultivo. En efecto, las empacadoras pagan una vez a la semana (excepto la empresa Sunnyridge que paga cada 35 días), a un precio sujeto a condiciones de mercado, mientras el ingenio paga solamente dos veces al año; una preliquidación que la mayoría del tiempo no deja nada al cañero una vez que se le restan los créditos, y la liquidación que llega a veces hasta seis meses después de la zafra. Ante la reducción de la producción cañera y la competencia de las frutillas, la directiva del Ingenio Santa Clara ha reaccionado, incrementando los créditos y siendo más puntual en el momento de realizar los pagos. Hizo igualmente fuertes inversiones en la maquinaria del ingenio para aumentar su productividad. La tendencia de sustitución de los cañaverales por las zarzamoras parece sin embargo difícil de invertir en este momento, por la alta rentabilidad del cultivo. Estos pequeños productores son los que muchas veces no están certificados, pero cumplen estrictamente con las medidas de inocuidad, bajo la vigilancia de la empresa con la cual trabajan.

Si el cultivo es una fuente importante de ingresos para los ejidatarios que siembran un pedazo de su parcela, lo es también para los que rentaron y consiguen trabajo en el campo como jornalero. La zarzamora demanda en efecto más mano de obra que la caña, porque toda la cosecha se hace a mano y la temporada se prolonga más (la zafra dura de diciembre a abril o mayo), aunque la demanda de cosechadores es menos fuerte entre diciembre y marzo, puesto que la misma planta da una primera cosecha de octubre a diciembre y una segunda de marzo a mayo. Solamente en las explotaciones importantes, existe continuidad de cosecha por los turnos que se manejan entre las distintas parcelas. Muchas personas llegan de las regiones cercanas, sobre todo de la Sierra Purhépecha para trabajar en las parcelas. Las mujeres en especial consiguieron un trabajo estable y bastante bien remunerado, lo que provocó trastornos en la economía familiar del valle y de los alrededores. Un jornalero gana entre 100 y 120 pesos mexicanos para siete horas de trabajo diario, seis días a la semana.

La derrama económica dejada por el cultivo y su comercialización se nota en Los Reyes y en los pueblos del valle: se establecieron nuevos comercios en relación o no con el sector agropecuario y se crearon empleos en el sector de los servicios. Se fundó por ejemplo en 2002 una empresa de sanitarios portátiles, en relación estrecha con los cultivos de exportación, y se crearon oficinas como Bucosa, una consultoría agrícola, que dispensa cursos sobre la aplicación de las medidas de inocuidad. Además, hay numerosos movimientos de personas y de mercancías: idas y venidas de los trabajadores en el campo, circulación de los ingenieros que vienen comprobar la calidad de las frutas o del agua, de las camionetas de las empresas que llegan a recoger las cajas de frutas, de los vehículos de los productores que llevan a la parcela los abonos y otros productos químicos, el material de riego, los hules, etcétera.

#### El papel de los actores sociales en la expansión del cultivo

Frente a la obligación de respetar medidas de inocuidad cada vez más estrictas y al reto que significa adaptarse a un cultivo con técnicas novedosas, manejo delicado y fuertes inversiones, se conformaron distintas asociaciones más o menos importantes que ayudaron a consolidar el cultivo de la zarzamora.

Existen varias Sociedades de Producción Rural (SPR) y Asociaciones Agrícolas de productores de zarzamora en el valle. Constituidas por pequeños grupos familiares o de amigos, se formaron sobre todo con el objetivo de pedir recursos, ya que es más fácil conseguirlos si la solicitud viene de un grupo (es el caso por ejemplo del apoyo de Sagarpa "Alianza contigo"). Además de conseguir financiamiento para el cultivo y su mejoramiento, la asociación Procal (Asociación de Productores Orgánicos para la Calidad), SPR constituida por diez miembros, organiza y promueve cursos y talleres de capacitación a los productores, en colaboración con la SAGARPA. Varios miembros están interesados en la producción orgánica y utilizan dicho proceso porque les sirve para mejorar el cultivo, sin ser productores orgánicos certificados.

