



Entreciencias: Diálogos en la Sociedad del Conocimiento

Año 12, Número 26, Artículo 1: 1-19. Enero - Diciembre 2024
e-ISSN: 2007-8064



Análisis cualitativo de la contribución de "Sembrando Vida" en el alivio de la pobreza

Qualitative analysis of Sembrando Vida's contribution to poverty alleviation

DOI: 10.22201/enesl.20078064e.2024.26.86688
e25.86688

Ángeles Yuleidi Hernández Chontal^{a*}

<http://orcid.org/0000-0002-2122-2564>

Benito Ramírez-Valverde^{b**}

<http://orcid.org/0000-0003-2482-5667>

José Pedro Juárez Sánchez^{c**}

<http://orcid.org/0000-0001-8417-1752>

Felipe Gallardo López^{d***}

<http://orcid.org/0000-0003-1490-4919>

Ignacio Ocampo Fletes^{e**}

<http://orcid.org/0000-0001-6311-1072>

Fecha de recepción: 20 de septiembre de 2023.

Fecha de aceptación: 14 de diciembre de 2023.

Fecha de publicación: 19 de enero de 2024.

*Autor de correspondencia
bramirez@colpos.mx

*Investigadora independiente
**Colegio de Postgraduados, Campus Puebla
***Colegio de Postgraduados, Campus Veracruz

Se autoriza la reproducción total o parcial de los textos aquí publicados siempre y cuando se cite la fuente completa y la dirección electrónica de la publicación.
CC-BY-NC-ND



RESUMEN

Objetivo: analizar la contribución del programa Sembrando Vida en el alivio de la pobreza de campesinas y campesinos desde un Enfoque Orientado al Actor (EOA), para comprender el impacto del programa en la disminución de la pobreza en Acayucan, Veracruz, México; considerando aspectos como: el empleo, la autosuficiencia alimentaria, la reconstrucción del tejido social, la recuperación forestal, el potencial de territorios y el bienestar.

Diseño metodológico: esta investigación cualitativa es de carácter etnográfico, realizando entrevistas a profundidad y observación participante a diez agricultores del programa durante un periodo de siete meses. El análisis de la información se realizó a través del software NVivo.

Resultados: el programa está cumpliendo parcialmente con su objetivo de combate a la pobreza, puesto que los campesinos aún enfrentan limitaciones productivas, vulnerabilidad social, mayores inversiones y dificultad técnico-productiva.

Limitaciones de la investigación: los alcances de la investigación solo corresponden a los actores que participaron en ella, por lo tanto, los resultados no pueden generalizarse. Comparar con más comunidades y con campesinos no participantes del programa daría una visión más amplia.

Hallazgos: se aporta una mayor comprensión del impacto de las intervenciones públicas en los procesos de desarrollo. Lo encontrado suma para la mejora del programa en su aplicación y en el desarrollo de futuros proyectos que consoliden las metas a mediano y largo plazo del programa.

Palabras clave: desigualdad, enfoque orientado al actor, medios de vida, políticas públicas, soberanía alimentaria.

ABSTRACT

Purpose: To analyze the contribution of the program "Sembrando Vida" in alleviating the poverty of male and female farmers using an Actor-Oriented Approach (AOA), to comprehend the program's impact on poverty reduction in Acayucan, Veracruz, Mexico. This analysis takes into consideration aspects such as employment, food self-sufficiency, the reconstruction of social fabric, forest recovery, the potential of territories, and overall well-being.

Methodological design: This is an ethnographic study, using in-depth interviews and participant observation of ten farmers in the program over a period of seven months. The analysis of the information was carried out using NVivo software.

Results: The program is partially fulfilling the objective to decrease poverty, because farmers still confront productive limitations, social vulnerability, higher investments, and technical-productive difficulties.

Research limitations: The scope of the research only corresponds to the actors who participated in the research; therefore, the results cannot be generalized. Comparisons with more communities and with farmers not participating in the program would give a broader picture.

Findings: This study contributes to the understanding of the impact of public interventions on development processes. The findings contribute to improving the implementation of the program and to developing future projects that consolidate the medium and long-term goals of the program.

Keywords: actor-oriented approach, livelihoods, public policies, food sovereignty.

INTRODUCCIÓN

Entre los años 1980 y 2000, en América Latina se establecieron un conjunto de reformas estructurales orientadas al mercado, la internacionalización y la apertura económica, que tuvieron un impacto en el crecimiento económico y generaron algunas crisis macroeconómicas (Battistón *et al.*, 2013). En México, las políticas económicas y sociales de corte neoliberal que impulsaron el crecimiento económico provocaron el incremento de la pobreza y la desigualdad social, lo que limitó el desarrollo y los derechos sociales (Damián, 2019). Durante este periodo, la pobreza se definió a partir del ingreso o el gasto. Se asumía que los individuos eran pobres debido a la insuficiencia de ingresos que les limitaba satisfacer las necesidades básicas como obtener una canasta básica alimentaria, y cubrir gastos relacionados con la educación, salud, vivienda, vestimenta y transporte (CEPAL, 2018). A través del tiempo, comenzaron a incorporarse aspectos como el enfoque de derechos, las implicaciones psicosociales, la vulnerabilidad social, la marginación y las capacidades de los individuos (Sánchez Carballo *et al.*, 2020). Las incorporaciones evidenciaron que la pobreza es un fenómeno multidimensional, cuyas causas no se restringen a la mera ausencia de recursos económicos. Al respecto, Srinivasan (2010) añade que las posiciones de los individuos en los procesos políticos y socioeconómicos de sus países, son también un factor determinante de pobreza.

