

MODELO DE DESARROLLO LOCAL PARA EL SECTOR RURAL: APLICACIÓN A UN ESTUDIO DE CASO EN PUEBLA, MÉXICO

Ricardo Mendoza

Colegio de Postgraduados Campus Puebla

Ignacio de los Ríos

Universidad Politécnica de Madrid

Ernesto Hernández

José Regalado, F. Parra

Abstract

The production of peach improved in Chiautzingo, Puebla, is approximately 100 producers who have one hectare each. The presence of severe frost has affected the production and income, so it has resorted to loans from the City Council to purchase inputs. In this work aimed to develop a proposal for a model of local development, and its application in the case of Chiautzingo peach production. The model was made based on four elements, two in the rural context: scope of territorial action and social participation in an organized manner. And two others in the institutional context: knowledge generation and use of information, and technical and economic support to operate programs and finance productive projects. The application of the model began in a group of 52 producers, where by accompanying actions, it was possible to contribute to the process of organization. It provided the services of research, training, continuous technical advice, information, technology, plants, supplies, professional tool for pruning, spraying equipment. This was achieved through the interaction of the producers with staff of the Colegio de Postgraduados, City Council, State Board of Producers of Peach and the Ministry of Rural Development.

Keywords: *peach; diagnosis; organization; orchard; link*

Resumen

La producción de durazno mejorado en Chiautzingo, Puebla, se realiza aproximadamente por 100 productores que disponen de una hectárea cada uno. La presencia de heladas severas ha afectado la producción y el ingreso, por lo que ha recurrido a préstamos del Ayuntamiento para adquirir insumos. El objetivo en este trabajo fue elaborar una propuesta de modelo de desarrollo local, y su aplicación en el caso de la producción de durazno de Chiautzingo. El modelo se formuló con base en cuatro elementos, dos en el contexto rural: ámbito de actuación territorial y, participación social en forma organizada; y otros dos en el contexto institucional: generación de conocimiento y uso de información y, apoyos técnicos y económicos para operar programas y financiar proyectos productivos. La aplicación del modelo se inició en un grupo de 52 productores, donde mediante una acción de acompañamiento, fue posible contribuir en el proceso de organización. Se proporcionó los servicios de investigación, capacitación, asesoría técnica continua, información, tecnología, plantas, insumos, herramienta profesional para poda, equipo de aspersión. Esto se logró mediante la interacción de los productores con personal del Colegio de Postgraduados, Ayuntamiento municipal, Consejo estatal de productores de durazno y la Secretaría de Desarrollo Rural.

Palabras clave: *durazno; diagnóstico; organización; huerto; vinculación*

1. Introducción

A mediados de la década de los 80 nuestro país se inserta en la economía global, la cual demanda una mayor competitividad de los sectores productivos que se ubican en las distintas regiones de México. Posteriormente, en este contexto se firma el Tratado de Libre Comercio (TLC) entre los Estados Unidos, Canadá y México. Estudios realizados en el país sobre el impacto que se produjo con la firma del TLC, indican que los estados de la república mexicana ubicados en la parte centro y sur del país, han sido los menos beneficiados (Delgadillo, 2008).

Para contrarrestar los desequilibrios económicos y sociales que produciría la inserción de México en el mercado mundial, el gobierno diseñó una estrategia de canalización de recursos financieros, en la que un elemento central fue la descentralización fiscal de fondos públicos hacia los estados y municipios, destinados a fortalecer el desarrollo de infraestructura social, salud, educación y proyectos productivos.

En el sector rural se continuó buscando una mayor participación de los municipios en el manejo de los recursos que provienen de los fondos relacionados con la producción agropecuaria. Para un mejor uso de estos recursos, en la Ley de Desarrollo Rural se estableció la creación de Consejo Municipales de Desarrollo Rural Sustentable (LDRS, 2004). Aun cuando se observa que hacia el interior de estos consejos, se intenta dar respuesta a los proyectos que demanda la población, los productores agropecuarios son los que enfrentan una mayor escasez de recursos económicos para financiar sus actividades.

Este es el caso del municipio de San Lorenzo Chiautzingo, en donde se está gestando una experiencia para tratar de solucionar el problema de la falta de recursos monetarios de los productores de durazno, así como, las deficiencias en los aspectos técnicos relacionados con el manejo de los árboles. En esta experiencia, se observa una participación decidida de la presidencia municipal, los productores y de técnicos del Colegio de Postgraduados, donde cada uno de los actores desempeña una determinada función.

