

Diagnóstico del cultivo del aguacate y durazno para el desarrollo territorial en el suroeste de Puebla

Rufino Díaz Cervantes¹

Nicolás Gutiérrez Rangel²

José de Jesús López Huerta³

Resumen

Este trabajo se realizó en el marco del Programa de Desarrollo Territorial (PRODETER)⁴, durante 2019 al 2020, con el objetivo de reactivar a los territorios deprimidos económica y socialmente, a través de actividades agrícolas estratégicas, que históricamente han venido realizando grupos de campesinos. En este sentido, uno de los objetivos fue investigar la situación de los cultivos del aguacate y durazno para fomentar la participación activa de las y los integrantes de unidades de producción familiar (UPF) en las cadenas de valor. En este caso se trabajó con UPF que tienen como resortes centrales, de sus estrategias de reproducción social, a los cultivos del aguacate y el durazno. Para ello, como parte del marco teórico y metodológico se realizó un diagnóstico a través de enfoques como la Investigación Participativa, la Planeación Estratégica, Perspectiva de Género y la Agroecología para advertir la complejidad de estas unidades y establecer rutas críticas para mejorar sus engarzamientos con el resto de los eslabones en las cadenas de valor. El diagnóstico buscó evidenciar la situación interna de esas unidades de producción, así como de sus estructuraciones y relaciones con los diversos agentes, para entender la forma en que estos contribuyen a la construcción y dinamización de un territorio más allá de las definiciones locales y municipales. El trabajo devela la importancia del diagnóstico como un instrumento fundamental en la definieron acciones prioritarias y pertinentes para gestionar el empoderamiento de las y los integrantes de las UPF en las cadenas de valor.

Conceptos clave: Cadenas de Valor de Aguacate y Durazno, Campesinos como Sujetos Económicos Activos, Desarrollo territorial.

Introducción

En este documento se presentan los resultados de un ejercicio realizado sobre la situación de las cadenas de valor del aguacate y durazno, cultivos que sostienen la reproducción social de grupos domésticos campesinos del territorio comprendido por tres municipios de la estribación sur de la Sierra Nevada de Puebla: Atzitzihuacan, Cohuecan y Tochimilco, para operar el Proyecto de Desarrollo Territorial (PRODETER) denominado “Fruta del Paraíso”.

1 Profesor Investigador Asociado, Colegio de Postgraduados, Campus Puebla. rufinodc@colpos.mx; rufinodc@yahoo.com

2 Profesor Investigador Adjunto, Colegio de Postgraduados, Campus Puebla. ngrangel@colpos.mx

3 Egresado de la Maestría Profesionalizante en Gestión del Desarrollo Social, Colegio de Posgraduados, Campus Puebla. jhose_lopez@hotmail.com

4 Programa gubernamental como parte de la Política Agrícola del actual sexenio.

El propósito del mismo es realizar un diagnóstico que permita reunir evidencias y generar información sobre las condiciones, prácticas y otras variables, que contribuyan al esclarecimiento de los mecanismos que limitan a las UPF participar como sujetos activos en ambas cadenas de valor, dado que éstas perviven en una situación donde prevalece su exclusión, casi extrema, que las margina exclusivamente al eslabón de la producción, muchas veces en condiciones restrictivas.

La falta de información sobre las unidades de producción familiar campesina involucradas en las cadenas de valor del aguacate y el durazno, es un problema debido a que existe un conocimiento parcial de su situación al interior de las mismas, lo cual limita el diseño e implementación de estrategias y políticas encaminadas a potenciar su desarrollo o su involucramiento más efectivo para ello. Por tanto, con este ejercicio del diagnóstico se planteó responder a las siguientes interrogantes: ¿Cuál es la situación de las UPF involucradas con las cadenas de valor del aguacate y durazno de los municipios de Atzihzacan, Cohuecan y Tochimilco, que conforman el PRODETER 1 “Fruta del Paraíso”?, ¿Qué características socioeconómicas identifican a los campesinos y las UPF que integran el PRODETER “Fruta del Paraíso”?, ¿Cuál es la importancia de los cultivos del aguacate y el durazno en las estrategias de reproducción campesina y el desarrollo territorial?, ¿Cómo participan y se benefician las unidades de producción familiar campesina en la cadena de valor del aguacate y durazno?, ¿Qué posibilidades tienen las unidades de producción familiar campesinas para posicionarse como sujetos económicos activos en la cadena de valor del aguacate y durazno?, ¿Qué trascendencia puede tener el PRODETER como estrategia para posibilitar su desarrollo?, ¿Cómo pretende el PRODETER impactar la participación campesina desde el planteamiento de convertirlos en sujetos activos de las cadenas de valor del aguacate y el durazno?

El diagnóstico es una herramienta fundamental en cualquier proceso de planeación estratégica, dirigida a gestionar el desarrollo territorial a corto, mediano y largo plazo. La gestión de procesos de desarrollo territorial conlleva el estudio de los vínculos y acciones de los diversos sujetos sociales, individuales o colectivos. Esto redundaría en el estudio de redes sociales. De manera más instrumental y convencional con el mercado, se refiere al estudio de circuitos y cadenas. En este caso se tiende a enfocar las denominadas cadenas productivas desde diversas perspectivas, desde las sistémicas hasta las más simples, netamente productivas.

El abordaje de las cadenas debe ir más allá de su instrumentalización política por grupos de poder o del Estado. Existen diversos términos que dan idea y alertan de la manera superficial y ligera con la que han sido usados, entre ellos sistemas de producción, sistemas producto, cadenas alimentarias, cadenas agroalimentarias, cadenas de valor, etc. El centro de los términos aludidos refiere a la necesidad de averiguar y develar la forma en que se vinculan, se organizan, se benefician y se posicionan diversos agentes o sujetos sociales, individuales o colectivos. No pueden verse como sistemas meramente armónicos, sino con una complejidad de conflictos y negociaciones. Por ello, la propuesta de potenciar el papel de sujetos dominados histórica y estructuralmente, impone un reto titánico, que requiere considerar las dimensiones de género, clase, etnia, interculturalidad, espacio, generación, etc.

En ese sentido cabe preguntarse cuál de los términos es necesario contextualizar o problematizar. En este caso se opta, tácitamente, por entender el concepto de Cadena de

Valor, puesto que forma parte del discurso oficial del PRODETER, aunque de entrada tiene sentido solo en el contexto de mercado. Según Porter (1991), la cadena de valor se propone como “un modelo de análisis de las actividades que se realizan en las empresas y de las interrelaciones que existen entre ellas, de manera que es posible detectar cuáles son las que proporcionan valor de forma directa al cliente (actividades primarias) y cuáles son las que, sin proporcionar valor directamente, ayudan a que las primarias se puedan realizar.”

