

Análisis del capital social empleado por ejidatarios en los sistemas de producción local dirigidos al mercado nacional e internacional: caso de ejidos de los municipios de Acatzingo y Quecholac, Puebla.

Analysis of the Social Capital Used by Ejidatarios in Local Production Systems Aimed at National and International Markets: Case of Ejidos in the Municipalities of Acatzingo and Quecholac, Puebla.

Elia Rivera Castro

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México

cer2308@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0005-0022-7461>

Hedylberto Castro Cuamatzin

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México

hedylberto.castro@correo.buap.mx

<https://orcid.org/0000-0002-0685-9612>

Fecha de Recepción: 3 de noviembre de 2023

Fecha de Aceptación: 28 de noviembre de 2023

Fecha de Publicación: 29 de diciembre de 2023

Financiamiento:

La investigación fue autofinanciada por los autores.

Conflictos de interés:

Los autores declaran no presentar conflicto de interés.

Correspondencia:

Nombres y Apellidos: Elia Rivera Castro

Correo electrónico: cer2308@hotmail.com

Dirección postal: México

Resumen

Los cambios productivos y organizativos en los ejidos a partir de la incorporación de México en tratados comerciales generaron cambios en la política agrícola interna provocando por un lado desigualdades entre los ejidos, sistemas productivos dispares, ingresos inestables y una población rural empobrecida y por otro lado el crecimiento de redes comerciales y desarrollo de un sector ejidal. A partir de fuentes de información oficial, entrevistas y observación del territorio, se aborda el papel del capital social en la reconfiguración productiva de los ejidos durante las últimas tres décadas en los municipios de Acatzingo y Quecholac, Puebla México. Se identificaron a la organización, cooperación y formación de redes sociales como elementos clave del capital social, los cuales permiten gestionar el acceso a distintos recursos, principalmente financieros e hídricos, que proporcionan un mayor acceso al comercio local, nacional e internacional y promueven la retención de la población local en su territorio.

Palabras clave: capital social, ejidos, reconfiguración productiva, retención de sujetos ejidales

Abstract

The productive and organizational changes in ejidos, following Mexico's integration into trade agreements, have brought about shifts in national agricultural policy. These changes have led to, on one hand, disparities among ejidos, inequitable production systems, unstable incomes, and poverty in rural population, and on the other hand, the growth of commercial networks and the development for one ejidal sector. Analyzing it from official sources of information, interviews, and on-site observations, this study addresses the role of social capital in the productive reconfiguration of ejidos over the past three decades in the municipalities of Acatzingo and Quecholac, Puebla, Mexico. The study identifies organization, cooperation, and the formation of social networks as key elements of social capital, which enable the management of access to various resources, primarily financial and water-related. This, in turn, facilitates greater access to local, national, and international trade and encourages the retention of the local population in their territory.

Keywords: social capital, ejidos, productive reconfiguration, retention of local people

Introducción

La agricultura enfrenta una serie de desafíos que tiene efectos significativos en los sectores sociales más vulnerables que basan su reproducción en esta práctica, como el caso de los pequeños agricultores quienes dependen en gran medida de la producción de la tierra para abastecerse de alimentos. Los problemas a los que se enfrentan varían según la región y sus características, pero fenómenos como las condiciones climáticas, la escasez de agua, las limitaciones financieras, así como las normativas políticas y económicas

congruentes a los modelos económicos dominantes en turno, desencadenan mayor competencia por los recursos productivos limitados generando tensión entre los grupos que habitan territorios rurales.

El incremento de la productividad agroalimentaria a nivel global es resultado de los avances tecnológicos de diversas disciplinas que han permitido la mejora de insumos agropecuarios¹, y en la actualidad se han expandido en el planeta a través de diversos programas y políticas públicas que promueven el desarrollo occidental caracterizado por incorporar las dinámicas de vida de la población campesina en los cálculos políticos y hacerla funcionar de acuerdo con las dinámicas de acumulación del capital². Contrariamente a lo prometido por esa lógica extractivista, no todos los sectores sociales son favorecidos con dichas innovaciones, observándose una brecha social y económica cada vez mayor entre las unidades de producción que acceden a este tipo de recursos productivos y las que no.

En México, durante el siglo XX, se crearon instituciones y programas para promover el desarrollo de la agricultura nacional empleando la tecnología de la revolución verde, con la cual se atendieron problemas clave para lograr los avances productivos de determinadas regiones³. Gracias a la generación de insumos agropecuarios, a la oferta de créditos agrícolas, así como servicios de capacitación y extensionismo rural, algunos sujetos agrarios se han ido incorporando a la agricultura comercial. No obstante, estos programas se han focalizado para ciertas regiones y grupos de productores, que tienen mejores características productivas, y no se han considerado al resto de los ejidatarios del país.

Las modificaciones en la política pública en las últimas décadas del siglo XX y XXI se caracterizaron por la reducción de la participación estatal en el campo mexicano. A partir de la década de 1960 la producción agroalimentaria nacional cayó en crisis, provocando una ineficiencia productiva que fue consecuencia de la ausencia de políticas integradoras para mantener la productividad, lo cual a la vez ha derivado en serias desigualdades entre el agricultor de subsistencia y el empresarial⁴. Esta falta de coordinación entre instituciones y actores participantes ha limitado el correcto desarrollo de políticas de transferencia de tecnología⁵, provocando también inequidad en la atención de las problemáticas generales y particulares de la población rural.

¹ Eduardo Chilón Camacho, "Revolución Verde" Agricultura y suelos, aportes y controversias". *Aphapi*, Vol: 3 num 3 (2017),

² Omar Felipe Giraldo, "Ecología política de la agricultura: Agroecología y posdesarrollo". El Colegio de la Frontera Sur, (2018)

³ Mario, Cerutti, "Trigo y revolución verde en el noroeste de México (1930-1970)." *Mundo agrario* Vol: 20 num. 43 (2019): 103-e1. <https://doi.org/10.24215/15155994e103>

⁴ Julieta Evangelina Sánchez Cano, "La política agrícola en México, impactos y retos". Revista Mexicana de Agronegocios Vol: 35, num. (2014): 946-956. Redalyc, https://www.redalyc.org/articulo_oa?id=14131676004

⁵ Marcela Amaro-Rosales y Rebeca de Gortari-Rabiela, "Políticas de transferencia tecnológica e innovación en el sector agrícola mexicano". *Agricultura, sociedad y desarrollo*, Vol: 13, num. 3 (2016): 449-471.

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-54722016000300449&lng=es&nrm=iso

Con la apertura de mercados del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), los requerimientos productivos fueron más demandantes, esto involucró la integración de nuevos agricultores para generar mercancías demandadas por los consumidores de sectores urbanos nacionales y de los países industrializados, debido a esto, los ejidatarios que se unieron con unidades de producción de pequeña escala tuvieron que recurrir a una serie de estrategias adaptativas para solucionar de forma colectiva los problemas a los que se enfrentaron al competir, para ello diseñaron recursos como la adopción de tecnología, formas nuevas de financiamiento y el acceso a los recursos naturales productivos, los cuales son limitados.

Para enfrentar esta problemática, uno de los principales obstáculos fueron las restricciones económicas, debido principalmente a la escasez de instituciones financieras en el medio rural, por ello muchos de los agricultores pobres no pudieron invertir en sus unidades productivas para mejorar la rentabilidad, quedando fuera de este tipo de tratados.

Para compensar esta falta de financiamiento, existieron políticas públicas de corte neoliberal como el Programa Nacional de Solidaridad (PRONASOL), Programa de Educación, Salud y Alimentación (PROGRESA/OPORTUNIDADES/PROSPERA) y Programa de Apoyos Directos al Campo (PROCAMPO), los cuales fueron dirigidos al pequeño agricultor, sin embargo dichos programas no lograron mejorar las condiciones de los pequeños ejidatarios reflejándose en la precariedad de utilidades de sus unidades productivas, siendo principalmente paliativos para contener movimientos sociales; no obstante, este ingreso extra fue valioso para las familias rurales ya que representó un ingreso adicional convirtiéndolo en una parte de sus fuentes de financiamiento⁶.

Como estrategia a la falta de financiamiento, es común que en el sector ejidal se recurra a sus redes sociales más cercanas como amigos, familiares o vecinos, lo que permite una mejor organización del trabajo agrícola, pues en caso contrario sería más difícil trabajar el campo, esto es más benéfico si entre esas redes sociales que se forman se puede acceder a innovaciones tecnológicas e infraestructura que les permita aprovechar nuevas oportunidades.

Por ello, las manifestaciones organizativas a través de las cuales los ejidatarios acceden y administran todo tipo de recursos son vastas, su valor productivo radica en contribuir a la economía local; esta organización involucra algunos sistemas propios en los que se crean distintas normas que resuelven los mecanismos de operación y la permanencia de este capital social⁷; por tanto, entre mayor desarrollo alcance el capital social de un determinado grupo de

⁶ Rafael Reyes-Morales y Alicia Sylvia Gijón-Cruz, "Desarrollo rural, migración internacional y escasez de mercados financieros en México". Revista Trace, (2007) DOI: 10.22134/trace.52.2007.339, <https://journals.openedition.org/trace/581>

⁷ Julieta Aidee Díaz-Rosillo y Davison Gustavo Mazabel-Domínguez, "Gestión social del agua de riego en el Ejido San Juan, Urireo, Salvatierra, Guanajuato". Ra Ximhai, (2011), DOI: 10.35197/rx.07.03.2011.06.jd

productores, mayor probabilidad de éxito tienen los proyectos que pongan en marcha⁸.

Este trabajo analiza el capital social de los ejidatarios de los municipios de Acatzingo y Quecholac en el estado de Puebla México, en donde se busca comprender las estrategias que hacen posible la organización de los ejidatarios en cada municipio para acceder a los recursos naturales como el agua y la tierra, el acceso a financiamiento para mejorar su infraestructura productiva y la comercialización de la producción agrícola a nivel nacional e internacional.

En primer lugar, se realizó un análisis del concepto capital social y sus efectos desde las posturas teóricas de diferentes autores que introdujeron dicho concepto. En segundo lugar, se aborda la metodología y zona de estudio seguido de la caracterización de los ejidatarios que participan en la producción agrícola comercial. Posteriormente, se exponen las manifestaciones organizativas en torno al recurso hídrico, la obtención de financiamiento y la comercialización de los productos generados en los ejidos estudiados y finalmente se presentan las conclusiones y reflexiones sobre el papel del capital social que hace posible que los sectores marginales incursionen en el mercado agroalimentario a pesar de las grandes limitaciones y barreras a las que están expuestos estructuralmente.