En un primer acercamiento, la presidencia municipal realizó las gestiones necesarias para otorgar un financiamiento en especie (préstamo), que cubría la inversión en insumos y equipo que demandaban los productores de durazno (fertilizantes y uso de maquinaria). Los académicos del Colegio aportan los elementos técnicos derivados de los trabajos de investigación realizados en la zona, lo que se traduce en información para los productores y en estudios técnicos que respaldaron el financiamiento otorgado. Mientras que los productores se han comprometido a incorporar las recomendaciones técnicas en sus huertos, con el propósito de obtener una mayor producción y una mejor calidad del producto, que les permitiera, en primera instancia, cubrir el adeudo al final de la cosecha y, generar excedentes.

La interrogante que se plantea a partir de esta situación es: ¿cuáles son los elementos técnicos y socioeconómicos que deben considerarse prioritarios, para que los productores de durazno puedan beneficiarse económicamente y respondan al financiamiento otorgado por la presidencia municipal de Chiautzingo?, para que este se siga obteniendo en forma continua, tomando en cuenta la disposición actual de las autoridades municipales, y la infraestructura de huertos existente, de aproximadamente 100 hectáreas de durazno solo en la cabecera municipal.

El objetivo general de este trabajo consiste en generar una propuesta de modelo operativo de desarrollo local para el sector rural tradicional, basado en experiencias mexicanas y europeas; así como, aplicar el modelo en el caso de la producción de durazno mejorado del municipio de San Lorenzo Chiautzingo, Puebla.

2. Marco Conceptual

En un contexto general el componente de investigación de este trabajo, conjuntamente con otros que se han planteado, se ubica en las actividades económicas inherentes a los procesos de desarrollo local (territorial, endógeno, integrado, cooperativo, ascendente, sostenible). El desarrollo local es una estrategia al servicio del individuo promovida por autoridades locales, el sector privado y la población, consistente en un proceso para crear riqueza a través de la movilización de recursos humanos, financieros y físicos, que generan bienes y servicios (Castillo, 2006; Padillas, Pino & Aguirre, 2009).

Este puede ser entendido bajo los principios de concepción del espacio económico local y la prioridad a las acciones de abajo hacia arriba, que coinciden en aceptar que todos los territorios tienen un potencial de desarrollo (Gutiérrez, 2003). Se proponen iniciativas para fijar la población en un determinado territorio, consistentes en promover la agricultura local basada en empresas pequeñas, como alternativa al modelo tradicional de desarrollo industrial de grandes empresas.

Según Gallicchio (2004) y Padillas, Pino y Aguirre (2009), el desarrollo local aparece como una nueva forma de actuar desde lo local en el contexto de la globalización, cuyo desafío es cómo insertarse en lo global de manera competitiva, por lo que se trata de un proceso integrado que debe articular lo local con lo global y orientarse a la cooperación y negociación entre los actores. Por lo que el desarrollo local puede considerarse como parte de la reforma del estado y de los procesos de descentralización, democratización, desconcentración administrativa, y de la aplicación de políticas sociales compensatorias para tratar de aliviar la pobreza, fomentándose una mayor participación de los municipios (Castillo, 2006).

“Incluso en los países con menor ingreso *per cápita*, la descentralización territorial de la cobertura de derechos de los ciudadanos más pobres se ha generalizado”, señalan De Ayala, Martínez y Ruiz-Huerta (2001). Continúa diciendo que mientras algunos autores encuentran en la creciente restricción presupuestaria de las administraciones centrales, la principal razón para la transferencia de responsabilidades a otros niveles de gobierno, otras corrientes opinan que la descentralización es una clara oportunidad para el fortalecimiento de la democracia y la movilización de los actores sociales. Planteándose que la intervención de las instituciones locales en la toma de decisiones, propicia una mayor implicación ciudadana en asuntos de interés general, como la atención de la población con menores recursos.

En México, el Plan Nacional de Desarrollo es el marco de referencia de los tres órdenes de gobierno (incluyendo al municipio), para que los criterios del federalismo y la descentralización que se establecen, orienten las acciones y programas hacia el desarrollo rural sustentable (LDRS, 2004). Las tendencias hacia la gestión local en el desarrollo rural, se ponen de manifiesto en el modelo LEADER de la Unión Europea, por medio de un grupo de acción local con amplias facultades en la toma de decisiones y el manejo de los recursos financieros, en relación con la selección y administración de los proyectos que solicita la población (Cazorla, De los Ríos & Díaz, 2005).

De ahí que la teoría y los modelos de desarrollo territorial del potencial endógeno han demostrado su validez, como tercera vía al desarrollo frente al enfoque sobre el libre mercado como dinamizador de la economía y al modelo de desarrollo económico anterior a este (Canzanelli, 2004). La teoría de desarrollo endógeno considera que la acumulación de capital y el progreso tecnológico (creación y difusión de innovaciones en el sistema productivo y la organización flexible de la producción), son factores clave en el crecimiento económico.