La información presentada en este documento está organizada en diversos apartados; además de esta sección introductoria, en seguida se expone la problemática que atiende la tarea del diagnóstico, para después detallar las características teóricas y metodológicas del planteamiento. Posteriormente, a manera de resultados, se presentan aspectos generales de las cadenas de valor del aguacate y durazno como su importancia a nivel mundial, nacional, estatal y regional. Se continúa con la descripción de los participantes en variables como edad, escolaridad, género, etc. A continuación, se tratan detalles de ambas cadenas de valor, mediante la descripción de sus características productivas, principalmente. También se esboza y se hace hincapié en la necesidad de participar más en políticas públicas, y en eslabones como el de insumos, financiamiento, mercado y valor agregado, que indudablemente requieren mayor investigación.

Aspectos teóricos y metodológicos

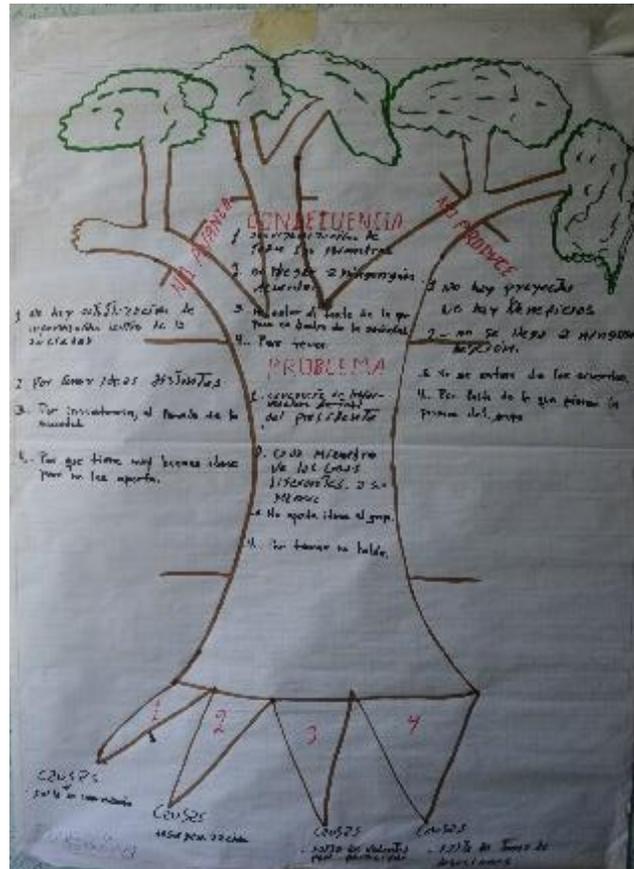
Para este estudio se recabó información escrita diversa, relacionada con los aspectos de interés, en presidencias municipales (Regidurías de Agricultura) que integran el territorio en el que se pretende intervenir, la región inmediata y contextual (Sierra Nevada, parte suroeste), programas de gobierno que se han implementado sobre ambas especies, Internet, bibliotecas regionales y notas periodísticas.

Se diseñó un instrumento sencillo denominado Cédula de Exploración Diagnóstica Participativa (CEDP), cuyo atributo fundamental es su carácter participativo, a través del auto llenado, bajo el supuesto de que los informantes la interpretarían adecuadamente, para proporcionar la información requerida con entera libertad, con apoyo de los otros integrantes de su UPF. Suponiendo que las y los participantes en el proyecto son capaces de responder por sí mismos y llenar el formato, además de que muestran buena disposición y honestidad, para incrementar la veracidad en los datos obtenidos.

La cédula señalada se distribuyó a las y los participantes y recopiló a través de las comisiones de organización y técnica del PRODETER 1, previa explicación en las reuniones ordinarias, sobre sus propósitos e importancia en la gestión del desarrollo territorial. El diseño de esta herramienta se dirigió a explorar, desde la perspectiva de género y sus dimensiones generacionales, la participación de hombres y mujeres en los eslabones de la cadena de valor, con énfasis en el de producción. Comprendió 58 aspectos agrupados en: a) datos generales, b) aspectos generales de la cadena de valor del aguacate y durazno, c) procesos de producción, d) procesos de manejo de postcosecha, e) procesos de comercialización, f) valor agregado, g) aspectos de organización, h) liderazgo e, i) capacitación. Del total de cédulas distribuidas se recopilaron 286, cuya información se capturó y organizó en Tablas de Excel para su análisis. La información obtenida se complementó con los resultados de los demás instrumentos metodológicos utilizados.

Además, se realizaron tres talleres participativos, uno por cada municipio con 154 participantes. En cada uno de ellos se identificaron y priorizaron los principales problemas de las cadenas de aguacate y durazno, mediante herramientas participativas como el Árbol de Problemas (Figura 1) y el trabajo en equipo.

Imagen 1 Árbol de problemas



Fuente: Ejercicio de elaboración en talleres participativos realizados en el PRODETER 1 “Fruta del Paraíso” (Fotografía de Rufino Díaz).

Para clarificar dudas, complementar y enriquecer la información captada, se llevaron a cabo entrevistas informales con seis dirigentes, líderes e informantes clave de los tres municipios. Además, se realizaron tres recorridos de campo por huertas de aguacate y durazno. Para ello se definieron, de manera participativa, los sitios a visitar mediante transectos que permitieran explorar la diversidad de huertos y condiciones existentes. Los sitios visitados se georreferenciaron mediante GPS. También se tomaron evidencias fotográficas, se establecieron diálogos a partir de lo observado y se tomaron acuerdos dirigidos a establecer una agenda de capacitación, investigación y sustento de los proyectos y acciones a realizar con todos los participantes en el PRODETER.

La Observación Participante se utilizó para identificar y registrar aspectos importantes, no necesariamente señalados o discutidos en los recorridos de campo, talleres y otros eventos relacionados con las cadenas de valor de interés. También permitió

identificar y contactar proveedores de insumos (dueños de casas comerciales de agroquímicos, viveros) y compradores, entre otros; además de conocer otros programas relacionados, cursos de capacitación, congresos o conferencias importantes.

También fue importante considerar la información vertida en asambleas o de reuniones de trabajo, además de sesiones de comisiones de organización y técnica, así como la acción o intervención de funcionarios de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER) y de la Secretaría de Desarrollo Rural del Estado de Puebla (SDR) así como de los facilitadores o técnicos de apoyo.