La Asociación de productores de zarzamora "Proberries Unidos para el Desarrollo Sustentable de las Berries, A.C." tiene actividades de varios tipos. Formada por veinte socios, que son los productores fuertes de zarzamora en el valle, surgió en 2005, ante las dificultades de aplicar las medidas de inocuidad y el riesgo que representa para toda la región un problema de este tipo. Su objetivo es promover la calidad y la inocuidad de los

productos para cumplir con las normas del mercado internacional, gracias al uso racional de los pesticidas, al cuidado del medio ambiente y al respeto de las normas de limpieza. Los miembros determinaron desde el inicio tres rubros principales de trabajo: fomentar la cultura de la limpieza en el valle, asegurar la seguridad en el campo y mejorar las infraestructuras, principalmente los canales de riego y los caminos. La Asociación funciona hasta este momento con una persona encargada del área administrativa, remunerada por los miembros que financian también las distintas acciones llevadas a cabo.

Los productores de la asociación se dieron cuenta que respetar las normas de higiene dentro de las parcelas no es suficiente para garantizar la inocuidad, sino que hay que fomentarlas también afuera, ya que los desechos que se tiran en las calles de la ciudad, a la orilla de los caminos, a los ríos y a los canales acaban contaminando las parcelas. El problema es muy obvio en verano, cuando las crecidas de los ríos y las lluvias llevan a las parcelas desechos de todos tipos, sin que se pueda controlar. Los socios financiaron entonces una campaña de sensibilización llamada “Fomentando la cultura de la limpieza”, colocando en todo el valle carteles que invitan a no tirar desechos y denuncian la contaminación que provocan. Además, la Asociación retomó la iniciativa de la empresa Sun Belle, invirtiendo dinero en una camioneta y una brigada de limpieza encargada de recoger los desechos a lo largo de los caminos del valle, que empezó a trabajar durante la temporada 2006-2007. La misma brigada es responsable también de la seguridad en el campo, ya que hubo casos de robos de material (bombas de agua, postes) en las parcelas.

Otro proyecto de limpieza que arrancó en febrero 2007 está relacionado con la calidad del agua. El agua de riego constituye en efecto un factor contaminante de los cultivos y las auditorías hacen análisis microbiológicos para otorgar los certificados. Los productores que no tienen acceso a agua de manantial y que no pueden invertir en la excavación de pozos profundos y en la compra de bombas tratadoras, riegan con el sistema tradicional de canales desviados de ríos situados en las montañas y los cerros que rodean el valle. Esta agua entra a las parcelas ya contaminada por los químicos que se utilizan en otros cultivos, los drenajes de aguas negras que salen de los pueblos y ranchos y los desechos que bajan de las barrancas. Para que cumpla con las normas de inocuidad, los agricultores echan cloro al agua a la entrada de cada parcela con un dosificador. Hasta ahora, las certificadoras han aprobado las frutas para exportación gracias a este método, pero existe un riesgo importante. La Asociación Proberries mandó a analizar los agentes contaminantes del agua con la idea

de tratarla antes de su llegada a la zona de cultivo, lo que permitiera eliminar todo riesgo de contaminación. El Tecnológico de Los Reyes y una empresa de León, Guanajuato propusieron proyectos de descontaminación, que se están evaluando. Este proyecto de limpiar el agua es representativo de los objetivos de Proberries: además de querer cumplir estrictamente con las normas de inocuidad, pretende favorecer el trabajo en común entre los productores y asociarles a las empresas comercializadoras.