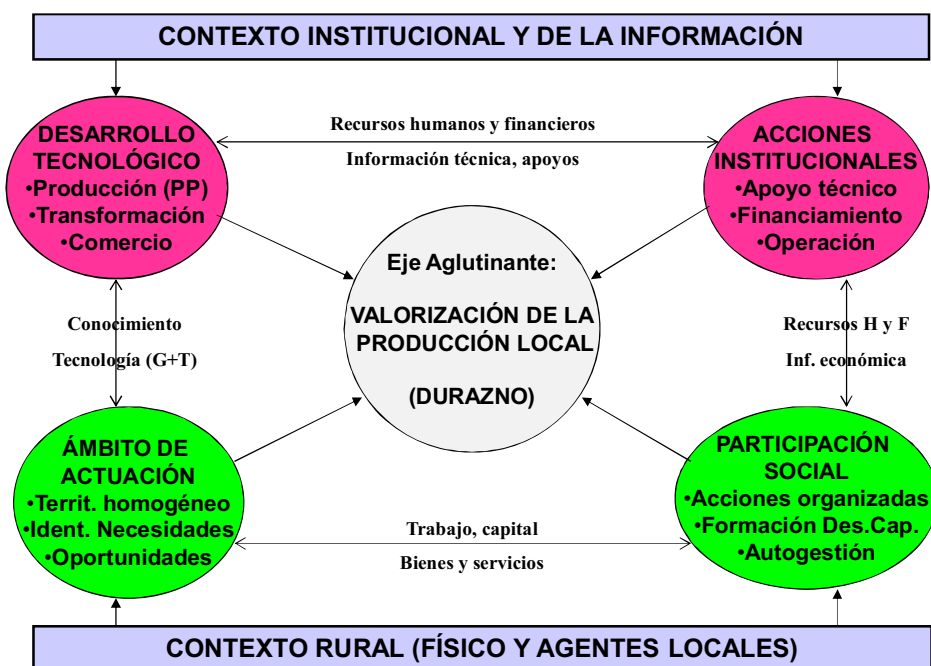
Por lo tanto, en lo específico, el trabajo que aquí se plantea en la parte referente a la aplicación del modelo, se ubica en la cuestión tecnológica productiva (Iglesias, 2005; Piñeiro, Quintero & Díaz, 2005), tendiente a realizar actividades económicas de pequeña escala relacionadas con la valorización o incremento del valor añadido a los recursos y productos locales—durazno en este caso (AEIDL, 1995; Mendoza, Parra & De los Ríos, 2009), en sus fases de organización y cooperación entre los actores, producción primaria, transformación agroindustrial, comercialización de los productos frescos y procesados y consumo. Se trata de ir más allá de los programas de asistencia social para entrar al terreno de los proyectos de fomento productivo.

3. Metodología

En primer lugar, de acuerdo con el punto anterior, se lleva cabo el análisis conceptual referente al tema de desarrollo local principalmente, pero también en lo concerniente a los conceptos de descentralización, gestión local y uso de redes. Esto como una forma de establecer un marco de referencia del trabajo, y que permita orientar el planteamiento de un modelo de desarrollo local.

Por lo que el segundo paso, consiste en la definición de una propuesta de modelo de desarrollo local, que integra o recoge elementos de la experiencia generada en el programa de desarrollo agrícola regional Plan Puebla (Díaz et al., 1999), y de la iniciativa europea de desarrollo rural Leader (Cazorla, De los Ríos & Díaz, 2005). El modelo consta de cuatro elementos (ver figura 1), dos se ubican en el contexto rural y de los agentes locales y se refieren a la definición de necesidades y potencialidades en un ámbito territorial y a la participación de los actores sociales en forma organizada, donde deben surgir las iniciativas y proyectos de desarrollo.

Figura 1: Modelo de Desarrollo Local Propuesto para el Sector Rural Tradicional de México.



Los otros dos elementos, surgen en el contexto institucional, referentes a la generación y uso de información y conocimientos (lo que se llama I+D+i o investigación, desarrollo,

innovación), y a lo que se denomina “bajar recursos” (financieros, técnicos) para la operación de programas y el apoyo de proyectos productivos. Este modelo es de carácter ascendente-descendente, lo que significa que tiene un componente que surge desde abajo (propuestas de los actores sociales) y otro desde arriba (la participación institucional).