Situación actual e importancia de los cultivos de aguacate y durazno

El aguacate es una especie agrícola muy importante a nivel mundial, nacional y regional (Sánchez, 2007; Téliz y Mora, 2007). En el mundo se cultivan 918 531 ha de las cuales se obtienen 6 407 171 t anuales. El principal país productor es México, con alrededor del 34% (2 184 663 t) de la producción mundial, en una superficie de 206 389 ha (FAOSTAT, 2019). De acuerdo con el SIAP (2019), los principales estados productores son Michoacán (1 674 855 t), Jalisco (201 804 t) México (97 805 t), Nayarit (57 563 t) y Morelos (43 664 t).

En el estado de Puebla, durante 2012 se tenían cuantificadas 2 694 ha de 2 670 productores en 38 municipios. En 2018 se registraron 2 974 ha de 4 500 productores en 48 municipios (CESAVEP, 2018), que produjeron 15 530 t. En el territorio de interés únicamente se registran 290 ha, con una producción anual de 2416 t (SIAP, 2019).

Lo anterior muestra la expansión acelerada que está teniendo este cultivo en el Estado, que al parecer intenta recuperar la importancia que alguna vez tuvo. Esta importancia se remonta hasta los 7 u 8 000 años antes de nuestra era, según los vestigios encontrados en las cuevas de Coxcatlán, Puebla, donde se evidencia su consumo en estas zonas desde ese tiempo. Por esta razón, Puebla es considerado centro de origen y diversificación de la especie. Entre otros puntos importantes que resaltan la importancia en Puebla es que la región de Atlixco es la cuna del cultivar 'Fuerte', base de la industria aguacatera mundial a mediados del siglo pasado; y que hace más de 50 años era uno de los estados productores de aguacate más importantes de México.

De ahí que no es de extrañar el interés tan grande para reimpulsar su cultivo, que desafortunadamente ha tenido y tiene una serie de limitantes importantes que requieren ser resueltas, tanto en el territorio de interés como en el resto del estado. En este sentido hay acciones importantes que se están llevando a cabo para apoyar el desarrollo del cultivo, como es haber liberado a los municipios de Cohuecan, Tochimilco, Tianguismanalco, Atlixco, Ocoyucan y Huaquechula de barrenadores de hueso; además de la disminución significativa de las infestaciones del barrenador de tronco y ramas (CESAVEP, 2019). Esto permitirá facilitar los procesos de comercialización a nivel nacional e internacional, para contribuir a resolver uno de los problemas fundamentales de la mayoría de los cultivos.

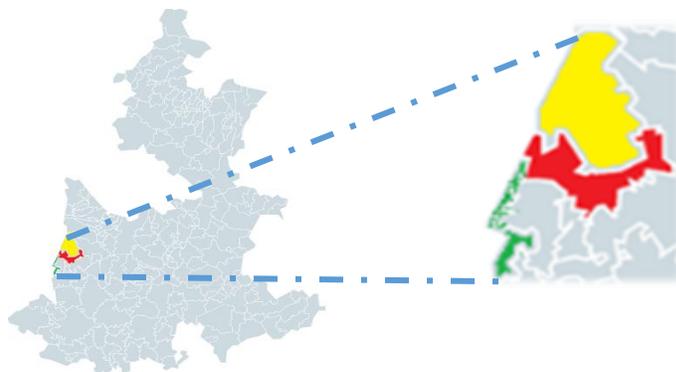
En el caso de durazno, este cultivo ocupa aproximadamente 1 712 425 ha en el mundo, de las cuales se obtienen 24 423 425 t anuales. El principal país productor es China (FAOSTAT, 2019), con 15 195 291 t (62% del total mundial). En México se cultivan sólo 25 562 ha, que producen 160,663 t anualmente (FAOSTAT, 2019). Los principales estados productores son

Michoacán (29 047 t), Chihuahua (27 230 t) y Puebla (21 520 t). En Puebla se producen cada año 21 520 t en 3 392 ha distribuidas en 73 municipios, con un rendimiento medio de 6.34 t/ha. En el área territorial del PRODETER se cultivan 57 ha que producen 188 t cada año (SIAP; 2019). Algunos problemas detectados en dicha área son: deficiencias en el manejo agronómico, mala calidad de fruta obtenida, dificultades para la comercialización y para la transformación.

El área territorial del PRODETER 1 “Fruta del Paraíso”

El área territorial del PRODETER “Fruta del Paraíso” abarca una superficie de 396 Km² y comprende los municipios de Atzitzihuacan, Cohuecan y Tochimilco, (Figura 1) ubicados en el centro oeste del estado de Puebla, entre los 18° 41’ 04” y 19° 02’ 54” de latitud norte, y los 98° 28’ 54” y 98° 44’ 08” de longitud oeste (INAFED, 2010), en altitudes medias (de cada municipio) que oscilan de 1 700 a 2 060 m. Este PRODETER, también denominado por el Consejo de Desarrollo del estado de Puebla (CODER) como el número 1, para su definición se siguió los criterios establecidos para considerar las zonas, estados y municipios en cuanto a grado de vulnerabilidad.

Figura 1. Ubicación del PRODETER 1 “Fruta del Paraíso” en el estado de Puebla.



Fuente: Imágenes adaptada Google (2018).

En concordancia con las variaciones en altitud, se presenta gran diversidad de climas entre los que predominan el semicálido subhúmedo y el templado subhúmedo. De manera similar, en el territorio pueden identificarse al menos seis tipos de suelo: Andosol, Cambisol, Regosol, Vertisol, Litosol, Feozem y Fluvisol, aunque los predominantes son Regosol y Cambisol. Los más aptos para el cultivo de aguacate y durazno son Andosol, Feozem y Cambisol. En los demás tipos de suelo, ambos cultivos pueden presentar problemas en mayor o menor medida.

Integración del PRODETER 1 “Fruta del Paraíso”

El PRODETER 1, denominado como “fruta del Paraíso se constituyó el 09 de julio de 2019, en una asamblea llevada a cabo en San Francisco Tepango, en el municipio de Cohuecan, donde se registraron 316 participantes (236 hombres y 80 mujeres). Como parte de la estructura del PRODETER, con fines de lograr una mejor operación del mismo, se nombraron dos

comités: el de Organización y el Técnico. Los 316 integrantes registrados inicialmente en el PRODETER 1, representan unidades de producción familiar (UPF) con actividades diversas, entre ellas las frutícolas. Además de cultivar especies como aguacate mejorado, durazno, otros frutales, granos básicos y hortalizas; también se dedican a la ganadería, piscicultura (algunos pocos), recolección de hongos y plantas medicinales, fabricación de artesanías (alfarería, cestería), labores no agrícolas (jornaleros, albañiles, trabajo doméstico, etc.) y al comercio.