En 2005, se creó el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval), con el objetivo de medir la pobreza multidimensional en el país (Ortiz *et al.*, 2019), considerando aspectos como el rezago educativo, el acceso a la salud, la alimentación, la seguridad social, la calidad y espacios en la vivienda, los servicios básicos de la vivienda y la cohesión social (López Calva y Ortiz Juárez, 2009). No obstante, desde su creación, su contribución a la formulación de programas sociales aún representa un desafío; atender la pobreza en el sector rural.

Trivelli (2020) indica que existe un mayor impacto de la pobreza en el medio rural, debido a que son zonas de baja densidad demográfica, niveles altos de analfabetismo, vulnerabilidad ecológica y alejadas de centros de

importancia económica. Aunque los habitantes rurales pobres tienen mayores oportunidades para desarrollarse en el trabajo agrícola, la complejidad laboral, la marginación y la falta de prestaciones sociales, los conduce a trabajos informales, con salarios insuficientes que incrementan su empobrecimiento (Castañeda *et al.*, 2018).

En esta línea, como ejemplo de complejidad, resulta conveniente analizar la pandemia mundial COVID-19 que sacudió a México. No solo detonó una crisis económica sin precedentes, sino que también se evidenció las rupturas de las políticas sociales e incrementó la informalidad laboral, inseguridad alimentaria y desigualdad (Gutiérrez *et al.*, 2020). A pesar de que todo lo anterior se traduce en el incremento de los niveles de pobreza, también representa una gran oportunidad para que los gobiernos se replanteen la noción de desarrollo social (Beteta, 2020). Actualmente, emerge la necesidad de comprender las realidades de los hogares en condiciones de pobreza, ya que su comprensión y conocer las causas del empobrecimiento puede conducir a nuevas formas de medir la pobreza y a diseñar políticas públicas más integrales (Balaji, 2020).

A partir de 1973, con la institucionalización del Programa de Inversiones Públicas para el Desarrollo Rural (Pider), comenzó a construirse una noción de pobreza y desarrollo rural en México. El programa se presentó como intersectorial, con diversos proyectos a nivel comunitario que abordaban aspectos como la construcción de caminos, la electrificación, la irrigación, la salud, el manejo de suelos y la producción agrícola (Herrera Tapia, 2009). Estos aspectos constituyeron un importante paso para la incorporación de la perspectiva de desarrollo rural en los siguientes programas sociales. En 1980 se impulsó el Sistema Alimentario Mexicano (SAM), para incrementar la producción agrícola y reactivar el sector de los alimentos básicos. Fue uno de los primeros programas que evidenció los problemas en el campo mexicano; las deficiencias técnico-productivas y los bajos niveles de vida de la población campesina. Fue cancelado en 1982, después de la adopción de la nueva política económica neoliberal que tenía como propósito enfrentar la crisis económica que se originó tras la

caída de los precios del petróleo (Ortega, 2018). Como respuesta a la crisis económica, en 1983, el gobierno de Miguel de la Madrid (1982-1988) implementó el Programa Nacional de Alimentación (Pronal), el cual buscaba mejorar las condiciones alimentarias y nutricionales en las zonas rurales. No obstante, esta noción de seguridad alimentaria que impulsaba no se ajustaba a la política económica neoliberal que promovía el gobierno (Ortega, 2023). En 1993, en el marco del Tratado de Libre Comercio con América del Norte (TLCAN), se estableció el Programa de Apoyos Directos al Campo (Procampo), el cual no tuvo un impacto significativo en la disminución de la pobreza, ya que generó mayores beneficios económicos y productivos en los grandes productores, y puso en desventaja a los pequeños agricultores, quienes presentaron dificultades productivas, inseguridad alimentaria y abandono del campo (Carrera Chávez y Carrillo Carrera, 2016). En 1995, se creó Alianza para el Campo, con base de un nuevo esquema de fomento agropecuario que incentivó la modernización agrícola y el incremento de la competitividad de este sector. No obstante, esta noción desalentó los apoyos hacia el extensionismo rural y promovió el supuesto del campesino como sinónimo de empresario (Herrera Tapia y Bachère, 2008).

Posteriormente, en 2002, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO por sus siglas en inglés) impulsó el Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria (PESA), como una alternativa para disminuir el hambre y la malnutrición en las zonas con altos niveles de pobreza y marginación, a través del incremento productivo de pequeños agricultores y cambios técnico-productivos más económicos y sostenibles (FAO, 2023). García Palacios y Moyano Estrada (2020) señalan que la contribución de PESA para el desarrollo rural se vio limitada debido a que un amplio porcentaje de la población rural en condición de pobreza no se dedicaba a las actividades agrícolas. Los individuos que se encontraban en el sector agrícola presentaban niveles altos de pobreza y marginación, lo que requería de recursos adicionales y equipamiento técnico, elementos con los que no contaba el programa.