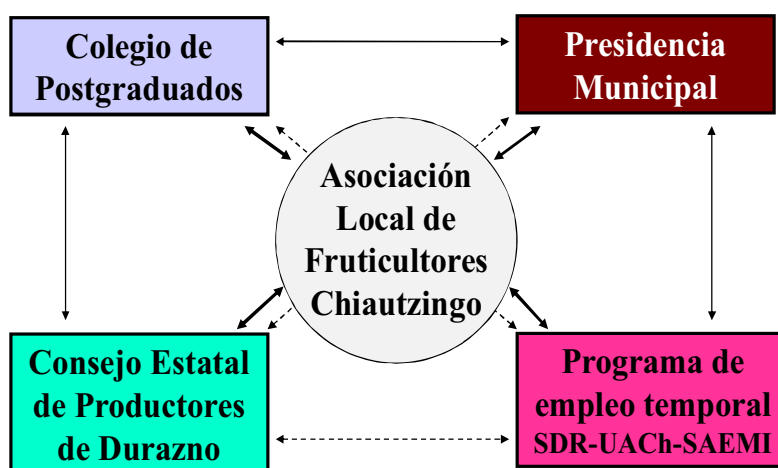
Finalmente, se plantea la aplicación del modelo de desarrollo local en el caso de la producción de durazno de San Lorenzo Chiautzingo, Puebla. Para esto, se llevaron a cabo dos grandes acciones, la primera consistió en realizar un diagnóstico de los huertos de durazno, elaborar un plan de manejo mejorado de los árboles, la capacitación técnica y asesoría continua a los productores, así como, su organización para la producción y su asociación que permitiera el acceso de los recursos y apoyos gubernamentales.

En la segunda acción se establecieron los vínculos, de acuerdo con la experiencia que se expone, entre las instancias que participaron apoyando a los productores de durazno: 1) el Ayuntamiento municipal de Chiautzingo; 2) el Colegio de Postgraduados Campus Puebla; 3) el Consejo de Productores de Durazno del Estado de Puebla, A.C.; y 4) la Secretaría de Desarrollo Rural del estado de Puebla (programa de empleo temporal sobre recuperación de árboles frutales), conjuntamente con la Universidad Autónoma Chapingo (UACH) y la Sociedad de Producción Rural Agroproductores Emprendedores de la Montaña del Izta (SAEMI).

4. Aplicación del Modelo de Desarrollo Local

La aplicación del modelo se presenta en función de la pregunta: ¿cómo se da la relación de los productores de durazno con las instancias locales, qué avances se tienen actualmente, y qué resultados se han generado en la producción de durazno? En la figura 2 se aprecia una participación y una relación directa entre los productores con el Colegio de Postgraduados, la Presidencia municipal, el Consejo estatal del durazno y la Secretaría de Desarrollo Rural (SDR).

Figura 2: Relación entre los Productores de Durazno y Cuatro Instancias con Presencia Local.



También se observan importantes vínculos entre los académicos del Colegio con los funcionarios del Ayuntamiento y los técnicos del Consejo, y entre la Presidencia y el programa de la SDR, no así entre el personal del Colegio y del Consejo con el de la SDR, cuya relación se estableció en forma menos comprometida.

4.1. Organización de los Productores

En una demostración sobre poda de durazno, durante enero de 2009 en uno de los huertos, los productores indicaron que este no era el problema prioritario en ese momento, ya que no disponían de recursos económicos ante una helada de febrero de 2008 que prácticamente acabó con la producción de ese año. Se formó una comisión de productores y académicos del Colegio para solicitar una entrevista con el Presidente municipal, al que se solicitó un préstamo en especie para insumos (fertilizantes y pesticidas).

La respuesta fue favorable, siempre y cuando, los productores interesados (52) se organizaran en un grupo con una comisión de representantes (se formó la asociación local de fruticultores de San Lorenzo Chiautzingo), y se elaborara un estudio de factibilidad técnica y financiera, lo que recayó en el personal del Colegio. Una vez logrado esto, se hizo la solicitud formal entregándose el fertilizante a tiempo hacia finales de febrero, pero una nueva helada severa en esa fecha, no permitió llevar a cabo el plan de manejo de los árboles que se había elaborado y programado, lo que causó desánimo en el grupo.

De todas formas se continuó con el trabajo de organización, capacitación y asesoría técnica, de acuerdo con la nueva respuesta de los árboles, y hacia finales de 2009, en una gira de intercambio técnico con otra comunidad del municipio de Chiautzingo, con personal de la SDR y de la Sociedad de Agroproductores, surgió el interés por parte del grupo de incorporarse al programa de empleo temporal orientado a la poda y control sanitario de árboles frutales. Para esto, a finales de ese año, se constituyó la Brigada de Poda "Los Cañuelos", con 20 miembros del mismo grupo, la cual operó durante todo el 2010 hasta la finalización del programa por parte de la SDR.