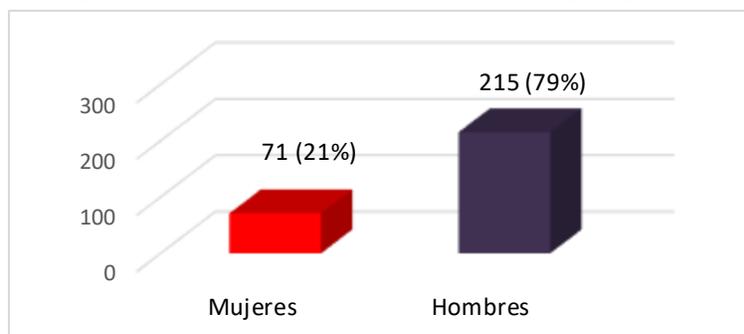
La cifra de 316 participantes iniciales ha venido cambiando, pese a que el programa ha tenido periodos de cierre, tanto por la incorporación de nuevos productores como por las deserciones ocurridas, según ellos por la tardanza de los apoyos, que empezaron a otorgarse hasta marzo de 2020. Algunos productores han manifestado que a pesar de haber entregado los documentos requeridos en tiempo y forma (CURP, registro ante la SADER, constancia de propiedad) no fueron registrados; por supuestas diferencias con dirigentes o integrantes de las comisiones del PRODETER. Indican que algunos de ellos han ocupado cargos municipales y se han acostumbrado a manipular, a su antojo e interés, los programas de gobierno.

La participación de los integrantes del PRODETER “Fruta del Paraíso” puede juzgarse de nivel alto, puesto que, en las acciones realizadas, desde el llenado de cédulas participativas, talleres, recorridos, etc., se tuvo un promedio del 90.5%. Por municipio se calculó que en Atzitzihuacan, fue del 31%, en Cohuecan del 34% y Tochimilco del 35%. Mientras que por localidad la mayor participación fue en San Francisco Tepango (28%), seguido de San Juan Amecac (22%) y San Antonio Alpanocan (18%). En el extremo opuesto se encontraron San Felipe Cuapexco y San Pedro Ixhuatpec (<1.5%).

Características generales de las y los participantes en el PRODETER 1 “Fruta del Paraíso”

De las 286 personas que participaron 215 fueron hombres y 71 mujeres. En la Figura 2 se muestra que las UPF están representadas en su mayoría por varones; lo cual indica, hasta cierto punto, que el orden de género con predominio de los hombres, permea en el control de recursos en las cadenas de valor de aguacate y durazno, al menos en la representación y tenencia formal de las parcelas.

Figura 2. Proporción de participantes por género



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a las características de las UPF dirigidas por mujeres, en 34 cultivan sólo aguacate, en 7 durazno y en 30 ambos. En las UPF controladas por varones, en 80 cultivan aguacate, en 21 durazno y en 114 aguacate y durazno. Estos datos indican que las mujeres, al igual que los varones, privilegian al cultivo de aguacate sobre el de durazno; por la importancia que el primer cultivo está adquiriendo en el mercado local, regional, nacional e internacional, por ser menos perecedero y exigente en el manejo, y por ser relativamente más fácil de comercializar.

La edad y la situación generacional

La mayor proporción de participantes en el PRODETER (58%) se encuentra en el grupo de 41 a 65 años de edad, lo cual es preocupante porque muchos están próximos a alcanzar la tercera edad y algunos ya están en esa condición. Por otro lado, debido a que la presencia de jóvenes es muy baja, se vislumbra una brecha generacional creciente, que compromete el futuro del cultivo de ambas especies y la permanencia de las propias UPF campesinas.

Una consecuencia de la baja población juvenil en la agricultura, a largo plazo, es precisamente limitar la continuidad de ésta. A corto y mediano plazo, redundará en la expulsión de los campesinos jóvenes hacia las ciudades, la frontera u otro país; en incrementar la carencia de mano de obra, elevar sus costos y disminuir sus competencias.

Con base en el criterio de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el PRODETER participan 41 jóvenes (14%). Debido a que el porcentaje es mínimo, en el PRODETER se debe buscar integrar a las nuevas generaciones a los procesos de gestión del desarrollo territorial. La participación juvenil escasa en la agricultura es un problema para el desarrollo territorial. Es evidente la ampliación de la brecha generacional que pone en peligro la persistencia de la agricultura campesina, posiblemente porque la agricultura no es una buena alternativa para sus expectativas.

La escolaridad como elemento del capital social para el desarrollo territorial

De los participantes en el PRODETER 1, tres no asistieron a la escuela, 145 cursaron la primaria, 98 secundaria, 21 cuentan con bachillerato y apenas seis tienen licenciatura, aunque no se evidenció si están titulados o no. Como se evidencia, la mayor parte de los participantes sólo estudió primaria y secundaria. Esta cuestión señala la existencia de una capacidad o de competencias escolarizadas básicas, que debe tornarse en cuenta en la implementación de procesos de transferencia, capacitación y educación campesina, o de prácticas de potenciación dirigidas a que sean sujetos activos y se apropien de las cadenas de valor. También indica la necesidad de ensayar y aplicar un modelo de educación para adultos que considere procesos didácticos y pedagógicos pertinentes a las habilidades, competencias y saberes.

La disponibilidad de medios y tecnologías de comunicación

En los municipios que integran el PRODETER 1 hay cobertura de estaciones de radio de AM y FM, así como de televisión abierta y de servicios por cable. En la consulta 258 participantes

manifestaron usar teléfono celular; algunos señalaron que no tienen recepción clara y perceptible, por lo que prefieren el teléfono fijo. En cuanto al correo electrónico solo 27 expusieron que lo usaban, lo cual se relaciona con la disponibilidad computadoras y teléfonos celulares avanzados, así como con la edad y escolaridad. Los principales usuarios de estos medios generalmente son jóvenes con grados de escolaridad superiores, aunque se estima que el 70% de 1as y los participantes del PRODETER tienen la capacidad de interactuar satisfactoriamente en redes sociales, con diversas aplicaciones y en distintos grupos.