1. El capital social, una herramienta de sobrevivencia

Los sujetos agrarios como otros grupos sociales vulnerables recurren a una diversidad de herramientas y estrategias que les permite adaptarse a nuevos escenarios y sobrevivir en entornos difíciles, para lograrlo, recurren a un elemento clave: el *capital social*. Este recurso tiene efectos positivos como negativos (hermetismo grupal, ejercicio de poder sobre los menos organizados, etc.) según diversos estudios que lo han analizado, atribuyéndole cualidades en el alivio de problemas económicos, culturales, sociales y políticos, así como en el aprovechamiento de oportunidades específicamente porque fortalece las relaciones sociales entre dos o más individuos, facilitando la participación colectiva, la realización de inversiones, la cooperación y el apoyo mutuo, lo cual no está limitado solo en los ámbitos productivos.

El concepto capital social se ha estudiado en diversas disciplinas y es analizado como una herramienta a la cual históricamente recurren los distintos grupos sociales, sin importar su clase social para alcanzar diferentes fines. Sin embargo, no existe una definición unívoca de este concepto debido a que hay un número ilimitado de componentes y efectos que se le atribuyen, por lo que el concepto puede atribuirse considerando distintos factores⁹.

⁸ Humberto Martínez-Bautista, Francisco José Zamudio Sánchez, Arturo A Alvarado-Segura, Hugo Ramírez Maldonado, Mario Fuentes Salinas, "Factores que determinan el éxito o fracaso de proyectos forestales comunitarios con financiamiento gubernamental en México". Bosque (Valdivia), Vol: 35, num. 3. (2015). DOI: 10.4067/S0717-92002015000300004,

⁹ Eduardo Guevara Cobos y Esther Parra Ramírez, "Interacciones sociales, pobreza y liderazgo". Reflexión Política, Vol: 21, num 43. (2019). DOI: 10.29375/01240781.3728, <https://revistas.unab.edu.co/index.php/reflexion/article/view/3728>

Dentro de este orden de ideas, a juicio de Bourdieu¹⁰ el capital social es resultado del orden estructural, donde los medios que posee un grupo son secuelas histórico-estructurales y por tanto los sujetos están determinados por el colectivo al que pertenecen así como a los recursos a los que acceden. Como resultado, se influye en las subjetividades, prácticas y percepciones de los sujetos; por tanto, el capital social es: “*un conjunto de recursos actuales y potenciales ligados a la posesión de una red duradera de relaciones más o menos institucionalizadas, de interconocimiento y de interreconocimiento*”.

Uno de los componentes más importantes desde el punto de vista de Burt¹¹ (1992), es que aquellos individuos que posean una red de vínculos más amplia y plural tendrán un capital social mayor; mientras más grande sea éste es mejor porque la estructura social permite la competencia imperfecta, brindando ventajas y oportunidades a ciertos grupos e individuos mientras que a otros no; por tanto, la estructura de la red no predice actitudes o comportamientos directamente sino similitudes entre ellas, que se asocian a quienes pertenecen a una red.

En otro sentido, Coleman¹² propone poner énfasis en los actores más allá de las estructuras sociales, económicas y políticas puesto que las relaciones sociales juegan un papel importante en la vida de éstos. Por consiguiente, señala que:

“El capital social se define por su función. No es una entidad única, sino una variedad de entidades con dos elementos en común: todos ellos consisten en algunos aspectos de las estructuras sociales que facilitan ciertas acciones de los actores dentro de la estructura [...] A diferencia de otras formas de capital, el capital social yace en la estructura de relaciones entre actores”¹³.

Desde la perspectiva de Putnam¹⁴ considera que el capital social es el resultado de las interacciones sociales, asimismo señala que justamente son los sujetos quienes están a cargo del desarrollo de habilidades encaminadas a obtener beneficios para el crecimiento económico y contribuir en una vida democrática, desdibujándose las diferencias entre grupos sociales generadas por los sistemas económicos y políticos dominantes.

En resumidas cuentas, se establece que el capital social que posee un sujeto está en función del tamaño de las redes de vínculos en las que participa y de los otros tipos de capitales que ostenten los agentes con los que se vincule. Por ende, se concluye que es importante reproducir y cuidar estos nexos para obtener mayores beneficios materiales o simbólicos porque contribuye a

¹⁰ Pierre Bourdieu, “Las estrategias de la reproducción social”, (Buenos Aires, Argentina, Siglo XXI 3º Ed., 2018), 221.

¹¹ Ronald S. Burt, “Structural holes” Harvard University Press (1992).

¹² James S. Coleman, “Social capital in the creation of human capital” American journal of sociology, Vol. 94 (1988).

¹³ James S Coleman, “Social capital in the creation ... ps98.

¹⁴ Robert D Putnam, Robert Leonardi y Raffaella Nanetti “Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy” Princeton University Press (1994) https://books.google.co.in/books?id=qKZP8_Tp27UC&lpg=PP1&hl=es&pg=PP1#v=onepage&q&f=false

detonar otros tipos de capitales¹⁵. Es decir, su potencial reside en generar oportunidades al acceder y compartir información, aprovechando los huecos estructurales a los que puede acceder¹⁶.

Cabe señalarse que el capital social no sólo es bondadoso, en este sentido, Portes¹⁷ y Coleman¹⁸ señalan los efectos positivos como negativos. La solidaridad, confianza y el establecimiento de normas pueden contribuir al escalamiento socioeconómico de algunos individuos mientras que en otros provoca conflicto. Lo anterior es derivado de las desigualdades de poder, de la competencia por recursos sobre todo cuando son limitados o bien por diferencias en los objetivos perseguidos.

Es conveniente acotar algunas de las formas en las que se manifiesta el capital social, desde algunas posturas se señalan las siguientes: a) obligaciones y expectativas, las cuales dependen del entorno social, b) capacidad de flujo de información, en concreto la acción depende de la información que se tenga y se obtiene a través de relaciones interpersonales y, c) normas acompañadas de sanciones, utilizadas para imponer límites, con efectos positivos como negativos¹⁹. Los elementos de carácter histórico-cultural manifestados en redes, en la confianza y en la reciprocidad social poseen un valor clave para alcanzar el desarrollo de comunidades, regiones e incluso naciones²⁰.

1.1 Clasificación del capital social

Existen diversos esfuerzos para clasificar el capital social, por ejemplo, se considera el tipo de relaciones que se tejen entre los sujetos y entre los grupos o redes por lo que puede tener efectos de unión, puente y enlace o escalera entre sujetos, actores o redes^{21,22}; asimismo se puede catalogar por el tipo de relación que se establece entre los participantes que puede ser horizontal o vertical²³ o por el tipo de poseedor: a nivel individuo o de comunidad²⁴.

El capital social tipo unión hace referencia a recursos propios de un grupo, donde se generan lazos entre sus integrantes y la fortaleza que exista entre estos determinará la acción de cada uno de los integrantes. La construcción de

¹⁵ Pierre Bourdieu, "Las estrategias de...

¹⁶ Ronald S. Burt, "Structural holes" Harvard University Press (1992).

¹⁷ Alejandro Portes, "Capital social: sus orígenes y aplicaciones en la sociología moderna" De igual a igual. El desafío del Estado ante los nuevos problemas sociales (1998).

¹⁸ James S Coleman, "Social capital in the...

¹⁹ James S Coleman, "Social capital in the...

²⁰ Robert D., Putnam y Joan Subirats "Como hacer funcionar la democracia: Capital social y tradiciones cívicas en la Italia moderna" Cadernos EBAPE.BR (2015) DOI: 10.1590/1679-395117991

²¹ Christiaan Grootaert Y Thierry Van Bastelaer" Understanding and measuring social capital: A multidisciplinary tool for practitioners" World Bank Publications, (2002).

²² Michael Woolcock "Social capital and economic development: Toward a theoretical synthesis and policy framework". Theory and society Vol: 27 num. 2 (1998).

²³ Robert D Putnam, Robert Leonardi y Raffaella Nanetti "Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy" Princeton University Press (1994)
https://books.google.co.in/books?id=gKZP8_Tp27UC&lpg=PP1&hl=es&pg=PP1#v=onepage&q=&f=false

²⁴ John Durston, "Construyendo capital social comunitario" Revista de la CEPAL (1999)

este tipo de capital se da principalmente entre grupos cerrados, homogéneos, con elementos identitarios, económicos, de prestigio y sociales comunes, permitiéndoles compartir normas de reciprocidad, solidaridad y confianza. Dentro de los beneficios individuales obtenidos por pertenecer a un grupo o red se encuentra el preservar recursos gracias a que se goza de cierto tipo de protección contra vulnerabilidades como los grupos familiares, amigos o vecinos²⁵.

El capital social tipo puente es considerado más productivo porque permite un mayor acceso a redes más amplias favoreciendo el acceso a información variada que favorezca el crecimiento económico. El tipo de relaciones que se producen son menos estrechas y verticales, pero con redes más similares. Este tipo de capital tiene como principal función conectar a sujetos y grupos distintos, haciendo posible que a través de estos vínculos se generen alianzas de colaboración para ser más eficientes y tener mayor protección contra riesgos por lo cual es común poner en juego otro tipo de capitales^{26,27,28}.

El capital social tipo vínculo o escalera se caracteriza por conectar a grupos o individuos con posiciones sociales diferentes bajo relaciones generales y verticales, con menor cohesión social. Los vínculos que se crean pueden ser a nivel individual o grupal con actores, grupos o instituciones, por lo general externas, a través de los cuales los sujetos propician alianzas de colaboración y competencia, su finalidad es acceder a otros recursos que les permita alcanzar objetivos que, en ausencia de estas conexiones, resulta más complicado cumplirse. Algunos de los principales beneficios es acceder a fuentes de información ventajosa sobre quienes la desconocen o presentan limitaciones para emplearla²⁹.

El capital social identificado de tipo individual se distingue por las relaciones que se establecen entre dos individuos, bajo un carácter informal, creando vínculos de confianza y reciprocidad; es decir, el capital social reside en las relaciones no en los sujetos, pero son estos los que se benefician de los efectos. Otro tipo es el grupal, originado por el cruzamiento de vínculos en un conjunto en el que todos se conocen, es caracterizado por tener aspectos afectivos, de poder y liderazgo. Finalmente, el de tipo comunitario se distingue por relaciones formales e informales que cobran lugar en una comunidad, en la cual se dan relaciones interpersonales e institucionales entre sus integrantes, permitiendo la construcción de un sistema sociocultural³⁰.