Con la intención de continuar en este proceso de organización, y ante el interés y participación en los procesos de comercialización de frutas derivados de la misma brigada, entre mediados y finales de 2010 se constituyó legalmente la Comercializadora DuPeCyT (durazno, pera, ciruela y tejocote), SPR de RL. Actualmente (principios de 2011), los productores de durazno asisten a reuniones donde se proporciona información relevante al cultivo, y sobre algunos apoyos (descuentos) que surgen en programas de la SDR-SAGARPA, y con la nueva administración municipal se están reorganizando las actividades. Una de ellas consiste en proporcionar capacitación y asesoría a "células" o grupos miembros de familias, continuando con la labor de transferencia de la tecnología y su evaluación de impacto, mediante la estimación de rendimientos.

4.2. Participación de las Instancias Locales

Colegio de Postgraduados. Es el responsable del proceso de acompañamiento relacionado con la integración y organización del grupo de productores y de su relación con las instancias locales, del diagnóstico de los huertos y de los cultivos intercalados, de proporcionar la asesoría técnica y de evaluar su impacto. También es el responsable del trabajo experimental-demostrativo mediante módulos sobre evaluación de especies y variedades de frutales (durazno, manzana, albaricoque, pera, ciruela, tejocote, nogal), para recomendar nuevas especies y variedades ante los cambios climáticos actuales.

Así como, de estudios sobre poda anticipada y prácticas de manejo tendientes a que los árboles escapen de las heladas, y sobre los cambios ocurridos en el modelo tradicional agropecuario en relación con las formas de adopción de la tecnología recomendada en el sistema de milpa intercalada en árboles frutales, entre otras acciones que se están programado con el nuevo ayuntamiento.

Presidencia Municipal. Fue la encargada de proporcionar los recursos en especie, a préstamo, para que los productores tuvieran acceso al fertilizante. La recuperación del monto total del préstamo se hizo en un 90%, hacia mediados de 2010, una vez realizada la

cosecha de durazno de ese año. Ha contribuido apoyando con laboreo utilizándose la maquinaria e implementos disponibles en el municipio, así como, mediante invitaciones a participar en las ferias anuales y estableciéndose contactos por parte del Regidor de Agricultura con otras comunidades, durante las giras de intercambio.

Actualmente se está trabajando con las nuevas autoridades en una propuesta para hacer funcionar el Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable (CMDRS), de acuerdo con lo que propone Regalado et al. (2010), sensibilizando y proponiendo cambios tendientes a conseguir más recursos dirigidos a proyectos del sector productivo rural, de dentro y de fuera del municipio.

Consejo Estatal de Productores de Durazno. Este organismo tiene la facultad de concertar apoyos gubernamentales encaminados a potencializar el cultivo de durazno. Una línea que se ha apoyado en Chiautzingo, es el servicio de aprovisionamiento de planta y de mochilas aspersoras manual-mecánicas con importantes descuentos, incluyendo como Consejero al representante de la asociación de durazneros. La otra se refiere a su participación en la capacitación técnica en el manejo de huertos (teoría en aula) y sobre asesoría en campo (giras por los municipios de Chiautzingo, Huejotzingo, El Verde, Tlahuapan y Acajete), por medio de los cursos mensuales que ofrece a los productores del estado de Puebla.

También ha canalizado esfuerzos hacia módulos demostrativos de producción forzada, tendientes a escapar de las heladas, en los que no se han obtenido los resultados esperados porque no se ha dado el seguimiento requerido en cuanto a manejo de los huertos, y módulos de variedades de durazno, así como, apoyos para la asistencia a los congresos nacionales del sistema producto durazno realizados en Zacatecas y Puebla.

Participación de la Secretaría de Desarrollo Rural. Esta se dio mediante el apoyo para la constitución de la Brigada de Poda "Los Cañuelos", a la cual se proporcionó recursos económicos directos a los productores durante un año (programa de empleo temporal). Este programa proporcionó herramienta profesional para poda (tijeras de mando corto y largo, serrotes, garrucha, etc.), y equipos de trituración (desintegrador) y de aspersión (parihuela); este último, mediante el uso de camionetas resulta ser muy eficiente.

Entre la SDR y la sociedad de Agroproductores realizaron importantes acciones para aglutinar a los productores de tejocote, tendientes a la integración de este sistema producto, lo que permitiría avanzar en el marco de una iniciativa de ley disponible para el fortalecimiento de la especie, y por lo tanto, de los productores que dependen de ella.