Además de actuar en los tres rubros principales de trabajo, la Asociación se involucró en otras acciones en el transcurso del año 2007. Apoyó los bloqueos de camiones y paros organizados en la carretera Los Reyes – Jacona, en obras desde 2004 y que no se acaba todavía por falta de presupuesto. Se trata de un eje estratégico para los productores del valle, ya que por esta vía salen los trailers refrigerados cargados de frutillas rumbo a Estados Unidos, y también para los aguacateros de la región vecina (Tancítaro, Peribán) cuyas producciones transitan hacia Guadalajara y la frontera norte. Para presionar las autoridades (Gobierno del Estado y el Gobierno Federal) y agilizar la finalización de las obras, se elaboró un escrito respaldado por un expediente, vía Proberries. Frente a la presión, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes se comprometió en llevar a cabo las obras para agosto de 2007.

Otro trabajo importante de la Asociación fue organizar la Expo Zaramora 2007 los días 10, 11 y 12 de mayo, en conjunto con los gerentes de las empresas y la presidencia municipal de Los Reyes. El objetivo principal fue dar a conocer la fruta a los visitantes y enfatizar la importancia de la inocuidad. Ocho de las empresas, el Ayuntamiento y los productores de Proberries colocaron cincuenta módulos informativos, de venta y exhibición de artículos en los alrededores de la plaza principal (*Cambio de Michoacán*, 11/05/2007). Además, se organizaron conferencias de ingenieros agrónomos, especialistas de la zarzamora, procediendo de Chile, México, Morelia para divulgar las distintas prácticas y medidas de inocuidad. El evento se debería repetir cada año en la misma fecha, que coincide con el aniversario de fundación de la ciudad, con más participantes y asistentes.

Con la feria y las acciones a favor de la carretera, nueve de las once empresas se dieron cuenta del interés de la Asociación y de la importancia de unirse con ella. Se programó la creación de una sola asociación llamada “Proberries, A.C.”, formada por una unión de las comercializadoras y una unión de los agricultores, cada una con sus propios estatutos, pero

con una sola administración y objetivos conjuntos. Una vez formalizada el acta, las empresas van a participar en el financiamiento de las acciones, gracias a un mecanismo que queda todavía por definir. Cada empresa podría sacar por ejemplo una aportación de 50 centavos por caja a cada productor, de manera a que todos participen a través de ellas a los distintos proyectos de la Asociación. La colaboración entre agricultores y empresas es importante para las dos partes: da la posibilidad a las comercializadoras de participar en la toma de decisiones y de tener el Gobierno como interlocutor, mientras no le sería posible siendo en mayoría de capital extranjero. La participación financiera de las empresas y a través de ellas, de la totalidad o casi totalidad de los productores, permitirá a la Asociación disponer de fuentes de dinero mucho más importantes para financiar sus proyectos y realizar acciones más impactantes.

La Asociación Proberries se mostró muy activa en sus menos de dos años de existencia. Tiene un papel complementario al de las empresas en cuanto a promover la inocuidad y la limpieza. Mientras las primeras exigen que las normas se respeten en las parcelas y capacitan sus productores para ese objetivo, la Asociación quiere fomentar la limpieza en general, de manera a evitar todo riesgo de contaminación. Sus miembros están muy concientes de que se trata del problema de todos: gran parte de la población se encuentra beneficiada de una manera o de otra por la nueva actividad y su desaparición u ocaso les perjudicaría. Resaltan que cuidar la “gallina de huevos de oro” es de la responsabilidad de cada uno.

#### El futuro del cultivo

Los elementos naturales tienen importancia en el desarrollo del cultivo: el valle beneficia de un clima templado con lluvias de verano, de numerosos manantiales y ríos para el riego, de suelos profundos que no fueron agotados por los cultivos anteriores. Sin embargo, los actores sociales marcaron la diferencia con otras regiones, que benefician también de ventajas comparativas. La aparición y la expansión inicial del cultivo fueron el resultado de iniciativas, privadas y públicas, y de la combinación entre ambas: la búsqueda de alternativas al cultivo de la caña por parte de agricultores del valle, el trabajo conjunto de un investigador en ciencias agrónomas y de un productor, la instalación de empresas comercializadoras que exportaron el producto a Estados Unidos y Europa. Los agricultores de la región participaron masivamente al impulso del cultivo gracias a la adopción de la nueva técnica de defoliación y al cumplimiento de las normas de inocuidad, fundamentales para la exportación y que se

respetan con rigor, lo que parece difícil alcanzar en el caso de otras frutas y regiones. En un artículo de 2006, Robert Álvarez resalta por ejemplo las dificultades que afrontan los productores de limón persa de Martínez de la Torre, Veracruz, frente al proceso de certificación. Muchos rechazan entrar por falta de información y por las etapas y la complejidad del proceso (Álvarez, 2006, 42-43).