Otro tipo de relaciones que cobran lugar en las interacciones sociales se caracterizan por ser: a) horizontales, creadas en un nivel local, con capacidad de formar y motivar a los integrantes o grupos a una acción colectiva genuina;

²⁵ Carlos Lozares, Joan Miquel Verd Pericàs, Joël Martí, Pedro López-Roldán y José Luis Molina, "Cohesión, Vinculación e Integración sociales en el marco del Capital Social" Revista hispana para el análisis de redes sociales, Vol. 20, núm. 1 (2011) DOI: 10.5565/rev/redes.407

²⁶ Ronald S. Burt, "Structural holes..."

²⁷ Michael Woolcock "Social capital and economic..."

²⁸ Robert D Putnam, Robert Leonardi y Raffaella Nanetti "Making Democracy Work..."

²⁹ Ronald S. Burt, "Structural holes..."

³⁰ John Durston "El capital social campesino en la gestión del desarrollo rural: diádicas, equipos, puentes y escaleras", (Santiago de Chile, Libros de la CEPAL, 2002)

b) horizontal y vertical extendido, se distinguen vínculos más débiles que los creados a nivel intragrupos, sin embargo, tienen la capacidad de concertación. Es común en las organizaciones formales, tienen un alto poder de negociación respecto a otros actores, por último, c) intersectorial, el cual se caracteriza por las coaliciones transfronterizas, conformadas por agencias internacionales, aparatos estatales y sociedades civiles³¹.

En conclusión, el capital social tiene una alta capacidad de acción y de movilización de recursos, humanos y no humanos, no se limita su uso sólo a ciertos grupos de individuos sino es empleado por organismos institucionales gubernamentales, políticos y empresariales para diferentes fines. Asimismo, puede influir en el liderazgo y empoderamiento de un grupo para alcanzar objetivos bajo distintas formas de relaciones, siempre que haya claridad en las metas y objetivos.

A continuación, se presenta un estudio de caso en el que se analiza el papel del capital social poseído por grupos de ejidatarios de los municipios de Acatzingo y Quecholac en el estado de Puebla, México, con características económicas limitadas quienes a través de la organización y lazos de confianza, solidaridad y cooperación han gestionado y administrado recursos naturales de uso común, financieros y comerciales para reorganizar la producción agrícola local, pasando de una agricultura de autoconsumo a una comercial.

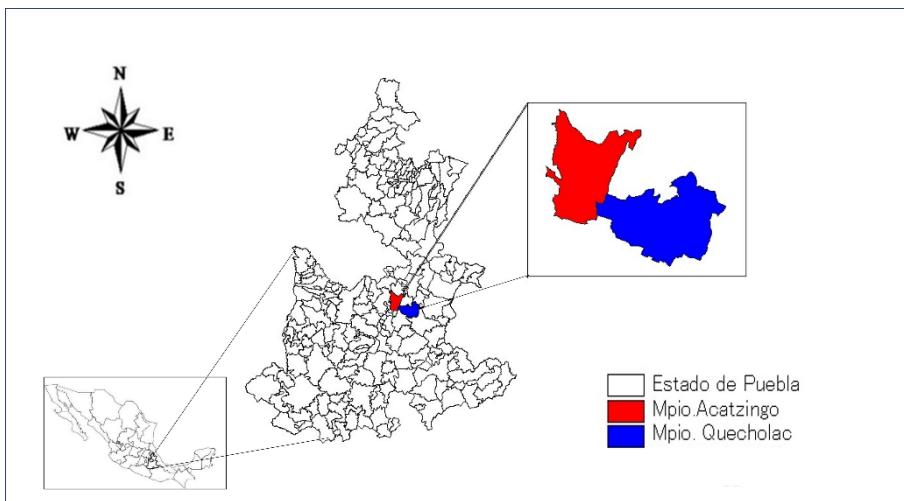
2. Zona de trabajo y metodología

La zona objeto de este estudio está conformada por municipios de Acatzingo y Quecholac pertenecientes a la región centro del estado de Puebla México, caracterizada por su alta producción hortícola, ocupando primeros lugares en el ranking de la producción nacional de cultivos como brócoli, calabacita, cebolla, coliflor, lechuga, nopal y tomate verde; dirigiendo parte de ésta al mercado internacional³². Ambos municipios se localizan a unos 50 kilómetros aproximadamente de la capital poblana (mapa 1), están conectados por diversas vías de comunicación en un sitio estratégico entre los estados del sureste del país y la ciudad de México.

El enfoque metodológico que se utilizó fue de corte cualitativo. Para obtener la información se recurrió a la técnica de la entrevista semiestructurada que se aplicó de manera individual y grupal bajo el contexto de la pandemia por Covid-19. La muestra fue de tipo intencional, ya que se enfocó a personas que tienen un papel en los órganos de representación ejidal, obteniendo baja participación por las restricciones gubernamentales para convocar reuniones en espacios públicos y por la previsión de contagios.

³¹ Jonathan Fox, “El capital social: de la teoría a la práctica. El Banco Mundial en el campo mexicano” (2003) <https://www.jstor.org.proxydgb.buap.mx:2048/stable/27739183>

³² Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), “Panorama agroalimentarios 2020”, (2020)



Fuente:
Elaboración
propia con
información
del Instituto
Federal
Electoral

Por lo cual
solo
accedieron a
participar 34

personas de diez ejidos, además de funcionarios públicos relacionados con temas agrícolas (tabla 1). La información fue grabada y transcrita mediante un procesador de textos para posteriormente realizar el análisis del papel que juega el capital social en los sistemas de producción local de ambos municipios. Sumado a lo anterior, se utilizaron bases de datos para reforzar la información obtenida.

Tabla 1. Entrevistas desglosadas por municipio y ejido realizadas en la zona de estudio del estado de Puebla

| Ejidos | Ejidatarios |
|----------------------------|--------------------|
| Municipio Acatzingo | |
| Acatzingo de Hidalgo | 2 |
| Nicolás Bravo | 2 |
| Progreso de Juárez | 3 |
| San Sebastián Villanueva | 5 |
| Municipio Quecholac | |
| Palmarito | 2 |
| Progreso de Madero | 2 |
| Quecholac | 4 |
| San José Tuzuapan | 3 |
| San Simón de Bravo | 2 |
| Santa Catarina Villanueva | 6 |
| Autoridades | |
| Total | 34 |

Fuente: elaboración propia

2.1 Características de los ejidos de Acatzingo y Quecholac

El municipio de Acatzingo está integrado por diez núcleos ejidales ³³ que suman 7117.97 hectáreas, las cuales son administradas por 2713 sujetos agrarios^{34,35}, la principal actividad económica es la agricultura de autoconsumo y comercial, variando en cada ejido el número de personas dedicadas a cada tipo. La disposición de recursos naturales también se diferencia impactando en los cultivos sembrados en cada núcleo. Por ejemplo, los ejidos de Acatzingo de Hidalgo, Nicolás Bravo y Santa María Actipan disponen de mantos de agua subterráneos permitiendo su sustracción y siembra de hortalizas como cilantro, coliflor, lechugas, tomates, zanahoria, entre otros, los cuales combinan con cultivos de maíz y frijol para autoconsumo; en tanto el ejido de San Sebastián Villanueva ha optado por producir nopal por la falta de agua, siendo el monocultivo que ocupa arriba del 90% de su superficie.

La importancia de la actividad agrícola en el municipio de Acatzingo se debe en parte al número de personas dedicadas a ella, no obstante, los ingresos económicos que genera son bajos debido a los elevados costos de insumos y la débil organización durante la comercialización, así como la alta participación de intermediarios. Dichas condiciones impactan en la vida de las personas, reportándose carencias sociales de diversos tipos, por ejemplo se nombran algunas de las más relevantes: el 7.5% de la población mayor a quince años no tiene estudios, el 73% solo tiene nivel básico³⁶, el 79.8% presenta algún tipo de pobreza, el 29.6% no tiene acceso a servicios de salud, 92.1% carece de seguridad social, 30.4% padece de servicios básicos en la vivienda como agua potable, drenaje, electricidad y el 32.1% carece de alimentos³⁷.

³³ De acuerdo con lo establecido en la Ley Agraria (1992) en su Artículo 9º y subsecuentes se define a los núcleos de población ejidales o ejidos con personalidad jurídica y patrimonio propio asimismo se establece que son propietarios de las tierras que les han sido dotadas o adquiridas por cualquier otro título. Éstos operan de acuerdo con su reglamento interno acorde a la ley que debe ser inscrito en el Registro Agrario Nacional y debe contener las bases generales para la organización económica y social del ejido. Cuentan con la facultad de establecer los requisitos para admitir nuevos ejidatarios, definir las reglas de aprovechamiento de tierras de uso común a través de la Asamblea, la forma de organizar el trabajo y la explotación de los recursos del ejido, así como los mecanismos para el reparto equitativo de los beneficios, la constitución de reservas de capital, de previsión social o de servicios y las que integren los fondos comunes. Son órganos del ejido: el Comisariado Ejidal, el Comité de Vigilancia y la Asamblea de ejidatarios.

³⁴ Son sujetos agrarios: a) los ejidatarios, mujeres y hombres titulares de derechos ejidales, b) avecindados, mayores de edad que residen en el núcleo de población ejidal y que son reconocido como tales a través de la asamblea ejidal o el tribunal agrario adquiriendo derechos agrarios (DOF 1992), y c) poseedores, reconocidos como aquellas personas que sin ser ejidatarios o avecindados de un núcleo poseen terrenos ejidales y tienen la expectativa de adquirir el carácter de ejidatarios (López Ignacio 2010).