Esta cuestión requiere ser tomada en cuenta para fomentar una mejor calidad en la comunicación horizontal y en la difusión de contenidos dirigidos a fortalecer las competencias de los productores de aguacate y durazno, que favorezcan su participación estratégica en ambas cadenas de valor. De hecho, se formaron y estuvieron operando diversos grupos (WhatsApp) entre los integrantes de los comités técnicos y de organización, además de otros a distintos niveles de operación.

La comunicación en el proceso de gestión del PRODETER ha sido fundamental, mediante diversos medios que permitieron fortalecer la gestión o reforzamiento de redes de apoyo, cuyo capital social se sostiene por la voluntad y capacidad de sus integrantes, así como por la infraestructura existente. Aunque la comunicación ha jugado un papel importante entre los integrantes del PRODETER, se documentaron algunos problemas en este proceso. Algunos participantes señalaron que en algunos periodos faltó más comunicación con los dirigentes y comités, así como entre ellos.

La falta de comunicación además de darse entre dirigentes y representantes de grupos, y de éstos con las comunidades, también ocurrió entre el planeador estratégico, la proyectista, los extensionistas y el personal del Colegio de Postgraduados. Como ejemplo, a pesar de que en las reuniones se acordaban tareas, fechas de talleres o recorridos, distribución y acopio de cédulas de información básica, etc. no siempre se cumplían por deficiencias de una comunicación efectiva.

Algunos participantes indicaron sospechas de que hubo intención de excluirlos del proyecto referido, como ha sido “normal” en muchos programas gubernamentales anteriores. Al respecto, según los dirigentes y representantes, esas opiniones sólo son justificaciones para no participar de manera comprometida.

De acuerdo con lo observado, hay ciertas expresiones de poder manifestadas en liderazgos que ejercen control de la información, para manipular el acceso y distribución de los apoyos prometidos, privilegiando a grupos de su interés. Con esto resalta la necesidad de profundizar en este campo, para fortalecer los mecanismos encaminados a incentivar la participación efectiva de todos los integrantes en el desarrollo territorial, a través de su emergencia como sujetos económicos activos.

Contexto general de las cadenas de valor del aguacate y durazno en el PRODETER “Fruta del Paraíso”

La cadena de valor del aguacate y durazno se compone de al menos cuatro eslabones (Figura 3); su identificación, conocimiento y definición de las dinámicas de su vinculación es de vital importancia para evidenciar la posición de las y los productores participantes en el

PRODETER y con ello definir acciones estratégicas para potenciarlos como sujetos empoderados.

Figura 3. Esquema general de la cadena de valor del aguacate y durazno



Fuente: Elaboración propia (Fotografías de Rufino Díaz).

La exploración de las experiencias de las cadenas de valor, revelaron que los productores campesinos de aguacate y durazno no se identifican como parte de éstas, que sus niveles de organización colectiva son mínimos en relación al acceso a insumos, al financiamiento, economías de escala, definición de precios de venta, etc. La importancia de este acercamiento busca identificar las relaciones entre los sujetos que dinamizan las cadenas, entre ellos las distribuidoras de insumos y servicios, el papel del Estado, los denominados intermediarios o “coyotes”, quienes son vistos como agentes que se apropian de sus productos, siempre de manera ventajosa, pero que finalmente son quienes movilizan y vinculan al eslabón de la producción con el mercado y el valor agregado.

Otro aspecto trascendental a considerar en el contexto del PRODETER es la capacitación, la cual está relacionada con las competencias, habilidades y capacidades que poseen los productores para enlazarse horizontal y estratégicamente en las cadenas de valor respectivas. En este acercamiento a la existencia y eslabonamiento entre sujetos de la cadena de valor del aguacate y durazno, urge entender cómo, las UPF, se apropian de dicha cadena, cómo afecta y trasciende la organización, los liderazgos y la capacitación, para con ello definir áreas de oportunidad para emerger y empoderarse como sujetos económicos y sociales proactivos en función de su bienestar.

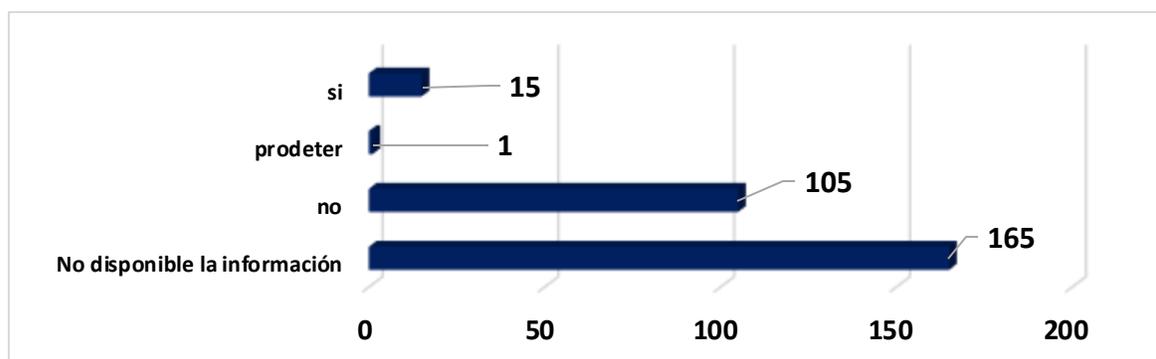
Otro punto importante en el contexto general de las cadenas de valor del aguacate y durazno, es la necesidad de implementar enfoques sustentables, dado el carácter convencional de la agricultura actual, con alta dependencia de insumos externos y de agroquímicos sintéticos.

La organización campesina como elemento estratégico

La organización es un elemento fundamental para posicionarse activamente en procesos complejos como es el caso de la cadena de valor y la gestión del desarrollo territorial. De acuerdo con la información recabada (Figura 4), muy pocos miembros del PRODETER

participan o han sido parte de una organización (menos del 15% de los que respondieron esa pregunta).