El gobierno del actual presidente Andrés Manuel López Obrador (2018-2024), sustenta una nueva forma de concebir la política social y económica, incrementando el gasto social para generar un mayor poder adquisitivo en la población en condiciones de pobreza, incentivar

el consumo y potencializar el crecimiento (Casas, 2019). En 2019, implementó Sembrando Vida (sv), un programa de combate a la pobreza rural y degradación ambiental, encaminado a disminuir la vulnerabilidad social a través de la autosuficiencia alimentaria, el empleo y la participación por igual de hombres y mujeres (Secretaría de Bienestar, 2020a). sv fomenta las Comunidades de Aprendizaje Campesino (CAC) e implementa Sistemas Agroforestales (SAF) y el Sistema Milpa Intercalada con Árboles Frutales (MIAF), para impulsar la transición agroecológica, la soberanía alimentaria y el desarrollo rural. (DOF, 2020b). Desde que entró en operación el programa surgió el cuestionamiento acerca de si Sembrando Vida es la solución para la pobreza en el medio rural.

En este contexto, el presente artículo tiene como objetivo analizar la contribución del programa Sembrando Vida (sv) en el alivio de la pobreza de campesinas y campesinos desde un Enfoque Orientado al Actor (EOA), para comprender el impacto del programa en la disminución de la pobreza en Acayucan, Veracruz, México, considerando aspectos como el empleo, la autosuficiencia alimentaria, la reconstrucción del tejido social, la recuperación forestal, el potencial de territorios y el bienestar. El EOA es una herramienta que permitió explicar la complejidad de las realidades de los actores sociales a través de la experiencia vivida, así como, comprender el papel que juegan los actores en el programa, los retos, conflictos y adversidades a los que se enfrentan (Long, 2007).

El artículo está estructurado en cuatro secciones: en la primera, se profundiza sobre la pobreza en México y los principales programas sociales de combate a la pobreza que precedieron a Sembrando Vida; en la segunda, se describe la estrategia metodológica; en la tercera, se evidencian los resultados, partiendo desde los relatos de vida de los actores sociales para comprender su contexto de pobreza y el impacto de los programas sociales en sus modos de vida y posteriormente se evidencian los resultados de la información sistematizada obtenida de las entrevistas a profundidad y observación participante; y en la última, se concluye con los principales hallazgos.

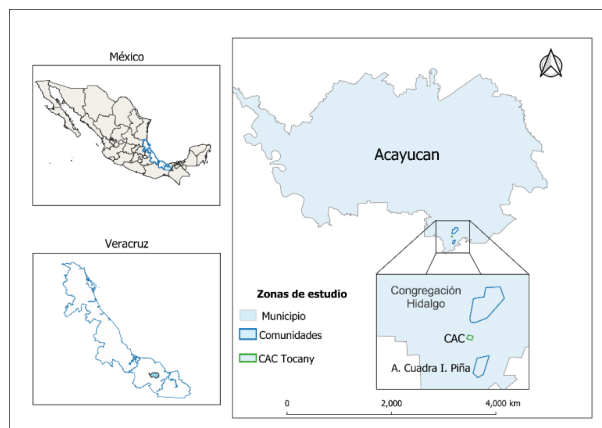
DISEÑO METODOLÓGICO

Área de estudio

La investigación se realizó en las comunidades Congregación Hidalgo y Alfredo Cuadra I. Piña, pertenecientes al municipio de Acayucan, Veracruz (figura 1). En Cuadra I. Piña se encuentran tres Comunidades de Aprendizaje Campesino (CAC): Tocany, Zianya y Acoyol, que se unifican en la CAC Tocany, por encontrarse en un punto estratégico entre ambas comunidades. La CAC tiene como objetivo reconstruir el tejido social en las comunidades y está constituida por 39 sembradores (14 mujeres y 25 hombres). La principal razón para seleccionar estas comunidades fue por la disponibilidad de los sembradores y técnicos para participar en la investigación.

La población en Acayucan asciende a 80,815 (40 % en zonas rurales), 63.6 % de esta población se encuentra en condiciones de pobreza, 25,5 % es vulnerable por carencia social, 2,7 % es vulnerable por ingresos y solo 8.7 % es no pobre y no vulnerable. También se registra una Población No Económicamente Activa (PNEA) de 23,964. Además, la producción del cultivo de maíz y ganadería bovina representan las principales fuentes de empleo (SIEGVER, 2022).

Figura 1. Ubicación de las zonas de estudio.



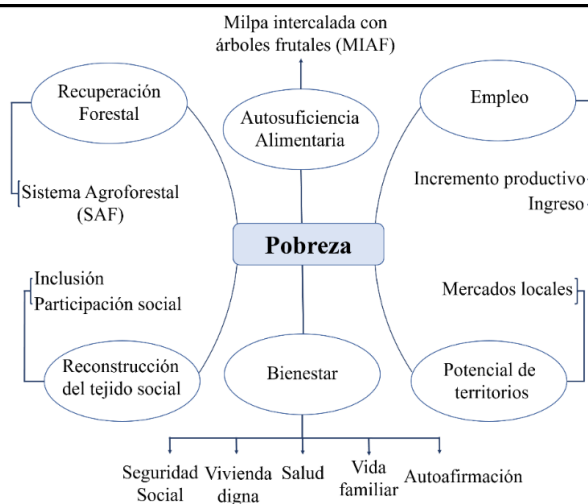
Fuente: elaboración propia a partir de Conabio (2022).