³⁵ Registro Agrario Nacional (RAN), “Datos abiertos”. (2022)

<https://datos.ran.gob.mx/conjuntoDatosPublico.php>

³⁶ Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), “Panorama sociodemográfico de Puebla 2015”, (2016).

https://www.inegi.org.mx/contenido/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/inter_censal/panorama/702825082314.pdf

³⁷ Secretaría de Bienestar “Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social 2020. Acatzingo, Puebla”, (2020)

https://extranet.bienestar.gob.mx/pnt/Informe_2020/inf_municipal_21004.pdf

El municipio de Quecholac está integrado por trece núcleos ejidales, con una superficie total de 9,044.24 hectáreas, cuenta con una población de 3791 sujetos agrarios³⁸. Su principal actividad económica también es la agricultura de autoconsumo y comercial. La intensidad de la producción para el mercado varía en cada ejido, tampoco se disponen de registros oficiales sobre el porcentaje de sujetos dedicados a esta, no obstante, se distinguen ejidos como Palmarito Tochapan por destinar casi el 100% de sus tierras arables a la producción hortícola, siendo el ejido que mayor cantidad de agua extrae gracias a la alta organización, gestión y administración del agua por parte de los ejidatarios. El resto de los ejidos producen alimentos para el mercado y autoabasto, explotando en menor cantidad el agua. Solo el ejido de Santa Catarina Villanueva se dedica a la producción de granos básicos en las tierras arables mientras que en áreas cerriles producen nopal tunero.

Los ingresos percibidos por los ejidatarios también dependen de múltiples fuentes debido a los bajos ingresos percibidos en la agricultura. La población de estos ejidos también enfrenta una serie de carencias sociales como son el bajo nivel educativo, donde el 15% de la población mayor a quince años no asistió a la escuela, el 72.1% solo fue a nivel básico³⁹, el 80.9% presenta pobreza, el 19.1% carece de servicios de salud, entre otros⁴⁰.

En cuanto a la caracterización de las unidades de producción de ambos municipios, se observa que el tamaño de las parcelas poseídas por cada ejidatario van de 0.5 a 5 hectáreas, manteniendo un promedio de 2.8 hectáreas por beneficiario de tierra social⁴¹, no obstante, se presentan excepciones donde algunos integrantes que han adquirido parcelas dentro y fuera de sus núcleos y sobrepasan este rango.

3. Caracterización de los ejidatarios dedicados a la producción agrícola comercial y sus unidades productivas

Los ejidatarios dedicados a la producción agrícola comercial en ambos municipios parten de unidades de producción originalmente dedicadas a la siembra de granos básicos bajo la modalidad hídrica de temporal. Debido a los bajos rendimientos a causa de la irregularidad y escasez pluvial, al bajo contenido nutrimental de los suelos, a fenómenos meteorológicos y presencia de plagas y enfermedades, los rendimientos de las siembras han sido bajas, agudizándose en los últimos años. Por tanto, la agricultura de temporal es insuficiente para cubrir las necesidades alimenticias de los ejidatarios de Acatzingo y Quecholac.

Ante la agravante condición agrícola, un sector de agricultores tomó la decisión de reconvertir su producción de granos básicos por cultivos con mayor valor comercial a partir de la década de 1970. Esta transición estuvo influenciada por

³⁸ Registro Agrario Nacional, “Datos abiertos...

³⁹ Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, “Panorama sociodemográfico de ...

⁴⁰ Secretaría de Bienestar “Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social 2020. Quecholac, Puebla”, (2020).

https://extranet.bienestar.gob.mx/pnt/Informe_2020/inf_municipal_21115.pdf

⁴¹ Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria, “Centro de estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria”, (2015).

programas de fomento productivo agropecuario y en las décadas siguientes por la política de ajuste estructural⁴². Problemáticas como la falta de recursos económicos para invertir en infraestructura hídrica, maquinaria, insumos y espacios de comercio acorde a las necesidades del intercambio comercial, alentó la organización de ejidatarios para acceder a créditos y explotar los recursos locales para incorporarse a la nueva lógica productiva.

Los ejidatarios recurrieron a sus vínculos personales, asociándose con aquellos integrantes de sus núcleos con los que comparten elementos identitarios, económicos y sociales que les ha permitido ser solidarios, recíprocos y confiar mutuamente para adquirir créditos y emprender proyectos. El éxito de su permanencia organizativa se debe al cumplimiento de objetivos a través del respeto de normas como acuerdos de desempeño individual y colectivo. Dentro de los beneficios que cada integrante obtiene están el aprovechamiento de recursos comunes, reducir su vulnerabilidad frente a aquellos que no pertenecen a una red y mejorar sus ingresos en comparación con productores de maíz y frijol.

Ante la escasez de financiamiento para el sector rural el uso del capital social ha cobrado importancia. Los ejidatarios de pequeña escala no son objeto de créditos, por tanto, los vínculos con amigos, familiares y vecinos son una fuente alterna de apoyo económico. Aquellos ejidatarios que mantienen redes más diversificadas acceden a otros recursos fuera de sus comunidades, asimismo tienen mayor oportunidad de generar alianzas y mejorar sus unidades productivas.

Con el pasar de los años, la reconfiguración productiva de los ejidos ha ido en aumento y con ello nuevos retos que conducen a los sujetos a tomar decisiones. Asimismo, ponen en juego su ingenio, habilidades y cualidades culturales para compensar la limitación de recursos económicos que limita la adopción de tecnología. Por ello, es común identificar la mezcla de los conocimientos y herramientas tradicionales con elementos de la agricultura moderna, haciendo posible alimentos acorde a las exigencias actuales del mercado.

Las características productivas de Acatzingo y Quecholac los colocan en desigualdades comparativas con agricultores de otras regiones con carácter empresarial. Los retos a los que se enfrentan son mayúsculos, pues van desde los elevados costos de producción, disparidad en acceso a financiamiento hasta barreras en la comercialización. Por tal motivo, también se identificó competencia entre los ejidatarios para acceder a subsidios o cualquier tipo de apoyo gubernamental, no obstante, solo pueden acceder aquellos que disponen de más información o redes más complejas.

3.1 Ejidos del municipio de Acatzingo

En el municipio de Acatzingo se observaron matices en la organización de los ejidatarios en torno a los recursos públicos. Por ejemplo, en el ejido de Acatzingo de Hidalgo se observó un quiebre en la organización ejidal derivado

⁴² Javier Ramírez Juárez, "Ruralidad y estrategias de reproducción campesina en el valle de Puebla, México". Cuadernos de Desarrollo Rural, Vol: 5 num 60 (2008).

del cambio ideológico de las nuevas generaciones las cuales no consideran rentable la agricultura. Los grupos con débil capital social son más vulnerables cuando se ponen en juego recursos económicos porque imperan conductas individualistas, por lo que es difícil llegar a trabajar en conjunto.

No obstante, cuando se ponen en riesgo recursos comunes como la tierra, tienden a generar consenso y trabajan en conjunto, sobre pasando las conductas de algunos integrantes con mejor posición económica que busca ejercer poder sobre los que menos tienen. Por tanto, consideran de gran importancia que imperen los valores y respeto a las normas de convivencia colectiva. En caso contrario, se debilita la organización ejidal y el fracaso de proyectos productivos o sociales.

En el ejido de San Sebastián Villanueva también se identificó que algunos individuos anteponen intereses individuales, lo que ha conducido a la fractura de la organización ejidal, sin embargo, cuando se organizan para temas relacionados con los recursos económicos la relación es exitosa si se asocian con sus pares, con quienes entablan relaciones de confianza, cooperación y compromiso. Es posible observar que en las relaciones verticales puede no existir un desarrollo igual entre los integrantes, porque la participación de todos no es igual y predominan las ideas de los líderes o individuos con mayores recursos económicos principalmente.

En los ejidos de Nicolás Bravo se observó una alta respuesta de sus integrantes para cooperar y adquirir equipo agrícola, perforar pozos, así como otorgar horas de agua a ejidatarios que no tienen acciones de agua. Las limitaciones económicas que predominan en la comunidad han sido una barrera para acceder a mayor tecnología, no obstante, a través de la venta de sus cosechas o adquiriendo préstamos compran herramientas básicas.

En el ejido Progreso de Juárez se observaron vínculos comunitarios más fortalecidos, con alta participación de los 27 ejidatarios que integran la asamblea. Se señaló gran confianza entre los individuos y cooperación, sin embargo, sus recursos financieros son escasos derivado de la alta participación de intermediarios durante la comercialización. Asimismo, se mencionó que hay barreras institucionales que impiden la perforación de un pozo de agua agrícola para su ejido derivado de la veda por sobreexplotación del acuífero de Tecamachalco^{43,44}, lo cual los obliga a comprar agua para la producción agrícola.

En la mayoría de los ejidos de Acatzingo se produce basándose en el conocimiento y experiencia de los agricultores puesto que el acceso a tecnología representa un alto costo lejos del bolsillo del sector ejidal. Lo anterior se refleja en cifras como, en 2016, solo 28% de las tierras agrícolas

⁴³ Mario Miguel Carrillo-Huerta y Enrique Gómez Bretón, "La tecnología en el uso sostenible del agua para riego en México. El caso del acuífero de Tecamachalco, Puebla, 2017". Panorama Económico, Vol: 15 num 30, (2020).

⁴⁴ Lucía Hernández-Vivanco, Luis Alberto Villarreal-Manzo, Benito Ramírez-Valverde, Ignacio Ocampo-Fletes, José Luis Jaramillo-Villanueva y Benjamín Ortiz-Espejel, "Distribución espacial y temporal de aprovechamientos de agua del acuífero del Valle de Tecamachalco, Puebla". Ambiente y Desarrollo, Vol: 22 num 42, (2018).

recibieron asistencia técnica, 71% empleó semillas mejoradas, 49.1% aplicó fertilizantes⁴⁵.

3.2 Ejidos del Municipio de Quecholac

En el municipio de Quecholac se registran contrastes en la organización ejidal en torno al acceso a financiamiento para mejoras productivas. De acuerdo con la información recabada ejidos con mayor participación en el mercado han obtenido beneficios en comparación con aquellos dedicados a la siembra de maíz y frijol; no obstante, continúan presentando dificultades para tecnificar sus unidades de producción derivado de las bajas ganancias y continua alza de precios de los insumos. En suma, existen ventajas de la siembra de cultivos comerciales sobre los tradicionales, pero no lo suficiente para autofinanciar la adopción de tecnología.

En estos ejidos también se recurre al tejido social para diferentes fines entre ellos el acceso a financiamiento y mejoramiento productivo. En cada comunidad varía el número de grupos de trabajo o sociedades de productores, así como de la infraestructura con la que cuentan. La conformación de grupos para acceder a apoyos y créditos, al igual que en Acatzingo, comenzó a finales de la década de 1960 y principios de 1970, variando el número de agrupaciones en función de la oferta institucional que los otorgó.