4.3. Diagnóstico de los Huertos y Rendimientos de Durazno

En las tablas 1 y 2 se presenta un concentrado de información referente al diagnóstico de los huertos de durazno, donde cada productor dispone en promedio de aproximadamente 850 árboles de cinco años de edad, huertos con 5 m entre hileras y 2.5 m entre árboles y una densidad de poco más de 900 árboles por ha. Solo unos cuantos productores cultivan durazno mejorado bajo condiciones de temporal, casi todos lo hacen en riego utilizando variedades mejoradas, la mayoría utiliza el sistema de huertos simples y el sistema de conducción de los árboles en vaso.

Los rendimientos estimados con tres productores sobresalientes, a los cuales se ha proporcionado capacitación y asesoría en sus huertos, se presentan en la tabla 3, lo que indica el potencial de producción de los huertos cuando se les maneja adecuadamente, en un año que se considera bueno para la producción de durazno. En promedio se estimó en las parcelas un rendimiento promedio de casi 28 t/ha con la variedad Diamante Mejorado, mientras que el promedio sugerido por los productores durante las entrevistas es superior a 18 t/ha. La diferencia de casi 10 t/ha en dichos promedios es grande, y se debe a que uno de los productores no contabilizó bien su producción, y porque otro, aun cuando la calculó

adecuadamente (con base en el número de cajas cosechadas), el cálculo no se hizo para el mejor tratamiento estimado en el huerto.

Tabla 1: Algunas Variables Consideradas en el Diagnóstico de la Producción de Durazno.

Variable	n°. árb. huerto	n°. árb. ^a por prod.	Edad árb. (años)	Distancia (m)		Dens. plant. (árb/ha)	Calif. Árbol ^b
				Árboles	Hileras		
n°. obs.	75	56	78	78	78	78	70
Promedio	633	848	5.0	2.45	4.95	912	2.6
Mínimo	40	150	1	1.5	2	357	1
Máximo	1,800	2,000	11	5	14	1,667	5

Fuente: elaboración propia con base en Mendoza et al. (2009b).

^a El número de árboles totales es de 47,483.

^b La calificación del árbol es como sigue: 1=Excelente, 2=Bueno, 3=Regular, 4=Débil, 5=Muy débil.

Tabla 2: Análisis Relativo sobre Algunas Variables del Diagnóstico de los Huertos de Durazno.

Condición de humedad	Frecuencia	%	Sistema de conducción	Frecuencia	%	Variedad	Frecuencia	%
n°. obs.	75	100	n°. obs.	67	100	n°. obs.	116	100
Riego	71	94.7	Vaso	55	82.1	Mejorada	114	98.3
Temporal	4	5.3	Tatura	12	17.9	Criolla	2	1.7
Sistema de cultivo	Frecuencia %		Estado fenológico ^a		Frecuencia %			
n°. observaciones	78 100		n°. observaciones		72 100			
Huerto simple	75 96.2		Floración plena		38 52.8			
Huerto intercalado	3 3.8		Reposo, otros		34 47.2			

Fuente: elaboración propia con base en Mendoza et al. (2009b).

^a Entre el 22 y 24 de enero de 2009. Otros: Floración 50%, amarre de fruto, inicio de floración e inicio de brotación, por orden de magnitud.

Tabla 3: Rendimientos de Durazno Estimados en Huertos Simples (Variedad Diamante Mejorado) y por Entrevista a Tres Productores en 2010.

Nombre del productor	Tipo de estimación	Rendimiento (t/ha)
Andrés Osorio Jiménez	En huerto	38.9
	Por entrevista	29.9
José Pérez Villada	En huerto, tratamiento 1	24.5
	En huerto, tratamiento 2	13.2
	Por entrevista	12.0
Ascensión Osorio Osorio	En huerto	20.0
	Por entrevista	13.3
Promedio	En huerto	27.8
	Por entrevista	18.4

4.4. Comercialización del Producto y Perspectivas

La experiencia relacionada con la comercialización de los productos del durazno, es que como en general no se obtiene una calidad que compita con los productos importados, de entrada los compradores castigan el precio a los productores. La principal razón que se argumenta es la poca vida de anaquel del producto local, asociado a la presencia de hongos que ocasionan una pronta pudrición del fruto (*Monilinia*). Esto aunado a una calidad inferior relacionada, en lo general, con deficiente manejo de las plantaciones, por lo que se obtiene fruta de tamaño pequeño a regular, con sabor y presentación no adecuada.