Método y técnicas

La base principal de esta investigación cualitativa fue de carácter etnográfico. Las técnicas utilizadas para la obtención de información fueron tres: 1) observación participante, conviviendo con agricultoras y agricultores en sus hogares, parcelas, la CAC o lugares de convivencia durante un periodo de siete meses; 2) entrevistas a profundidad a diez agricultores; y 3) análisis de información secundaria sobre la política social y la pobreza rural en México. El número de los participantes estuvo en función de la disponibilidad de colaboración. Los casos que se mencionan pertenecen a las entrevistas a profundidad realizada a 5 mujeres y 5 hombres de entre 34 y 75 años.

Para el análisis de la información se indagó en los textos obtenidos de las entrevistas, de los registros de observación participante y de los lineamientos establecidos por el programa SV. En este proceso se identificaron seis categorías de análisis y once subcategorías que permitieron analizar qué elementos están incidiendo en el combate de la pobreza de las zonas de estudio (Figura 2). Para procesar la información se utilizó el Software NVivo.

Figura 2. Categorías para combatir la pobreza según el programa Sembrando Vida.



Fuente: elaboración propia

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Relatos de vida de los campesinos y campesinas

Con el fin de comprender de una mejor manera la pobreza persistente en las comunidades de estudio, se contemplaron los relatos de vida de los campesinos y campesinas. Es común, por ejemplo, que los campesinos relacionen la pobreza con el desempleo y el incumplimiento de los programas gubernamentales. Sin embargo, los cambios sociales, económicos y culturales ocurridos en el país a partir de 1980, juegan un papel crucial, puesto que en este periodo, se produjo una desventaja en la población rural. Los campesinos entrevistados presenciaron la pobreza en sus hogares desde muy jóvenes. En los casos de Dolores y Amalia, se debió a sus contextos sociales y sus configuraciones familiares. Ambas se casaron a edades de 14 y 15 años, respectivamente, perdieron a sus esposos siendo muy jóvenes; Dolores, tenía 29 años y Amalia, 26 años. Como una estrategia para mejorar la calidad de vida de sus hijos asumieron diversos roles: 1) jornaleras agrícolas, 2) trabajadoras del hogar, 3) crianza de los hijos y; 4) vendedoras de productos agrícolas. El trabajo agrícola resultó difícil para ellas. Amalia resaltó las principales dificultades emocionales y físicas que enfrentó: “Me hice fuerte yo sola, compré mi cava hoyos y mi machete y me puse a trabajar. Me levantaba muy temprano todos los días, les daba de comer a mis hijas, se iban a la escuela y yo me iba para la parcela. Me las vi difícil, pero ya llevo más de 40 años trabajando duro”. En el caso de Evarista, su rol principal fue como ama de casa; sin embargo, debió incursionar en las actividades agrícolas y en el negocio de abarrotes para contribuir con los gastos de vivienda, pues la actividad económica que realizaba su esposo era insuficiente para contribuir al sustento familiar.

Fausto, Cirilo y Amadeo emigraron a los Estados Unidos de América durante el periodo 2010-2015. Unas de las principales razones fueron: falta de empleo, violencia, inseguridad y falta de apoyos productivos. Estos campesinos comparten acontecimientos que impactaron en sus decisiones para regresar a sus comunidades. Fausto perdió a su padre en el 2012 a causa de un homicidio. Un año más tarde, Cirilo y Amadeo, quienes son hermanos, perdieron a su padre tras complicaciones de salud. El regreso a sus comunidades estuvo marcado por el cre-

ciente desempleo en el país, que los llevó a ingresar al sector informal con las únicas actividades económicas que podían desarrollar en sus comunidades: chofer de taxi y jornaleros agrícolas. Amadeo se desempeñó como policía municipal en Acayucan, pero el incremento de los niveles de inseguridad en 2015, le llevó a renunciar para dedicarse completamente al campo.

El incremento de la inseguridad afectó a los campesinos que poseían ganado. Evangelina y Eulalio, fueron víctimas de grupos delictivos; Eulalio fue privado de su libertad en 2012 y obligado a entregar el ganado que había conseguido con mucha dificultad tras años de trabajo fuera de su comunidad; primero como militar y después como trabajador de Pemex. En el caso de Evangelina, en el mismo año fue secuestrado su hijo, ella vendió, él se endeudó para pagar el rescate que le exigían de \$300,000.00 MXN. Después de esos acontecimientos, Eulalio encontró fortaleza en su parcela donde pasa gran parte del día y Evangelina, buscó consuelo en la religión católica para apoyar a su hijo y juntos superar los traumas.