Ejidos como Tuzuapan, Palmarito, Quecholac o San Simón de Bravo recurrieron a estrategias diversas para que sus habitantes accedieran a créditos, fomentando la libre organización entre los interesados. La asociación se basó, entre otros elementos, en la confianza, la similitud económica, el prestigio social y los objetivos perseguidos. Dichos programas permitieron la integración de un número limitado de sujetos marcando diferencias comunitarias que con el transcurso de los años se han acentuado.

Ejidos como Palmarito o Tuzuapan tienen un mayor porcentaje de tierras destinadas a la producción hortícola, a lo largo de los años han impactado de diferentes formas las reformas agrícolas la organización ejidal. En un primer momento propiciaron el incremento de esta práctica a través de créditos y subsidios, siendo en la actualidad los principales ejidos hortícolas de este municipio. En las décadas del 2000 y 2010, se redujo el apoyo a componentes como el energético, no obstante, su participación en el mercado ha crecido y a pesar de la reducción de ayudas han optado por invertir a través de sus sociedades para no dejar de participar en los espacios que se han abierto.

En otros ejidos como San Simón, Quecholac o Progreso de Madero, existen menos organizaciones y también menor número de herramientas, maquinaria e infraestructura agrícola. La participación de los ejidatarios a través de grupos resulta clave para que a través de la suma de su capital económico se adquieran deudas en favor de un mayor crecimiento productivo. Su participación en programas de financiamiento público es menor al del ejido de Palmarito, asimismo se observan grupos basados en relaciones horizontales.

⁴⁵ Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera(SIAP), “Uso de tecnología y servicios en el campo. Cuadros tabulares 2016”, (2016).

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/268251/Cuadros_tabulares_2016.pdf

En el caso del ejido de Santa Catarina Villanueva, se observan grupos de trabajo para fines diferentes. La tendencia productiva de este núcleo son los granos como maíz, trigo, cebada, frijol o haba, y aprovechando el relieve de su comunidad destinando la zona cerril para producir tuna. En torno a la producción, se manifiestan múltiples muestras de apoyo mutuo, reciprocidad, cooperación monetaria y no monetaria, asimismo han adquirido herramientas de trabajo, maquinaria, así como una bodega para acopiar tuna por parte de grupos de ejidatarios.

Se señala la importancia del prestigio social como un elemento clave para integrar a un sujeto a los equipos de trabajo, aquellos miembros locales o agentes externos que no gozan de buena reputación y no generan beneficios son rechazados de forma general. En suma, en este ejido se observan manifestaciones del capital social en torno a la producción agrícola dirigida a mercados externos puesto que el principal destino de la producción hasta hace unos años han sido los mercados y plazas regionales.

En el municipio de Quecholac también se observan variaciones importantes en la organización ejidal en torno a la gestión de créditos o subsidios de cofinanciamiento. No obstante, a pesar de las limitadas fuentes de financiamiento, se recurre a múltiples estrategias para invertir en algunas herramientas e innovaciones tecnológicas necesarias para que sus productos sean aceptados en el mercado. Ejemplo de ello es que el 88.7% de tierras agrícolas emplea semillas mejoradas mientras que solo el 17.5% recibió asistencia técnica⁴⁶.

En conclusión, los ejidos de ambos municipios cuentan con una variedad de estrategias en torno a la producción haciendo uso de su capital social. La organización y autogestión de recursos naturales es posible gracias a la combinación de otros capitales como es el financiero, a través del cual se adquiere herramientas, maquinaria y se construye infraestructura como la hídrica para participar en el mercado. Sin el apoyo mutuo y la cooperación en conjunto resulta difícil hacer mejoras productivas en las parcelas minifundistas puesto que desde el sector financiero privado y el aparato gubernamental no se han priorizado las necesidades de los ejidatarios, dejándolos en el olvido a pesar de su valioso papel en la economía nacional.

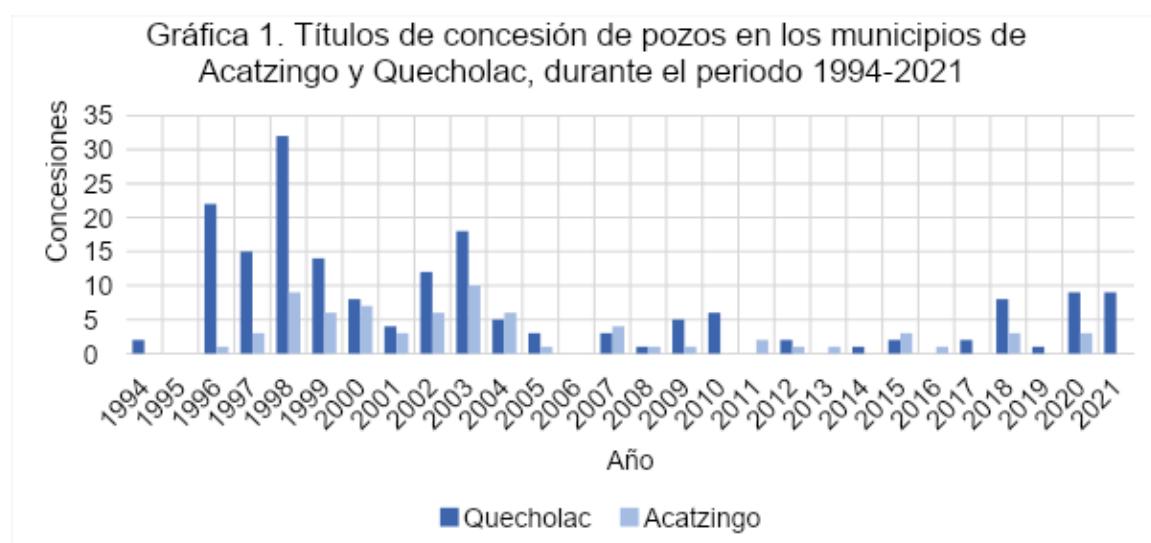
4. Acceso al recurso hídrico en los ejidos de Acatzingo y de Quecholac a través del capital social

La organización ejidal para explotar el agua del subsuelo a través de pozos de riego tuvo sus primeras manifestaciones durante las décadas de 1960 y 1970. Como parte de las políticas públicas que buscaron incrementar la productividad agrícola y posteriormente aprovechar los nichos de mercado que se abrieron a nuevos productos agrícolas, permitió incluir a territorios que previamente habían sido invisibles para el gran mercado. En consecuencia, la agricultura especializada integró al pequeño agricultor, a través de una serie de

⁴⁶ Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera. "Uso de tecnología y...

transformaciones y adaptaciones individuales y colectivas para cubrir sus exigencias.

El número de asociaciones que gestiona y administran el agua ha ido en aumento sobre todo a partir de la década de 1990 con la apertura del mercado mediante el TLCAN. En la gráfica 1 se observa la dinámica del otorgamiento de concesiones de riego en ambos municipios.



Fuente: Elaboración propia con datos de CONAGUA, 2022

Durante el periodo 1994-2021, se reportan 256 concesiones para riego agrícola en ambos municipios de los cuales corresponden 72 títulos a Acatzingo y 184 a Quecholac⁴⁷, otorgándose la mayoría durante la década de 1990 y principios del 2000. La principal figura asociativa bajo la que se organizan los ejidatarios son las Sociedades de Producción Rural (SPR), observándose alineación a los estatutos de la Ley Agraria (1992), puesto que representa el 56.9% en Acatzingo y 79.9% en Quecholac⁴⁸.

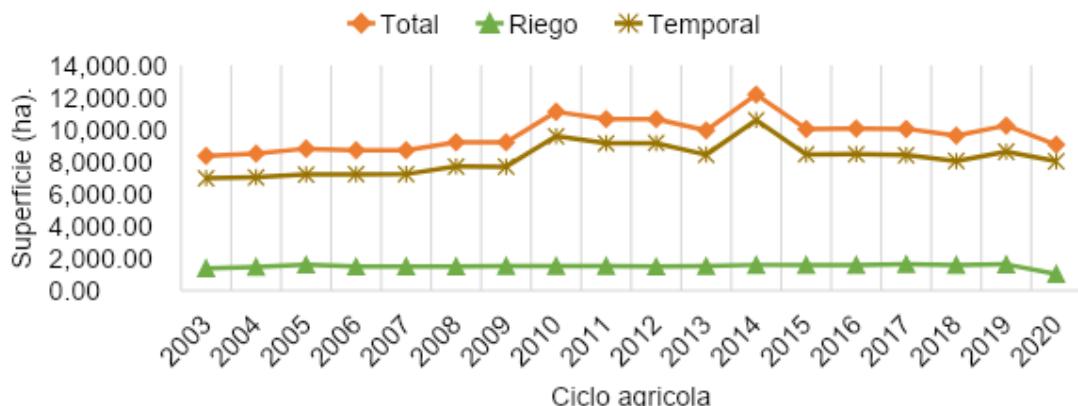
En Acatzingo, existen importantes diferencias en el acceso al agua para fines productivos entre los ejidatarios de los núcleos. Durante el periodo 2003-2020, la superficie de tierras irrigadas fue poco menos de 2000 hectáreas de las aproximadamente 9000 hectáreas agrícolas que dispone, como se muestra en la gráfica 2. En 2016 se reportó que solo el 28% de las tierras arables contaron con riego⁴⁹, mientras que el resto enfrenta problemas hídricos por lo cual casi una tercera parte ha optado por producir nopal tunero, tolerante a la escasez hídrica.

⁴⁷ Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), “Consulta a la base de datos del REPDA”, (2022) <https://app.conagua.gob.mx/consultarepda.aspx>

⁴⁸ Comisión Nacional del Agua, “Consulta a la base ...”

⁴⁹ Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, “Uso de tecnología y ...”

Gráfica 2. Superficie sembrada según modalidad hídrica en Acatzingo durante el periodo 2003-2020



Elaboración propia con datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, 2022.

Quienes acceden al agua, enfrentan retos que van desde lo económico, organizativo hasta normativo. En un principio se aprovecharon los cuerpos de agua superficiales disponibles, como sucedió en los ejidos de Progreso de Juárez y Santa María Actipan donde se emplearon herramientas sencillas para canalizar el agua a las parcelas. En una segunda etapa, se crearon pozos de galera de poca profundidad, construidos con herramientas locales, auxiliándose entre ejidatarios, vecinos y familiares. Actualmente, en todos los ejidos se cuenta con pozos profundos que miden 100 metros o más, los cuales demandan mayores recursos económicos para su perforación lo cual conduce a los ejidatarios a organizarse para gestionarlos y reunir los recursos económicos ya sea a través de préstamos o ahorros.