Actualmente, aunque el cultivo esté bien estabilizado, los actores sociales intentan ofrecerle las condiciones necesarias para que se siga desarrollando y para preservar las condiciones positivas que existen en el valle, tanto al nivel medioambiental, como económico. A pesar de su necesidad en productos químicos, el cultivo de las frutillas no tiene un impacto fuerte sobre el medioambiente, como es el caso por ejemplo de las huertas de aguacate que se están desarrollando desde hace varias décadas en la región montañosa vecina y provocan una deforestación masiva y la contaminación del aire, suelos y aguas. Si el cultivo de la zarzamora necesita más químicos que el de la caña, su uso está controlado por los productores y las empresas exportadoras, más todavía que en el caso de otros cultivos como el aguacate, ya que los químicos entran directamente en contacto con la frutilla que se consume tal cual.

El cultivo de la zarzamora se pudiera seguir expandiendo en el valle hasta cierto punto. La adopción cada vez más generalizada de medidas de higiene lo preserva de un decaimiento brusco, causado por un brote de enfermedad asociado con el consumo de alimentos importados en Estados Unidos o en Europa. Además, se está haciendo una promoción fuerte de sus calidades y beneficios para la salud, de manera a aumentar la demanda, a nivel nacional e internacional. Sin embargo, existen otras zonas de producción en el estado de Michoacán y en otros estados del país, que en un momento dado podrían hacerle competencia a la región. Por otro lado, el cultivo de la caña de azúcar, que ya provocó fuertes cambios en otros países como Brasil, podría evolucionar rápidamente, con el auge de la demanda de etano, en Estados Unidos y Europa. El futuro del cultivo de la zarzamora y del valle en general está por lo tanto bastante incierto, ya que no se puede descartar ninguna posibilidad; en pocos años, la situación se podría invertir, en relación con grandes tendencias del mercado. La capacidad de adaptación que mostraron los actores sociales con el cultivo de la zarzamora combinada con características físicas favorables a la actividad agropecuaria da a pensar que la región podrá encontrar su lugar sin muchos problemas en el nuevo contexto de intercambios internacionales.

## Bibliografía

Alvarez, Robert R. (2006), "The transnational State and Empire: U.S. Certification in the Mexican Mango and Persian Lime Industries", *Human Organization*, Volume 65, Number 1, 35-44.

Cordero Díaz, Blanca L. (2000), *Entre la valentía y la honestidad: la política cañera en una arena de poder cambiante*, Tesis de Maestría en Antropología Social, El Colegio de Michoacán, Zamora, no publicada.

Rubio, Blanca (coord.) (2004), *El sector agropecuario mexicano frente al nuevo milenio*, UNAM, México.

Schwentesius Rindermann, Rita, Gómez Cruz, Manuel Ángel (2002), *Los sectores agroalimentarios de México, Estados Unidos y Canadá ante el TLC*, Serie Reportes de Investigación, Número 60, Universidad Autónoma de Chapingo.

Stanford, Lois (1994), "Transitions to Free Trade: Local Impacts of Changes in Mexican Agrarian Policy", *Human Organization*, Volume 53, Number 2, 99-109.

## Periódicos

*Cambio de Michoacán*, 20/02/2007

*Cambio de Michoacán*, 11/05/2007

*El Aguacatero*, n°40, 2005

## Páginas web

[www.MSFinfo.com](http://www.MSFinfo.com)

[www.senesica.sagarpa.com.mx](http://www.senesica.sagarpa.com.mx)

<http://www.siap.sagarpa.gob.mx>