Jacinto y Alma reconocen que la pobreza, la delincuencia y la marginación presentada en su comunidad afectaron mucho su vida familiar y los llevó a buscar otras opciones para dar sustento a sus familias y estudios a sus hijos. Cada programa social que llegaba a la comunidad lo aceptaban, pues los consideraban como un medio para salir de su situación de pobreza. Alma accedió a los programas: Oportunidades y Cruzada contra el Hambre; Jacinto, al Programa de Apoyos Directos al Campo (Procampo). Sin embargo, de acuerdo con su experiencia, este programa solo incrementó sus problemas productivos, debido al incumplimiento y corrupción por parte de los técnicos.

Posteriormente, en 2019 accedieron al programa Sembrando Vida. Todos los martes y jueves acuden a la CAC Tocany para realizar las actividades del vivero y las dinámicas impartidas por el técnico social. En este espacio los campesinos y técnicos intercambian conocimientos y aprendizajes sobre las prácticas agroecológicas y los lineamientos del programa. Sin embargo, entre lo planificado y cómo se está ejecutando el programa surgen cambios y adaptaciones que llevan a cuestionar si el programa es la alternativa para disminuir la pobreza en sus comunidades. En el cuadro 1 se presenta la información de los campesinos entrevistados, sus confi-

guraciones familiares, sus intereses y las actividades económicas inherentes al programa que contribuyen al sustento familiar.

Cuadro 1. Características personales y superficie de las y los sembradores entrevistados.

Casos	Residencia	Edad	Escolaridad	Familiares dependientes	ha	Ocupación	Intereses
Jacinto	C. Hidalgo	63	Secundaria	Esposa Hijos (3) Nietos (3)	5	Sembrador	Campo
Evarista	C. Hidalgo	52	Primaria	Hijos (1) Nietos (3)	5	Sembradora Vendedora de abarrotes Trabajadora del hogar	Comercio
Alma	C. Hidalgo	37	Secundaria	Esposo Hijos (2) Suegra	3	Sembradora	
Eulalio	C. Hidalgo	64	Secundaria	Esposa Hijos (2) Nuera Nietos (2)	6	Sembrador	Campo
Evangelina	Acayucan	53	Preparatoria	Esposo Hijos (3) Padres	8	Sembradora Catequista Emprendedora Trabajadora del hogar	Iglesia
Dolores	A.C. I. Piña	76	Primaria	Hijos (1) Nietos (2)	4	Sembradora Trabajadora del hogar	Campo
Fausto	A.C. I. Piña	43	Secundaria	Esposa Hijos (3)	5	Sembrador Taxista Jornalero agrícola	Campo
Amalia	A.C. I. Piña	69	Primaria	Esposo Hijos (1) Nietos (1)	3	Sembradora Trabajadora del hogar	
Amadeo	A.C. I. Piña	45	Universidad	Esposa Hijos (1)	6	Sembrador	
Cirilo	A.C. I. Piña	34	Preparatoria	Esposa Hijos (3)	16	Sembrador Comisariado ejidal	Campo Política

Fuente: elaboración propia con información de trabajo de campo, 2022.

Contribución del programa Sembrando Vida en el alivio de la pobreza

Empleo: una estrategia para disminuir la vulnerabilidad social

Sembrando Vida emergió en el medio rural con planteamientos y objetivos ya conocidos en la historia de la política social en México: combatir la pobreza rural, a causa del desempleo y marginación. Sin embargo, en la actualidad es uno de los programas con mayor alcance presupuestario en zonas rurales, con la noción de bienestar, sustentabilidad, soberanía alimentaria y trans-

ferencia directa monetaria, que ha marcado un avance en cuestión de desarrollo rural. Ha generado empleos permanentes a nivel nacional a más de 455,749 campesinos (69 % hombres y 31 % mujeres) con ingreso inferior a la Línea de Pobreza por Ingresos (LPI) rural (\$3,090.81 MXN) propuesta por el Coneval (Secretaría de Bienestar, 2020b). El monto económico ordinario establecido fue de \$5,000.00 MXN mensuales (ahora \$6,000.00 MXN), destinando \$500.00 MXN que se distribuirían de la siguiente forma; \$250.00 MXN para una institución financiera y \$250.00 MXN para el Fondo de Bienestar. Además, de recibir apoyo en especie y acompañamiento técnico y social (DOF, 2020a).

Los primeros tres años del programa consistieron en realizar cambios y dinámicas para los campesinos. Sus actividades principales fueron implementar los SAF y MIAF, con una meta de siembra de 3000 árboles (frutales, maderables e industriales) en 2.5 ha. El recurso económico ordinario establecido para los denominados *sembradores*, es cuestionado por ellos mismos. Unas perspectivas se enfocan en los beneficios obtenidos y otras, en no considerar sv como una oportunidad de empleo, sino como un complemento. Los participantes de este estudio argumentaron que, durante este periodo de ajustes y desajustes del programa se requirió de mayor inversión, participación y dificultad. Puesto que el recurso económico mensual fue distribuido de diferentes maneras: 1) cubrir gastos de vivienda; 2) alimentación; 3) inversión en actividades del programa (vivero y CAC); 4) mantenimiento de herramientas; 5) salud; y 6) educación. Además, aunado a los aspectos económicos y sociales, cada sembrador tenía objetivos individuales o familiares que los posicionaban en ventaja o desventaja frente a la nueva dinámica de trabajo establecida por el programa. De esta forma lo aborda Eulalio:

A algunos compañeros no les gusta el programa, piensan que no sirve, que solo es llegar al mes, sacar su dinero y gastárselo en la cantina. El otro día el hijo de un sembrador me dijo: “yo ya no voy a ayudar a mi papá, porque no nos da nada, agarra el dinero para puro tomar”. Yo si me siento contento, porque me ha dado beneficios. A veces vendo camote, frijol y café y ya tengo mi dinerito y para comer. No me voy a volver

rico, pero tampoco me voy a quedar pobre.
(9 de junio de 2022)

El escenario del empleo es diferente entre hombres y mujeres. Inicialmente, las mujeres de este estudio carecían de autoafirmación al no considerarse con habilidades y capacidades para desempeñar las actividades agrícolas y las dinámicas de cohesión social del programa. Esto constituye un acercamiento para entender el papel de las mujeres rurales dentro de las políticas públicas, debido a que su participación aún contempla supuestos que deben desmitificarse. El primero, que las mujeres no pueden desempeñarse en las actividades agrícolas al igual que los hombres. El segundo, que *la mujer es para la casa*. Desde luego, se ha invisibilizado su participación en los programas de desarrollo rural, porque la mujer aún es percibida como ama de casa, madre y esposa antes que agricultora. Esta desventaja se centra en que, para poder acceder a empleos, deben encontrar un equilibrio entre su familia y lo laboral (Truda, 2020). Situación que no ocurre con los hombres. Jaramillo-Molina (2020) comenta que, en relación con el enfoque de género promovido por Sembrando Vida, la participación de los hombres es mayor, pues son con mayor frecuencia dueños de tierras y su papel como agricultor es más reconocido a diferencia de las mujeres.

De manera general, la noción de empleo que contempla el programa para los sembradores evidencia diversas determinantes de informalidad que continúa posicionándolos en situación de pobreza. Ovando-Aldana *et al.* (2021) mencionan algunos: 1) recibir incentivos para la inversión; 2) edad adulta de más de 65 años; 3) trabajo temporal y de tiempo parcial; 4) nivel de escolaridad bajo; 5) niveles de ingreso bajos; 6) zonas marginadas y, 7) inseguridad social. Al mismo tiempo, las mujeres rurales al desempeñar más roles sociales se posicionan en un estado de mayor vulnerabilidad que los hombres, generando una estrecha relación entre el trabajo informal-pobreza (Flores y Argáez, 2020).

Autosuficiencia Alimentaria: el sistema MIAF y su impacto económico, social y ambiental

El impacto del sistema MIAF, va más allá de lo económico. Eustaquio ha observado cambios en el suelo de su parcela, principalmente por el incremento de organismos del suelo y materia orgánica. Este tipo de sistemas diversificados favorecen el incremento de la producción,

disminuyen el impacto ambiental y mejoran el aprovechamiento de los recursos (SADER, 2020). Turrent *et al.* (2017), percibe el sistema MIAF como una tecnología multiobjetivo, el cual permite a los productores incrementar los ingresos económicos por familia y así generar impactos ambientales positivos: al fomentar la interacción entre cultivos se puede evitar la erosión del suelo, reducir los insumos externos e incrementar la captura del carbono atmosférico. No obstante, la aceleración de su implementación por parte del programa generó dificultades productivas y mayores inversiones económicas para los campesinos de este estudio. Situación que perduró durante los tres primeros años de operación del programa.

La verdad, yo le he invertido mucho a mi parcela, ocupo unos \$2,500.00 MXN para mí y le invierto \$2,000.00 MXN. Es que el programa eso dice, que hay que emplear a alguien, yo unos 2 o tres días a la semana consigo a alguien y pues así ya le estas ayudando al otro, a su familia para que tenga para su solvencia económica.

(Eulalio, 7 marzo de 2022)

Al estabilizarse los sistemas MIAF, la producción representó un aporte económico, social y cultural para los campesinos, principalmente por tres razones: 1) al comercializar sus productos con intermediarios dentro y fuera de sus comunidades para generar ingresos; 2) la comercialización representa una forma de interacción social, de reinterpretación de información y trueques de productos, y 3) están generando una nueva forma de concebir la producción agrícola, una más sostenible y con enfoque agroecológico. A pesar de ello, la producción aún es baja y depende de los tipos de cultivos que cada sembrador (a) puede implementar (cuadro 2). Los campesinos adoptan estrategias diferentes y toman decisiones en función de sus momentos situacionales (económicos, sociales, culturales y familiares). Priorizan el bienestar de sus familias para decidir que comercializar y que no. La comercialización de sus productos a escala local (en pequeños negocios de abarrotes, a los habitantes o con intermediarios dentro y fuera de las comunidades) permite que circule la economía y se construya un mercado simbólico. De acuerdo con Landini (2011, p.

5). “Las estrategias adoptadas por los campesinos para alcanzar la subsistencia y la reproducción social en el contexto de la mercantilización de sus economías son múltiples y dependen de las restricciones específicas a las que deban enfrentarse”. En este caso, los campesinos adaptan la estructura de sus sistemas MIAF, para establecer cultivos que puedan comercializar a mejores precios, dado que, en ocasiones, se genera un excedente de productos, principalmente por cultivos más comunes y adaptables como: plátano y maíz.