“En 1962 mi papá ya empezaba a sembrar zanahoria, calabacitas, ejotes, alfalfa, avena, pero más atrás ya venían sembrando (otras personas) [...] se aprovechaba el ojo de agua que había a la orilla de la comunidad ... ahora compramos el agua porque ya se secó”.

(Ejidatario 1, Progreso de Juárez)

En la actualidad ha disminuido el nivel de agua desencadenando problemas de tipo productivo y social. En el ejido de Progreso de Juárez, no cuentan con alguna concesión de riego por lo tanto recurren a la compra de agua con ejidatarios de otros ejidos aledaños, creando alianzas y compromisos a través de las cuales hacen posible la continuidad de la producción hortícola en este ejido. En términos generales, las relaciones son calificadas como buenas, de cooperación y dependencia porque reconocen la importancia de mantener vínculos saludables para mantener las relaciones comerciales del agua.

En caso de fracturarse las relaciones con los ejidatarios proveedores de agua se pone en riesgo la continuidad de la agricultura de riego porque no cuentan con suficientes recursos económicos derivado de los bajos ingresos por esta práctica y los altos costos de producción sumado a las restricciones legales para acceder al agua de forma regulada.

“En Actipan (ejido con el que colindan) había un pozo ojo de agua, nosotros teníamos uno cerca de la barranca y la carretera, pero se secaron [...]En el 70 comenzaron a salir las lavadoras (de hortalizas en el ejido de Acatzingo de Hidalgo) y ya fue diferente. Hicieron pozos (a través de asociaciones de productores) y pusieron lavadoras. Ellos ahora nos venden agua para sembrar. Compramos seis horas, cuatro horas, las que necesitemos. Ahorita está en \$300 la hora de 8 pulgadas y en \$200 el agua chica, la de 5 o 6 pulgadas. Cada uno compra lo que necesita. No tenemos permiso ni dinero para tener nuestro propio pozo”.

(Ejidatario 2, Progreso de Juárez)

En otros ejidos, como Nicolás Bravo, se realizan acciones diversas para acceder al agua. Se señalan redes ejidales y con otros agentes locales a través de las cuales intercambian conocimiento para producir, cooperación para generar infraestructura y gestionar el agua a pesar de las limitaciones legales existentes en torno a esta. Se reconoce la importancia del agua ya sea para producir hortalizas o alimentos de autoconsumo, por tanto, continúan gestionando pozos para que todo el ejido cuente con riego.

“Aquí en Nicolás Bravo antes se tenía pura tierra de temporal. Hace unos 40 años se introdujeron los cultivos de riego, principalmente por los señores Miguel Ángel, Pedro García y Juventino Domínguez. Ellos empezaron a sembrar, eran rancheros. En el ejido se comenzó bien como hace 35 años. Ahorita tenemos 4 pozos. De las 350 hectáreas del pueblo, unas 200 son de riego y 150 de temporal. Somos entre 75 y 80 ejidatarios y poseedores, como la mitad tienen riego en sociedades de 10 personas. Ahorita se está viendo lo de otros dos pozos, ha sido un proceso batalloso [...]se necesita que nos apoyemos porque un pozo nos sale en 500 mil pesos”.

(Ejidatario 1, Nicolás Bravo)

Se resalta la importancia de trabajar en grupo, sobre todo por los costos económicos que representa la gestión, perforación, equipamiento y mantenimiento de los pozos de riego. De forma individual, resulta irreal para un sólo ejidatario con las características de unidades productivas de pequeña escala, acceder al riego. Contrariamente, los poseedores de mayor superficie de tierras cuentan con una o más explotaciones hídricas.

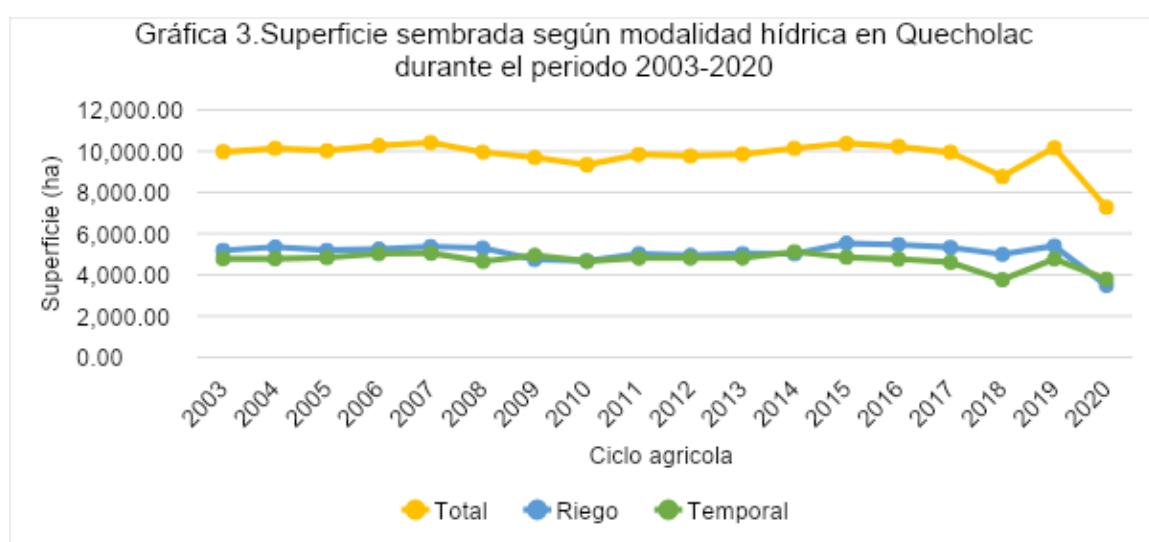
En el ejido de Acatzingo de Hidalgo se observa un mayor proceso de desagrarización debido múltiples fenómenos como son el crecimiento de la mancha urbana, la baja disponibilidad de agua, bajo rendimiento del suelo, junto con los reducidos recursos económicos generados en la agricultura y el cambio de interés sobre la tierra de las nuevas generaciones. En consecuencia, se ha elevado la venta y cambio de uso de suelo de la tierra social, siendo un pequeño grupo de productores con carácter empresarial los principales compradores de las parcelas. En suma, se reduce la participación colectiva de los ejidatarios en el aprovechamiento del agua por un débil capital social mientras que los bodegueros de la central de abastos y empacadoras la aprovechan cada vez más a título individual.

“Los pozos de aquí inicialmente fueron de sociedades grandes, como de 25 a 30 socios que tenían sus tierras donde hay riego. Ellos tuvieron la suerte de que les tocó buena tierra y de que les apoyaran para los pozos [...] Hay otros lugares donde son menos los socios, pienso que depende de cada pueblo y de esto (dinero) [...] A veces uno quisiera hacerlo solo, pero nomás no hay con qué [...] es bueno trabajar con los compañeros cuando se pone uno de acuerdo y se respetan las reglas porque se ayuda uno y el bien es para todos. Cuando no, es cuando ahí vienen los problemas porque no siempre pensamos igual [...] luego los que más tienen son los que quieren nomas mandar [...] ahí se deshace todo”.

(Ejidatario 1, Acatzingo)

El aprovechamiento de los recursos naturales, como es el agua, se da por aquellos ejidatarios más organizados, así como por los sujetos con mayor capital económico como son los rancheros o bodegueros. Los ejidatarios recurren en todas las etapas del proceso productivo a sus redes estrechas o extendidas para resolver los problemas que se les presentan o bien aprovechar oportunidades. En los casos donde hay menor organización o un capital económico más pobre resulta más difícil superar las barreras legales impuestas sobre el agua, generando una mayor dependencia hacia otro tipo de actores locales o externos.

En Quecholac, también se observan diferencias en el acceso al riego agrícola a nivel de ejidatarios como de los núcleos agrarios. No obstante, a diferencia del municipio de Acatzingo, en este se observa mayor acceso al agua como se puede observar en la gráfica 3, durante el periodo 2003-2020, donde la superficie de tierras irrigadas equivalió aproximadamente al 50%⁵⁰, concentrándose en algunos ejidos como se señala más adelante.



Elaboración propia con datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, 2022.

⁵⁰ Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, “Anuario estadístico de la producción agrícola”, (2022) <https://nube.siap.gob.mx/cierreagricola/>

Asimismo, el uso de tecnología de la revolución verde se emplea principalmente en las tierras destinadas a la producción hortícola. En 2016, se calculó que el 88.7% de las tierras emplearon semillas mejoradas, el 60% empleó fertilizantes y otros agroquímicos mientras que sólo el 17.5% recibió asistencia técnica⁵¹. Estos datos coinciden con lo observado en campo y lo señalado por los informantes quienes indican que se ha generado una dependencia con los insumos agrícolas certificados para garantizar la calidad demanda por el mercado y el desencadenamiento de una serie de problemáticas derivado de su uso y la falta de capacitación especializada.

Las dinámicas puestas en juego por parte de los sujetos ejidales para acceder al riego para incursionar en el mercado varían de ejido en ejido, no obstante, se replican estrategias basadas en el trabajo a través de grupos constituidos formalmente para acceder al riego. De igual manera se manifiesta apoyo mutuo entre sujetos que comparten similitudes, pertenecen a una red o mantienen algún vínculo estrecho para resolver problemas agronómicos, acceder a mercados, generar infraestructura, etc. En suma, se observa predominancia de trabajo colaborativo y autogestión de los ejidatarios, sobre todo referente al uso y aprovechamiento del agua.

En el ejido de Palmarito se observó un tejido social más robusto, es el ejido más grande constituido por más de mil ejidatarios más poseedores y avecindados. Se señala que arriba del 90% de los sujetos ejidales tienen riego, excepto aquellos ubicados en la zona cerril, por lo cual cada sujeto pertenece a una o más sociedades de riego. En el mismo porcentaje se destina la tierra arable a la siembra de cultivos como brócoli, coles, zanahoria, cilantro, lechugas, entre otros, los cuales van rotando ciclo tras ciclo, desplazando casi en su totalidad a los cultivos básicos.

En este ejido la mayoría de los pozos pertenecen a sociedades de ejidatarios, los cuales en un inicio también accedieron a créditos públicos y privados para su perforación y equipamiento. Los procesos de cooperación económica se facilitan porque se realizan con ejidatarios con quienes comparten condiciones monetarias, prestigio social, confianza, reciprocidad y sentido de pertenencia a su grupo y comunidad. Por tanto, se observan relaciones más horizontales al interior de las sociedades de riego, las cuales se caracterizan por mantener vínculos familiares y de amistad que responden a los compromisos económicos.