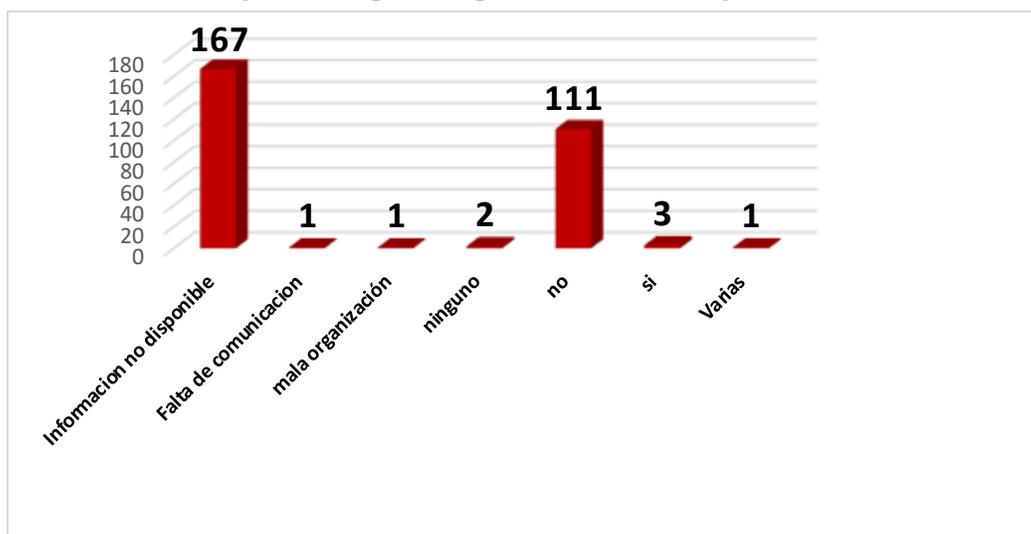
Figura 4. La experiencia de organización grupal



Fuente: Elaboración propia

El hecho de que la mayoría de las y los productores no participan en organizaciones es muy preocupante para el logro de los objetivos del PRODETER, más aún que algunos aspectos técnicos relacionados con la producción; porque muestra la baja capacidad para asociarse y promover o practicar economías de escala, así como emprender acciones colectivas como estrategia para enfrentar problemas comunes. Las razones que se expresaron sobre esta organización tan precaria fueron la falta de información sobre cómo integrarse o gestionar organizaciones efectivas (167) y la exacerbada desconfianza (111) y falta de liderazgos (Figura 5).

Figura 5. Aspectos que afectan a la organización



Fuente: Elaboración propia

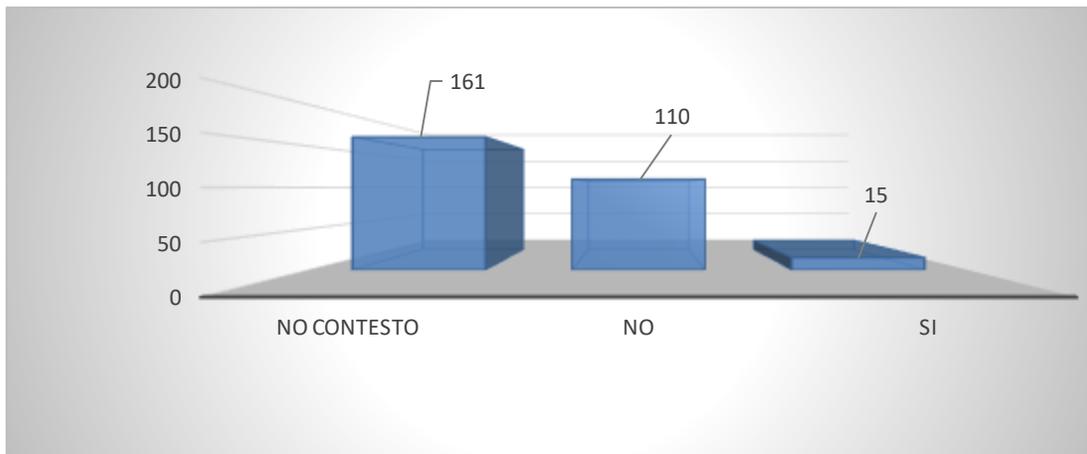
Apreciaciones sobre los liderazgos

El tipo y calidad de los liderazgos son factores muy importantes en la participación efectiva de los productores en procesos organizativos alternativos a las figuras

convencionales. Casi el 90% de los y las participantes señalaron que, entre la propia gente de sus comunidades, no se encuentran liderazgos proactivos, sinceros y comprometidos con los intereses colectivos (Figura 6). Las opiniones redundan en limitantes en los liderazgos debido a su relación con intereses personales o de ciertos grupos de poder y control de organizaciones convencionales, de procesos vinculados con las cadenas de valor, e incluso de servicios y de programas oficiales.

Esta información indica la necesidad de implementar procesos formativos sobre organización efectiva y de liderazgos acordes con el objetivo de gestionar procesos de desarrollo territorial autogestivos y sustentables.

Figura 6. Percepciones sobre el o los liderazgos

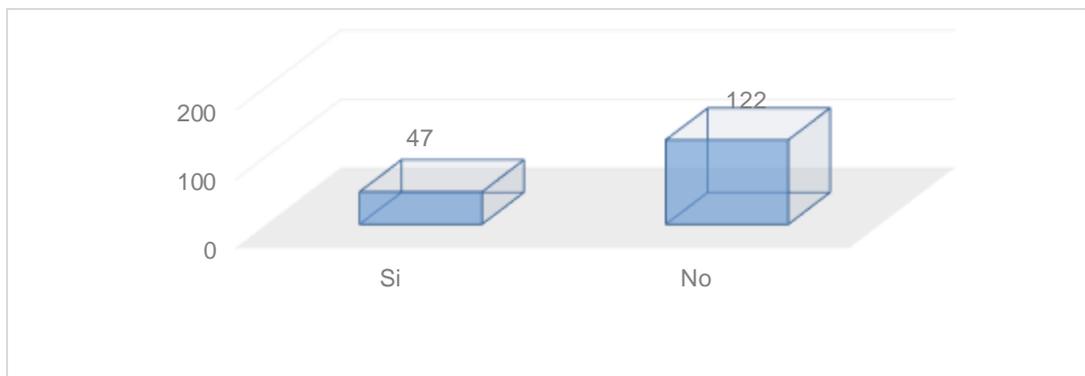


Fuente: Elaboración propia

Las experiencias de capacitación

Más de dos terceras partes de los integrantes del PRODETER no han participado en ningún proceso de enseñanza aprendizaje (Figura 7), situación que demanda claramente la necesidad de implementarlos.

Figura 7. La experiencia de la capacitación



Fuente: Elaboración propia

Menos de la tercera parte de las y los participantes en el PRODETER han recibido capacitación, quienes no recordaron o no supieron identificar los temas tratados o abordados (Figura 8), lo cual indica la recurrencia y consistencia de dichos eventos, así como deficiencias en los procesos de enseñanza-aprendizaje o como consecuencia de un nivel de aprovechamiento mínimo (tal vez por los medios y metodologías utilizados poco efectivos).