En el caso de Fausto, el maíz es distribuido conforme a sus necesidades y periodos de cosecha, como se muestra en el cuadro 2. Fausto distribuye la producción para autoconsumo, comercio y para la elaboración de silo, utilizado para la alimentación de su ganado. Por lo tanto, su producción depende de la inversión, del precio de venta, además de las condiciones climáticas.

Cuadro 2. Producción anual de Fausto en su sistema MIAF. Parcela de Fausto.

Cultivo	Producción anual	Costo por Kg (\$ Kg (MXN)	Monto (\$) (MXN)	No. de cosechas
Plátano (Musa balbisiana)	80 (kg)	6	480	3 veces al año
Yuca (Manihot esculenta)	60 (kg)	12	720	2 veces al año
Camote (Ipomoea batatas)	70 (kg)	12	840	2 veces al año
Maíz (Zea Mays)	400 kg (comercio)	7	2,800	Primavera Verano
	400 kg (consumo)			
	400 kg (comercio)			
Total	500 kg (consumo)	8	3,200	Otoño-Invierno
	2.2 t		10,560	

Fuente: elaboración propia a partir de trabajo de campo, 2022.

El MIAF contempla diferentes especies de árboles frutales (cuadro 3) intercalados entre hileras de cultivos básicos que incrementan la presencia de materia orgánica en el suelo (biomasa forestal, arbórea y rastrera) y favorecen la fertilidad del suelo que se expresa en la calidad de los productos obtenidos (Arriaga-Vázquez *et al.*,

2020). En este sentido, Fausto narró que aún no obtiene producción de los árboles; sin embargo, la presencia de los árboles frutales ha mejorado la retención de agua en periodos de temperaturas superiores a los 35°C. Además, comentó que observó cambios en el suelo de su unidad de producción, tales como: menor erosión e incremento de materia orgánica.

Cuadro 3. Cultivos implementados en el sistema MIAF. Parcela de Fausto

Árboles (Nombre común)	Nombre científico	No. de plantas
Piña	Ananas comosus	
Guanábana	Annonamuricata	203
Limón	Citrus latifolia	107
Naranja	Citrus sinensis	38
Mandarina	Citrus reticulata	
Aguacate	Persea americana	10
Guaya	Melicoccus bijugatus	6
Vaina	Inga jinicuil	5
Tamarindo	Tamarindus indica	8
Anona	Annona squamosa	21
Papaya	Carica papaya	5
Chagalapoli	ArdisiacompressaK	1
Zapotemamey	Pouteria sapota	50
Chicozapote	Manilkara zapota	22
Coco	ocos nucifera	25
Mango	Mangifera indica L	29
Guayaba	Psidium guajava	44
pistache	Pistacia vera	40
Ciruela	Spondias purpurea	7
Rambután	Nephelium lappaceum	1
	Nephelium lappaceum	8
Lichi	Nephelium lappaceum	8
Total		630

Fuente: elaboración propia a partir de trabajo de campo, 2022.

Recuperación forestal: dificultades y aprendizajes en los diseños del SAF

La complejidad en la implementación de los Sistemas Agroforestales (SAF) se encuentra en la estructura y arreglo de componentes, de las capacidades tecnoeconómicas, las necesidades determinadas y de los objetivos de los diversos productores (Calles *et al.*, 2014). En los SAF se intercalan cultivos anuales y perennes, o bien perennes con ganado. La importancia de estos cultivos, además de la producción, se relaciona con el impacto positivo

de los árboles, al minimizar la pérdida de nutrientes por lixiviación y la erosión edáfica, además, de proporcionar materia orgánica y restaurar nutrientes esenciales (Sánchez, 1995).

En esta línea, los diseños y primeras capacitaciones que recibieron los sembradores del técnico productivo no fueron comprendidos en su totalidad, dada la complejidad de los diseños y arreglos de componentes de los que no tenían previo conocimiento. Además, las realidades de los actores eran diferentes; tenían terrenos con características topográficas diferentes, situaciones económicas y sociales diversas, y contemplaban objetivos individuales. Un diseño que funcionaba para un sembrador no funcionaba igual para otros. Los sembradores experimentaron conflictos durante las capacitaciones técnicas, debido a la indecisión y falta de información por parte de los técnicos, así como, a las constantes modificaciones en los diseños de los SAF. A pesar de las limitaciones, Eulalio reforestó las 1.5 hectáreas establecidas para el SAF con 2,119 árboles maderables (cuadro 4). Expresó que observó una transformación significativa en su parcela después de reforestar, puesto que recuperó especies de árboles nativos, aplicó biofertilizante; realizó un control orgánico de plagas y enfermedades y contempló especies de árboles maderables de mayor importancia económica, de los cuales espera beneficios a largo plazo.

Cuadro 4. Principales árboles maderables. Parcela de Eulalio.