“Todos aquí están en sociedad. Aquí no hay un pozo que se diga que es de uno solo. Cuando se gestionaron hace años se formaron sociedades, porque así la ley lo pide [...] siempre nos hemos ayudado para hacer los pocitos para hacer productiva la tierra. Se necesita que nos echemos la mano porque no siempre ha sido como ahorita [...] antes se batallaba un poco más. El dinero era la limitante, no digo que ahorita no lo sea porque se está subiendo todo, pero en ese entonces estábamos más limitados para aventarse solos ese compromiso [...] pero la gente de acá siempre hemos sido un poco ambiciosos. No todos nos conformamos con poco”

⁵¹ Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, “Uso de tecnología y ...

[...] siempre vemos como hacerle para salir adelante [...] por eso hay que invertirle a comprar tierras y sobre todo al agua porque si no que canijos hacemos”.

(Ejidatario 1, Palmarito)

“Para hacer un pozo de riego, estamos hablando de que cuesta 3 millones de pesos. Hay que excavar más hondo para que dure la agüita porque ahorita se anda encontrando a partir de los 150 metros, pero para asegurar que haya por más tiempo, se está perforando mínimo a 200 metros [...] aquí tenemos trabajando los pozos todo el año, todos los días para que nuestros cultivos sean de calidad. En una sociedad pagamos entre \$10,000 y \$ 15,000 mensuales de luz. Cada socio tiene su tarifa. Nosotros no podemos dejar de sembrar porque si no sembramos la luz de por sí nos la cobran y si no pagamos, perdemos todo”.

(Ejidatario 2, Palmarito)

En este ejido se señala que los costos de perforación son mayores que en otras zonas, lo cual no ha sido impedimento para nuevos pozos. La elevada actividad extractiva de agua de este ejido se evidencia por su incremento en la participación sus productos en el mercado local, nacional e internacional. Por tanto, los ejidatarios buscan alternativas para acceder a más tierras fuera de sus núcleos para incrementar su producción, así como participar en mayores espacios durante la comercialización, observándose un incremento de empacadoras en el ejido durante la última década.

Otro ejido con elevada participación en la producción agrícola es San José Tuzuapan, en él se observa el despliegue de estrategias colectivas ante la escasez de agua y los elevados costos de producción, sobre todo en el uso de energía. Por ello, se emprenden proyectos para aprovechar otras fuentes hídricas, como es el uso de aguas residuales y adquisición de generadores eléctricos, ante los cuales generan reglamentos sobre las responsabilidades y beneficios obtenidos por cada participante. En términos generales, se señalan los beneficios y necesidad de estos emprendimientos para tener mayor independencia y mejorar su eficiencia productiva ante el agotamiento del agua y el abandono del estado.

“Por los años 1960 y 1970 teníamos pozos que hacíamos con pala y pico porque el agua estaba encima. Ahora ya los pozos de 100 metros no tienen (agua), hay que hacer por lo menos pozos a 280-300 metros. Usando máquina de golpe nos sale de a 2000 el metro, si la hacemos con la rotaria de a 8000 el metro. Es un gasto grande, pero tenemos que hacerlo porque vivimos del campo”.

(Ejidatario 1, Tuzuapan)

“Antes el campesino recibía más apoyo del gobierno. La luz no venía tan cara como ahora. Pero luego empezaron a subirle y hay veces que deberas no sale. El recibo de luz llega cada mes, pero si mi cosecha sale en dos o tres meses, ¿de dónde agarra uno el dinero? Estos

gobiernos deberas que nada más ven para su beneficio [...] así cuando va a salir el campesino de pobre [...] dicen que mandan recursos para el campo, pero quien sabe cuál, porque acá no conozco alguno que le llegue [...] nos fregaron cuando quitaron los subsidios. Antes, por decirlo, si llegaba de 30 mil el recibo, 15 pagaba el campesino y 15 el gobierno, ¿ahora cuál? Uno tiene que ver de dónde se apoya, va uno con el vecino, el compadre, cuando no alcanza”.

(Ejidatario 2, Tuzuapan)

En el ejido de Quecholac se señalan una serie de dificultades para que los ejidatarios accedan al riego, debido principalmente al reducido capital económico y a las restricciones de CONAGUA para la explotación del acuífero. Se señala la reprobación al abuso en la extracción del agua de otros ejidos que provocan daño a aquellos que no usufructúan el agua, ante lo cual emprenden acciones como la aprobación de perforaciones a través de la asamblea ejidal. Asimismo, se recalca la ausencia de fuentes de financiamiento dirigidas al sector rural puesto que los recursos poseídos por la mayoría del sector son insuficientes para invertir en infraestructura productiva, accediendo sólo aquellos con ventajas económicas.

“Aquí se tiene agua a través de sociedades, habrá quienes tienen una acción de agua, otros tienen dos o más [...] Mucha gente le entra porque tiene sus centavitos, y aunque no tengan tierra luego andan rentando terrenos [...] quien le entra a la sociedad depende de la situación económica porque si no tiene uno recursos pues, aunque uno quiera, no se puede. Algunas de las veces, aunque no tenga dinero se endroga uno, el chiste es que tenga el agua para que se produzca más y no sea “venturero”.

(Ejidatario 1, Quecholac)

Por su parte en los ejidos de San Simón de Bravo y Progreso de Madero el porcentaje de ejidatarios que cuentan con riego es menor, reportando su acceso a través de sociedades, que varían en el número de integrantes, salvo algunos casos donde un solo sujeto con pequeños ranchos extrae agua de forma individual. Derivado de la marginación en el aprovechamiento del agua, las cosechas son bajas e insuficientes para cubrir las necesidades alimentarias de la población, puesto que se reporta que durante el periodo 2003-2020 los rendimientos de la cosecha fueron inferiores a una tonelada por hectárea en la producción de maíz y frijol, bajo el sistema hídrico de temporal⁵².

“En nuestro ejido hace falta el riego porque el campo no da para cubrir las demandas de alimentación. Aquí se está levantando muy poco maíz, unos cinco bultitos en temporal. Quien le echa fertilizante y le socorren las lluvias, le va mejor pero ahora con tanta sequía ya no hay humedad en el suelo [...] Quisiéramos agua para todo el pueblo, pero ya no dan

⁵² Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, “Anuario estadístico de...”

*permiso, solo los que tienen agua desde hace años o los que tienen dinero, que vienen de fuera, es como perforan sin permiso".
(Ejidatario 1, San Simón de Bravo)*

En términos generales, se observa un entramado en la producción agrícola, el cual se ha complejizado en las últimas décadas con la reconversión productiva de las parcelas ejidales en ambos municipios. El bajo nivel tecnológico al que acceden los sujetos agrarios es derivado de la escasez de fuentes de financiamiento, conduciéndolos a poner en marcha una serie de acciones que les ayuda a solucionar algunos de los problemas a los que se enfrentan durante la producción y comercialización. También se observó una relación estrecha entre el capital social, el acceso al recurso hídrico y en la construcción de espacios para la comercialización de sus cosechas.

Respecto al eslabón de la comercialización, en diversos estudios es considerado como una etapa frágil, desarticulada, donde actúan los agricultores de forma individual, limitando la retención de un mayor porcentaje de ganancias por la desorganización. En la última década han cobrado lugar emprendimientos de una minoría de productores a través de la construcción de empacadoras para darle valor agregado a sus productos e incursionar en nuevos mercados. Observándose mayor capacidad de concertación que del productor individual.

Las relaciones entre los socios de las empacadoras son más estrechas, se tiene claridad en los aportes materiales o inmateriales de cada integrante los cuales son más homogéneos en términos educativos, económicos y de redes, mantienen relaciones familiares o de amistad. En este aspecto se identificaron lazos de confianza, solidaridad y reciprocidad entre los socios, los cuales son pocos ejidatarios en comparación a las sociedades de riego. Respecto a las relaciones que entablan con sujetos externos suelen ser menos estrechas y verticales, su principal finalidad es productiva.

En campo, se identificaron 30 empacadoras en ambos municipios, las cuales abastecen diferentes mercados incluyendo las tiendas de autoservicio local y nacional, así como la venta al mercado estadounidense y en menor medida a Canadá u otras regiones. Quienes participan en estos mercados obtienen mayores beneficios en comparación con la mayoría de los productores; sin embargo, estas empresas dependen de los productores para reunir los volúmenes de producción demandados en esos mercados observándose relaciones verticales y a la vez alianzas de cooperación entre ambos grupos.

En suma, durante la comercialización se despliegan diversas relaciones que permite a las empacadoras abrirse espacio en nuevos mercados. Gracias a la información a la que acceden, pueden tomar decisiones sobre mejoras productivas, aprovechar nichos de oportunidad y recibir mayores beneficios públicos conforme se van posicionando en el mercado. Asimismo, se desarrollan habilidades y capacidades humanas de los socios para entablar nuevos vínculos y ampliar sus redes con agentes locales y externos para mejorar su posición productiva e ingresos. En esta práctica se ponen en juego todos los capitales poseídos por los sujetos rurales, lo cual les ha permitido

permanecer en su territorio a pesar de las problemáticas y desventajas innegables a las que son sometidos con la apertura de mercados y el abandono del estado.

Conclusiones

La reconfiguración del territorio al que pertenecen los municipios de Acatzingo y Quecholac deja ver elementos de las implicaciones que han generado las políticas agrícolas de las últimas cuatro décadas en México, las cuales han privilegiado la producción de cultivos comerciales. No obstante, no se han generado las condiciones necesarias para que toda la población ejidal, con unidades productivas de pequeña escala, que desee participar en este sector productivo cuente con herramientas técnicas, de infraestructura y financieras que faciliten su inserción y desempeño en dicho modelo.

El modelo productivo que ha imperado en tiempos recientes ha impactado a los ejidos, obligando a los ejidatarios a buscar alternativas para adaptarse y permanecer en sus territorios. Como parte de estas adaptaciones se encuentra la transformación productiva, sustituyendo en parte de las parcelas la siembra de granos básicos como el maíz y frijol por cultivos de mayor valor comercial como las hortalizas. Así, poco a poco una fracción de ejidatarios se ha incorporado en las dinámicas agrícolas acorde al comercio global a pesar de las desventajas que presentan frente a otro tipo de agricultor.