Figura 8. Experiencias de capacitación entre las y los integrantes del PRODETER 1



Fuente: Elaboración propia

Con base en lo anterior, se observa una población con pocas oportunidades de mejorar sus competencias, habilidades y capacidades acordes con los objetivos planteados en el PRODETER. Los temas generalmente se reducen a cuestiones técnicas, que, aunque vislumbran una orientación agroecológica, ésta bastante parcial y temporal.

Cambios en los patrones de cultivo del aguacate y durazno

En los recorridos de campo se observó que algunos predios que fueron cultivados con durazno, ahora son ocupados con aguacate mejorado de la variedad Hass. En este proceso, también los aguacates nativos y los árboles viejos están siendo sustituidos. De seguir esta situación, la diversidad de aguacates nativos seguirá disminuyendo drásticamente, provocando una erosión genética y deterioro ecológico irreparables.

La presencia de duraznos y aguacates en el mismo predio, tanto en las parcelas manejadas por mujeres como por hombres, comprueba la importancia de la diversificación de cultivos como elementos estratégicos en la reproducción de las UPF. Existe una tendencia a que las UPF se especialicen en correspondencia con las demandas del mercado, apoyada por las políticas agrícolas neoliberales y por agentes dedicados a la asesoría y distribución de

insumos, que promueven modelos de producción en monocultivo, con un uso intensivo de recursos, relacionados con mecanismos expoliadores de sus bienes y servicios. Esta tendencia se fundamenta en modelos de producción característicos de otras regiones de México, específicamente Michoacán, en el caso del aguacate y durazno, la cual de llegar a prevalecer aumentaría su fragilidad ante los embates del mercado actual. El hecho de que, afortunadamente, aún exista un alto porcentaje de huertos con durazno y aguacate en las UPF así como otras especies, es un indicador de la resistencia campesina a modelos de producción que tratan de imponerse.

Impacto ecológico y social de la intensificación del cultivo del aguacate y el durazno

La tendencia de los cultivos de aguacate y el durazno hacia su “modernización”, por su alta dependencia de insumos externos y el uso excesivo de agroquímicos tienen un impacto económico y ambiental negativo muy alto. Sin embargo, existe la posibilidad de promover y utilizar manejos alternativos en ambas especies, para frenar el deterioro ecológico y proporcionar servicios ambientales. Por ello, es necesario desarrollar sistemas de producción amigables con el ambiente, a partir del reconocimiento de las formas de uso y manejo campesino, fundado en la diversidad y el policultivo, que representa un reto para la investigación alternativa a la agricultura industrial.

El cultivo de aguacate ‘Hass’ se ha intensificado durante los últimos 10 años debido a expectativas económicas muy altas, que han conducido a que sustituya especies como maíz, frijol, amaranto, chíá y otros frutales, incluido el durazno. En los recorridos realizados se ha observado que, en las huertas con aguacate y durazno, éste último se atiende menos, a veces hasta dejarlo envejecer y morir, según algunos productores porque manejarlos juntos se complica, principalmente para la aplicación de pesticidas y por el uso de productos para promover la producción forzada, entre ellos la citrolina, que provocan daños en el aguacate.

Esta situación hace que la tendencia sea hacia dejar únicamente aguacate, porque representa una alternativa económica mejor. Además, su manejo es más fácil, demanda menos mano de obra en etapas críticas y es relativamente más sencillo de comercializar. La gran importancia que se le está dando al aguacate está impactando negativamente los espacios ocupados con bosques (Imagen 2), que están siendo talados para establecer dicho cultivo, motivo por el cual es necesario advertir sobre los daños que pueden ocasionarse, entre ellos deslaves, erosión, pérdida de fertilidad de los suelos, menor captación e infiltración de agua, abatimiento de manantiales y mantos freáticos e incremento de la contaminación. Esto implica hacer conciencia de la importancia de cuidar los bosques y delimitar las áreas apropiadas para el cultivo de ambos frutales, así como llevar un control riguroso de las explotaciones forestales y los cambios de uso de suelo, pero ello implica la participación comprometida de autoridades de todos los niveles.

Imagen 2. Deforestación de laderas para establecimiento de huertas de aguacate en Santa Cruz Cuautomatitla, Tochimilco, Puebla



Fuente: Trabajo de campo (Fotografía de Rufino Díaz.).

En comunidades como Santa Cruz Cuautomatitla, municipio de Tochimilco, así como en otros pueblos de la Sierra Nevada se observan grandes áreas deforestadas en las cuales se están haciendo nuevas plantaciones de aguacate, en las que hay procesos de erosión, pérdida de diversidad, y de flora y fauna nativas. Posiblemente al incrementar la productividad de los huertos existentes y promover la conciencia ambiental disminuya la presión sobre las áreas forestales, pero estas acciones deben ir a la par con lo señalado en párrafos anteriores.

Algunas alternativas en la gestión del desarrollo territorial a partir del aguacate y durazno

Para contribuir a resolver algunos problemas de las cadenas de aguacate y durazno en el PRODETER 1 se proponen las alternativas siguientes: a) Incentivar los circuitos cortos de comercialización del aguacate y durazno para disminuir la influencia de intermediarios y aprovechar las áreas urbanas para fortalecerlos. b) Establecer vínculos con empresas pequeñas y medianas de acopio, distribución, consumo y transformación del durazno y aguacate. c) Evaluar la reconversión productiva del durazno por el de aguacate. d) Revisar los procesos y modelos de agricultura por contrato y su posible gestión en las cadenas en cuestión. e) Proporcionar valor agregado a restos de cosecha de aguacate y durazno. Una opción es elaborar aceite para el consumo doméstico que se registre como una marca artesanal propia. f) Promover viveros de plantas como fuentes de empleo para jóvenes e incentivar su arraigo, para revertir el ensanchamiento de la brecha generacional entre campesinos jóvenes y adultos. g) Fomentar la organización campesina efectiva y procesos de enseñanza aprendizaje que permitan potenciar el capital social como estrategia para mejorar la condición y posición estratégica de las y los productores de aguacate y durazno en sus cadenas de valor.

Para contribuir a resolver la problemática productiva del durazno y aguacate en el PRODETER “Fruta del Paraíso” se propone implementar un proyecto a mediano plazo que además de las acciones del apartado anterior incluya los siguientes puntos: a) Construcción y rehabilitación de obras de captación, almacenamiento, conservación y optimización del uso de agua (presas, jagüeyes, ollas, cisternas, sistemas de riego, etc.). b) Infraestructura para el acopio y distribución de insumos así como para la elaboración de abonos e insecticidas naturales. c) Infraestructura para aumentar la seguridad de producir en las condiciones ambientales cada vez más inestables, debidas al cambio climático (mallas antigranizo., invernaderos, etc.). d) Infraestructura diversa para apoyar el proceso productivo, de transformación y comercialización (empresas para la elaboración de abonos e insecticidas naturales, para el acopio y comercialización de insumos y productos, para la transformación y para cumplir con los procesos de inocuidad).