Sin embargo, se tienen claros ejemplos de que la problemática anterior puede ser superada, mediante un manejo adecuado de los árboles, realizando las prácticas de producción recomendadas para obtener un producto de buen tamaño y sabor, y aplicando técnicas de prevención y tratamientos apropiados para el control de los parásitos. Cuando esto se ha llevado a cabo, los problemas de comercialización se han reducido, al grado que en 2010, en el momento que se cayó el precio del producto en un 50% debido a sobreproducción, a los productores que mantuvieron una buena calidad solo se castigó el precio en un 10%.

Aun cuando falta mucho por hacer en relación con la producción y venta del durazno mejorado en el municipio de Chiautzingo, está claro que esto no es suficiente en términos de lo que se plantea en el modelo de desarrollo local propuesto. O sea, el caso del durazno nos permitió entrar a entender lo que ocurre en una determinada línea de producción, por lo que es necesario ampliar las perspectivas de desarrollo, buscando las formas de transitar hacia un verdadero desarrollo municipal.

Entre los ejes de desarrollo o aglutinadores que se han identificado a nivel municipal, en donde se incluyen aspectos de la producción primaria, la comercialización de los productos frescos y su eventual industrialización, se tienen los siguientes. En condiciones de riego se consideran importantes, por la superficie cultivada y los ingresos que generan, el cultivo de durazno mejorado, como ya se indicó; el chile poblano, que es el principal ingrediente de tres platillos típicos de la zona (chiles en nogada, mole poblano y chiles rellenos); y la rosa de corte, principalmente en invernadero, considerando que ya se dispone de la infraestructura necesaria por parte de los productores.

En temporal (secano), el eje aglutinante está determinado por el sistema de producción de frutales criollos, pero se pueden introducir mejorados, intercalado con cultivos básicos (maíz, frijol, haba), para lo cual el Colegio dispone de la tecnología necesaria para su manejo. Un quinto eje debe considerar lo no agrícola, con miras a la conservación y aprovechamiento de los recursos naturales y ambientales (barrancas, bosques, ríos, lagunas, jagüeyes) y del patrimonio cultural (iglesias, conventos, artesanías, ferias, fiestas tradicionales).

Esto conlleva a una mayor implicación de las autoridades municipales, y al parecer la nueva administración está en esta línea (lo que no ocurrió con la anterior), por lo que debe aprovecharse esta voluntad política que es necesaria para los casos en que se busca provocar cambios importantes en el quehacer productivo rural. Como se mencionó, se está trabajando en una propuesta para el funcionamiento del consejo municipal de desarrollo rural, lo que ayudaría en la consecución de recursos, y mediante la participación de los integrantes en cada eje y de sus representantes en el consejo de desarrollo municipal, se podría dinamizar el proceso. Para esto se tendrá que crear figuras alternas en donde el consejo por ley no tenga las facultades para actuar.

5. Conclusiones

El análisis de tipo conceptual sobre el tema de desarrollo local, la descentralización y el uso de redes, es pertinente para establecer un marco de referencia del trabajo de campo realizado con los productores de durazno (un producto local importante desde el punto de

vista económico), en un ámbito municipal que cuenta con recursos propios, y donde es necesario establecer vínculos (redes) entre las instancias locales; el análisis también contribuyó a la formulación del modelo de desarrollo local propuesto.

Entre los elementos técnicos y socioeconómicos que se consideran prioritarios para que los productores de durazno se beneficiaran económicamente, y respondieran al financiamiento otorgado por la presidencia municipal, se consideran: los servicios prestados y los procesos de organización, capacitación y de asesoría continua en el manejo adecuado de los árboles. Esto permitió en 2010 obtener importantes rendimientos e ingresos, con lo cual fue posible cumplir con el compromiso (préstamo) establecido con el ayuntamiento.

La relación de los productores de durazno se dio con cuatro instancias locales: Colegio de Postgraduados, Ayuntamiento municipal, Consejo estatal de productores de durazno y la Secretaría de Desarrollo Rural. Se constató que un proceso de acompañamiento continuo por personal de una institución educativa como el Colegio, es decisivo y juega un papel importante. En general se observa que los resultados generados en la producción de durazno son muy variables, por el grado de manejo que se da de un productor a otro, pero indican que con un manejo adecuado de huertos, es factible obtener rendimientos comerciales superiores a las 20 t/ha con buena calidad. Esto resulta ser rentable y competitivo, como se ha demostrado al mantenerse precios de venta adecuados en el mercado local de Huejotzingo.