Esta transformación ha sido posible gracias al capital social el cual ha contribuido a la solución de problemáticas sustanciales, como son las restricciones al riego y la adquisición de tecnología agrícola. Debido al abandono del campo por parte del estado, los ejidatarios recurren a sus lazos comunitarios para que, mediante el apoyo mutuo y la organización, subsanen las limitaciones económicas y legales a las que se enfrentan cuando buscan el aprovechamiento de recursos naturales e innovar sus procesos productivos. Asimismo, la escasa oferta de servicios financieros públicos o privados dirigidos a este sector, los obliga a hacer uso de sus capitales disponibles, como el capital social.

Las manifestaciones de capital social tipo unión, puente y escalera son vastas y diversas en cada uno de los ejidos de ambos municipios, marcando diferencias importantes en los alcances productivos que cada núcleo ha obtenido. Dentro de las formas unión y puente se observa la organización, cooperación, confianza y apoyo mutuo de los grupos locales que hacen posible la adquisición de créditos o inversión de sus ahorros para crear infraestructura, sobresaliendo la asociación en sociedades como la de los pozos de riego del ejido de Palmarito, el cual ocupa el primer lugar en esta actividad. Los integrantes de estos grupos comparten similitudes económicas, solidaridad y se guían por reglas implícitas o explícitas, su objetivo es acceder al riego para hacer eficiente su proceso productivo.

Asimismo, crean vínculos de tipo escalera principalmente con agentes externos como son instituciones gubernamentales, agentes económicos nacionales y extranjeros, etc., caracterizándose estas relaciones por la predominancia de relaciones verticales y con menor cohesión social. No obstante, este tipo de

relación también se produce entre los ejidatarios intra e interejidales, sobre todo en la etapa de comercialización en la cual hay una débil organización que es aprovechada por productores líderes locales y comercializadores externos, como sucede en Santa Catarina Villanueva, San Sebastián Villanueva, Progreso de Juárez o Quecholac.

Ciertamente, el capital social ha sido una herramienta útil dentro de las estrategias de los ejidatarios. A través de él se han resuelto problemas serios como las restricciones en el aprovechamiento del agua sin la cual no es posible mejorar la producción agrícola pero su uso está presente más allá de la esfera productiva, ya sea de manera consciente o inconsciente, permitiendo la autogestión y administración de otros capitales. Finalmente, se reconoce la importancia de fomentar el capital social puesto que tiene diferentes alcances y puede contribuir a enfrentar otros problemas a los ejidatarios, así como a aprovechar oportunidades que ayuden a mejorar sus condiciones de vida y la convivencia comunitaria.

Referencias bibliográficas

- Amaro-Rosales Marcela y Gortari-Rabiela, Rebeca De. «Políticas de transferencia tecnológica e innovación en el sector agrícola mexicano.» *Agricultura Sociedad y Desarrollo* Vol: 13 num 3. (2016): 449-471.
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-54722016000300449&lng=es&nrm=iso
- Bienestar. «Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social 2020. Acatzingo, Puebla». 2020^a.
https://extranet.bienestar.gob.mx/pnt/Informe_2020/inf_municipal_21004.pdf.
- _____. «Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social 2020. Quecholac, Puebla». 2020b.
https://extranet.bienestar.gob.mx/pnt/Informe_2020/inf_municipal_21115.pdf
- Bourdieu Pierre. «Las estrategias de la reproducción social». 3° Ed. Buenos Aires, Argentina: Siglo XXI. 2018. 224 pp.
- Burt Ronald S. «Structural holes». Harvard university press. 1992.
<http://homepage.ntu.edu.tw/~khsu/network/reading/burt.pdf>.
- Carrillo-Huerta Mario Miguel, y Gómez Bretón Enrique. «La tecnología en el uso sostenible del agua para riego en México. El caso del acuífero de Tecamachalco, Puebla, 2017». *Panorama Económico* Vol: 15 num 30 (2020): 27-56.
<https://doi.org/10.29201/pe-ipn.v15i30.250>
- CEDRSSA, Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria. 2015. Ejecutivo.
- Cerutti Mario. «Trigo y revolución verde en el noroeste de México (1930-1970)». *Mundo agrario* Vol:20 num 43 (2019): 103-e1. <https://doi.org/10.24215/15155994e103>
- Chilón Camacho, Eduardo. «“Green Revolution” Agriculture and land, contributions and controversies». APTHAPI 3. (2017): 844.
http://revistasbolivianas.umsa.bo/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0102-03042017000300019&lng=es&nrm=iso&tlang=en.

Coleman, James S. «Social capital in the creation of human capital». American Journal of Sociology Vol: 94.(1988): S95-S120.
<https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/228943>

CONAGUA. Comisión Nacional del Agua. «Consulta a la base de datos del REPDA». 2022. <https://app.conagua.gob.mx/consultarepda.aspx>

Díaz-Rosillo Julieta Aidee, y Mazabel-Domínguez Davison Gustavo. «Gestión social del agua de riego en el Ejido San Juan, Urireo, Salvatierra, Guanajuato.» Ra Ximhai, Vol:7 num 3. (2011). <https://doi.org/10.35197/rx.07.03.2011.06.jd>.

DOF. Diario Oficial de la Federación. «Ley Agraria». 1992.
https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf_mov/Ley_Agraria.pdf

Durston John. «Construyendo capital social comunitario». Revista de la CEPAL. (1999):103-118
<https://repositorio.cepal.org/items/83eb2fb5-c469-43e8-bf78-6344ba63204c>

———«El capital social campesino en la gestión del desarrollo rural: diádas, equipos, puentes y escaleras». Santiago, Chile Libros de la Cepal. 2002.

Fox, Jonathan. «El capital social: de la teoría a la práctica. El Banco Mundial en el campo mexicano». Foro Internacional Vol: 43 num 2 (172). (2003): 347-402.
<https://www.jstor.org.proxydgb.buap.mx:2048/stable/27739183>

Giraldo Omar Felipe. «Ecología política de la agricultura: Agroecología y posdesarrollo». San Cristóbal de las Casas, Chiapas: El Colegio de la Frontera Sur. 2018. 211pp.
<https://www.semillas.org.co/apc-aa-files/5d99b14191c59782eab3da99d8f95126/ecologia-politica-de-la-agricultura.pdf>

Grootaert Christiaan y Van Bastelaer Thierry. «Understanding and measuring social capital: A multidisciplinary tool for practitioners». Vol. 1. World Bank Publications. (2002): 304 pp.

Guevara Cobos Eduardo, y Esther Parra Ramírez. «Interacciones sociales, pobreza y liderazgo». Reflexión Política Vol: 21 num 43 (2019): 151-64.
<https://doi.org/10.29375/01240781.3728>

Hernández-Vivanco Lucía, Villarreal-Manzo Luis Alberto, Ramírez-Valverde Benito, Ocampo-Fletes Ignacio, Jaramillo-Villanueva José Luis, y Ortiz-Espejel Benjamín. «Distribución espacial y temporal de aprovechamientos de agua del acuífero del Valle de Tecamachalco, Puebla». Ambiente y Desarrollo, Vol: 22 num 42. (2018.): 1-11.

INEGI. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. «Panorama sociodemográfico de Puebla 2015». 2016.
https://www.inegi.org.mx/contenido/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/inter_censal/panorama/702825082314.pdf

Juárez Ramírez Javier. «Ruralidad y estrategias de reproducción campesina en el valle de Puebla, México». Cuadernos de Desarrollo Rural. Vol: 5 num 60 (2008)
<https://www.redalyc.org/pdf/117/11711501003.pdf>

Lozares, Carlos, Verd Pericàs Joan Miquel, Martí Joël, López-Roldán Pedro, y Molina José Luis.. «Cohesión, Vinculación e Integración sociales en el marco del Capital

Social». Redes. Revista hispana para el análisis de redes sociales. Vol: 20 num 1. (2011):1-28 <https://doi.org/10.5565/rev/redes.407> .

Martínez-Bautista Humberto, Zamudio Sánchez Francisco José, Alvarado-Segura Arturo A., Ramírez Maldonado Hugo, y Fuentes Salinas Mario. «Factores que determinan el éxito o fracaso de proyectos forestales comunitarios con financiamiento gubernamental en México». Bosque (Valdivia). Vol:36 num 3 .(2015): 363-74. <https://doi.org/10.4067/S0717-92002015000300004>.

Portes Alejandro. «Capital social: sus orígenes y aplicaciones en la sociología moderna». De igual a igual. El desafío del Estado ante los nuevos problemas sociales.1998.243-266.

Putnam Robert D, Leonardi Robert, y Nanetti Raffaella Y." Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy". Princeton University Press. 1994. https://books.google.co.in/books?id=gKZP8_Tp27UC&lpg=PP1&hl=es&pg=PP1#v=one_page&q&f=false .

Putnam Robert D y Subirats Joan. «Como hacer funcionar la democracia: Capital social y tradiciones cívicas en la Italia moderna». Cadernos EBAPE.BR Vol:13 num 1 (2015):206-216. <https://doi.org/10.1590/1679-395117991> .

RAN. Registro Agrario Nacional. «Datos Abiertos». 2022. <https://datos.ran.gob.mx/conjuntoDatosPublico.php>.

Reyes-Morales Rafael G y Gijón-Cruz Alicia Sylvia. «Desarrollo rural, migración internacional y escasez de mercados financieros en México». Revista Trace, Desarrollo rural, migración internacional y escasez de mercados financieros en México, num. 52. (2007): 45-62. <https://www.redalyc.org/pdf/4238/423839508004.pdf>

Sánchez Cano Julieta Evangelina. «La política agrícola en México, impactos y retos». 2014.35: 946-956. <https://www.redalyc.org/pdf/141/14131676004.pdf>.

SIAP. Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera. «Uso de tecnología y servicios en el campo. Cuadros tabulares 2016». 2016. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/268251/Cuadros_tabulares_2016.pdf.

———«Panorama agroalimentarios 2020». 2020. https://nube.siap.gob.mx/gobmx_publicaciones_siap/pag/2020/Atlas-Agroalimentario-2020

———«Anuario estadístico de la producción agrícola». 2022. <https://nube.siap.gob.mx/cierreagricola/>.

Woolcock Michael. «Social capital and economic development: Toward a theoretical synthesis and policy framework». Theory and society Vol:27 num 2. (1998): 151-208.

Las opiniones, análisis y conclusiones del autor son de su responsabilidad y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Inclusiones**.