Conclusiones

La información obtenida a través de los instrumentos metodológicos permitió generar información general y específica de los participantes en el PRODETER, así como de su relación con otros agentes, lo cual permitió tener un primer panorama de la situación de las cadenas de valor del aguacate y durazno y de sus tendencias en las dinámicas de dichas cadenas, especialmente en el eslabón de la producción.

A pesar de los desfases en la operación del PRODETER y la realización del diagnóstico, los resultados permitieron sustentar o cuestionar la definición y viabilidad de apoyos; argumentar una propuesta de modelo de investigación, transferencia de tecnología y necesidades de capacitación del personal técnico, dirigidos al fortalecimiento de capacidades y competencias de los productores, para promover su empoderamiento como agentes económicos activos, en las cadenas de valor de interés y en el desarrollo territorial.

El proceso de diagnóstico se realizó a la par del proceso de gestión del PRODETER “Fruta del Paraíso”; que estuvo dirigido principalmente a promover algunos “apoyos” a las UPF para que potencien su integración en la cadena de valor de aguacate y durazno. Sin embargo, estos sólo atacaron tangencialmente algunos problemas de la producción, que no fueron precisamente los prioritarios.

Aunque se suponía que el diagnóstico contribuiría a la justificación y sustentación de los proyectos para “apoyos directos”, éstos se dirigieron principalmente a dotar a las UPF con equipos básicos como desbrozadoras, aspersores, parihuelas, y tractores con equipos para desmalezar y moler; pese a que en ninguno de los instrumentos utilizados para el diagnóstico destacó el problema de malezas (que después se pudo detectar con la observación participante). El caso del equipo para control de plagas pudiera tener un poco más de justificación, aunque es importante recordar que según los resultados del diagnóstico, este problema ocupó el tercer lugar en orden de prioridad.

Se espera que con las desmalezadoras se incremente y garantice la limpieza sustentable de huertas al disminuir la mano de obra, el uso de herbicidas y la proliferación de plagas y enfermedades. Con esto se contribuirá a que la producción del aguacate y durazno sea más sustentable.

El proceso de operación del PRODETER fue dirigido por el planeador estratégico, apoyado por la proyectista, mediante reuniones con las Comisiones de Organización y Técnica, donde se discutían las propuestas y se levantaba información.

En este proceso pareció que los comités estuvieron influidos por algunos líderes, que ascendieron durante el proceso de gestión del PRODETER.

En las reuniones, el planeador estratégico dirigía las reuniones, pero los participantes generalmente mostraban confusión respecto a la operación del PRODETER, y frecuentemente parecían surgir desacuerdos y conflictos entre ellos; esto muestra la necesidad de que haya más autonomía y se utilicen metodologías adecuadas para la toma de decisiones, muy dadas a ser influidas por el personal técnico.

El presupuesto del programa influyó en el tipo y cantidad de proyectos operados, junto con las “reglas de operación” que limitaron la inclusión de acciones con mayor trascendencia como las obras de captación de agua y el equipamiento de huertos con sistemas de riego y mallas antigranizo, por ejemplo.

Aunque hubo un desfase evidente entre el proceso de diagnóstico y la operación del PRODETER, los resultados del mismo son útiles para argumentar los apoyos recibidos en un proceso de producción sustentable, la definición de posibles empresas, y programas de capacitación, asesoría e investigación en todos los eslabones de la cadena de valor del aguacate y durazno.

Pese a las limitaciones señaladas, El proceso de diagnóstico fue útil porque contribuyó a destacar problemas prioritarios y planear alternativas de solución, redefinir contenidos de capacitación, diseñar y proponer un plan de difusión de innovaciones tecnológicas, argumentar apoyos estratégicos y plantear sugerencias para reorientar acciones a ejecutar en los próximos años del proyecto.

Referencias

CESAVEP 2020, “Campaña contra plagas reglamentadas del aguacatero”, Comité Estatal de Sanidad Vegetal del estado de Puebla. <http://www.cesavep.org/campanias/PRA/praint.html>. Consultado el 18/03/2020.

Ciampitti, I. A. y F. O. García, 2008, “Requerimientos nutricionales. Absorción y extracción de macronutrientes y nutrientes secundarios. II. Hortalizas, frutales y forrajeras”, Archivo agronómico #12. IPNI. Acassuso, Buenos Aires, Argentina. <http://lacs.ipni.net/article/LACS-1083>. Consultado el 14/10/2019.

FAOSTAT 2019, “Cultivos”. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura. <http://www.fao.org/faostat/es/#data/QC/visualize>. Consultado el 22/03/2020.

García, G. (2008) *Rentabilidad de la producción de durazno en los municipios de Chiautzingo, Calpan, Domingo Arenas y Huejotzingo, Puebla*. México. Colegio de Postgraduados. Puebla,

Google, 2018, “Mapa de municipios de Puebla”, <https://descargarmapas.net/mexico/puebla/mapa-estado-puebla-municipios>. Consultado el 20/02/2020.

Hernández Martínez, Vianney (2014) *Análisis de la cadena agroalimentaria de durazno en la Colonia el Potrero, Coatepec Harinas: problemática y propuesta de acciones*. México. UAEM.

INAFED (2010) *Enciclopedia de los municipios y delegaciones de México. Instituto para el Federalismo y el Desarrollo Municipal*. México. Secretaría de Gobernación.

Olgún, I., (2019), "Producción de aguacate en Puebla creció 40% en cinco años". INFO Rural-Unión Puebla. 14 de abril del 2019. <https://www.inforural.com.mx/produccion-de-aguacate-en-puebla-crecio-40-en-5-anos/>.

Porter, M. E. (1991) *Ventaja competitiva. Creación y sostenimiento de un desempeño superior*. México. Compañía Editorial Continental.

SIAP, 2019, "Anuario Estadístico de la Producción Agrícola. Acciones y programas. Cierre de la producción agrícola", Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera. <http://nube.siap.gob.mx/cierrearicola/>. Consultado el 20/03/2020.

Valencia S., K. y A. M. Zetina E. (2016). Evaluación de un proyecto de inversión usando opciones reales para diferenciar el aguacate. *Estudios Sociales* 47 (24).