Pero además de la producción de durazno mejorado, en la línea y tránsito hacia un desarrollo municipal integrado, debe considerando otros ejes aglutinadores en aspectos productivos y comerciales, entre otros. Estos se refieren al chile poblano, la rosa de corte en invernadero, los sistemas de producción de frutales criollos intercalados con cultivos básicos, así como, la conservación y uso de los recursos naturales y del patrimonio cultural. Para esto se tiene planeado dinamizar el proceso de desarrollo, desde los órganos para la toma de decisiones, como el consejo municipal de desarrollo rural sustentable.

Referencias

- AEIDL (Asociación Europea de Información sobre Desarrollo Local). (1995). *La valorización de recursos agrícolas locales: La experiencia de LEADER I*. Cuadernos LEADER. Bruselas: Observatorio Europeo de la Innovación y del Desarrollo Rural.
- Canzanelli, G. (2004). *Valorización del potencial endógeno, competitividad territorial y lucha contra la pobreza*. Paper n°. 1. Center for International and Regional Cooperation for Local Economies. A United Nations and University Federico II of Nápoles Partnership.
- Castillo, P. (2006). El desarrollo local en la gestión municipal. Universidad de Viña del Mar, Chile. *Ciencias Sociales Online*, 1(III), 103-114.
- Cazorla, A., De los Ríos, I., & Díaz, J. M. (2005). La iniciativa comunitaria LEADER como modelo de desarrollo rural: aplicación a la región capital de España. *Agrociencia*, 39, 697-708.
- De Ayala, L., Martínez, R., & Ruiz-Huerta, J. (2001). *La descentralización territorial de las prestaciones asistenciales: efectos sobre la igualdad*. Papel de trabajo n°. 16/01. España: Instituto de Estudios Fiscales.
- Delgadillo, J. (2008). Desigualdades territoriales en México derivadas del Tratado de Libre Comercio de América del Norte. *Revista Eure*, 101(XXXIV), 71-98.
- Díaz, H., Jiménez, L., Laird, R. J., & Turrent, A. (1999). *El Plan Puebla: 25 años de experiencia: 1967-1992*. México: Colegio de Postgraduados.

- Gallicchio, E. (2004). El desarrollo local en América Latina: estrategia política basada en la construcción de capital social. En Seminario, *Desarrollo con inclusión y equidad: sus implicancias desde lo local*. Córdoba, Argentina: SEHAS.
- Gutiérrez N., B. (2003). Microcrédito y desarrollo local. Universidad de Zaragoza, España. *Acciones e Investigaciones Sociales*, 18, 115-128.
- Iglesias, D. (2005). Los sistemas productivos como estrategia de desarrollo local ante la globalización. *Aportes*, 30, 33-50.
- LDRS. (2004). *Ley de Desarrollo Rural Sustentable (LDRS)*. México: SAGARPA, SEGOB, INAFED-INCA Rural.
- Mendoza, R., Parra, F., & De los Ríos, I. (2009). Conceptos utilizados para el planteamiento de un modelo de valorización de la producción local. En F. Parra & I. Ocampo (Coords.), *Experiencias y aportaciones en la investigación científica y tecnológica para el desarrollo rural* (págs.. 200-230). Vol. 1. México: Colegio de Postgraduados Campus Puebla y Altres Costa-Amic.
- Mendoza, R., Regalado, J., Hernández, E., & Parra, F. (2009). Alternativas para mejorar sustentablemente el ingreso de los productores de durazno en Chiautzingo, Puebla. En J. Galdámez et al. (Comps.), *Agricultura sostenible* (págs. 536-544). Vol. 6. México: Sociedad Mexicana de Agricultura Sostenible.
- Padillas, Y., Pino, J. R., & Aguirre, L. (2009). *Desarrollo local: evolución del concepto*. Monografías. <http://www.monografias.com/trabajos39/conceptodesarrollolocal/concepto-desarrollolocal.shtml>
- Piñeiro, A., Quintero, N., & Díaz, B. (2005). Gestión tecnológica como estrategia de desarrollo local en el contexto latinoamericano: una aproximación a la realidad venezolana. *Revista Orbis*, 2(1), 24-43.
- Regalado, J., Carranza, I., Mendoza, R., & Díaz, J. M. (2010). La organización de los territorios para una mejor aplicación y gestión local de recursos financieros: el caso de San Andrés Calpan, México. En A. Cazorla et al. (Coords.), *XIV International Congress on Project Engineering* (págs. 1571-1581). AEIPRO. Madrid: Fundación general de la UPM.

Correspondencia (Para más información contacte con):

Ricardo Mendoza Robles (Colegio de Postgraduados, México)
Tel: + (227) 2 76 19 43
Fax: + (222) 2 85 14 44
E-mail: rimero52@hotmail.com