Árboles maderables (Nombre común)	Nombre científico	No. de plantas
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	454
Caoba	<i>Swietenia macrophylla</i>	90
Roble	<i>Tabebuia rosea</i>	772
Solería	<i>Cordia alliodora</i>	11
Encino	<i>Quercus liebmannii</i>	33
Primavera	<i>Tabebuia donnel smithii</i>	440
Nacaxtle	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	4
Ciricote	<i>Cordia angiocarpa</i>	41
Ceiba	<i>Ceiba pentandra</i>	38
Chipile	<i>Crotalaria longirostrata</i>	5
Guayaba	<i>Psidium guajava</i>	136
Pimienta	<i>Piper nigrum</i>	23
Judio	<i>Schizolobium parahyba</i>	72
Total		2,119

Fuente: elaboración propia a partir de trabajo de campo, 2022.

Jacinto tiene cuatro especies de árboles industriales distribuidas en su SAF, los cuales son: 134 plantas de café (*Coffea arabica L.*), 79 de cacao (*Theobroma cacao*), 128 de achiote (*Bixa orellana*) y 88 de canela (*Cinnamomum verum*). El cultivo de café le ha generado mayores problemas productivos, principalmente por la presencia de plagas, enfermedades y falta de desarrollo de las plantas. Mientras que el cultivo de achiote representa una fuente de ingresos de \$1,300.00 MXN durante el periodo de cosecha anual, no obstante, no siempre puede comercializarlo, ya que la elaboración del producto es difícil.

Reconstrucción del tejido social: inclusión y recuperación de valores

Durante el estudio se observó que los desacuerdos, conflictos, objetivos individuales y relaciones de poder entre los campesinos, son parte fundamental en la dinámica social del programa. Esta dinámica es evidente en el proceso de organización de la CAC Tocany y el vivero, pues la CAC, es pieza clave para fomentar las mediaciones y adaptaciones que se requieren para poder operar el programa. La participación de los técnicos productivos y sociales es otro de los componentes necesarios para incentivar la organización. Los principales desacuerdos y conflictos revelados por los sembradores fueron: problemas durante las revisiones de parcelas, desinterés en la participación de los talleres, desacuerdos con los técnicos por realizar amonestaciones de incumplimiento, inconformidad por pagar inasistencias al vivero y por contratar a otras personas para realizar las faenas. Evangelina, comentó conflictos con algunos de sus compañeros:

Todos querían hacer bandos. Les dije que todos tenemos que jalar parejo. Porque viene otro vivero y fácilmente nos rompe la figura. Porque aquí hace falta esa unión. Por eso, cuando comenzamos a sembrar tuvimos mal entendidos. Me acusaron de robarme plantas y me topé con gente... que pensé que todo sería así. Al poco tiempo, tuvimos mucha presión y pues estuve a punto de abandonar.
(9 de junio de 2022)

Potencial de territorios: Implementación de los mercados campesinos

La importancia de los tianguis o mercados tradicionales recae en que son concebidos como espacios sociales dinámicos, donde la interacción entre actores permite intercambios sociales y culturales. Además, el comercio de productos agrícolas locales contribuye a la seguridad alimentaria y favorece la economía local (Hernández-Chontal, Rodríguez-Orozco, y Gallardo-López, 2022). Los campesinos, en este estudio, revelaron que desde el inicio del programa solo habían realizado dos veces

el comercio de sus productos en el domo del centro de Congregación Hidalgo, debido a que los técnicos debían reportar que se estaban realizando los mercados campesinos. Sin embargo, la decisión de participar o no, en estas dinámicas de comercio, está en función a la cantidad de productos que cada campesino produce y si se adapta a sus intereses personales y económicos.

En el caso de Evarista, cuando obtiene producciones altas, decide vender sus productos con compradores seguros (amigos o familiares) u ofrecerlos en la comunidad a tiendas de abarrotes, con sus vecinos o intermediarios de Acayucan quienes van a las comunidades a comprar a menor precio y en mayor cantidad. Dolores y Alma prefieren destinar su producción para autoconsumo. Jacinto y Eulalio venden sus productos cuando los interesados en comprarlos llegan a sus hogares. Cirilo, Evangelina y Amalia prefieren distribuir su producción para autoconsumo y para alimentar a su ganado. Por lo tanto, los mercados campesinos se vuelven simbólicos dentro de las comunidades, porque a pesar de no establecerse en un lugar y tiempo específico, la circulación de la economía local está presente.

Bienestar: cambios en los modos de vida, social y cultural

La intervención de actores externos puede generar cambios estructurales fundamentales, al transformar los medios de vida social, económico y cultural de los individuos (Long, 2007). La noción de Long se sitúa principalmente en que la interacción entre actores externos e internos, reproducen el cambio social. Landini (2011) describe este factor como *realidad o cosmovisión*, una construcción social resultado de la interacción entre diferentes actores, cada uno con intereses, objetivos, perspectivas, respuestas emocionales, conocimientos, problemáticas o posiciones sociales dentro de los espacios de interacción. A su vez, Long propone la interfaz social como un punto intermedio entre la discontinuidad y la tensión entre actores para comprender esos factores.

En este marco, los diez sembradores entrevistados en la zona de estudio mostraron cambios en sus dinámicas sociales, efecto de las Comunidades de Aprendizaje Campesino (CAC). Las actividades que realizan en el vivero les permite interactuar e intercambiar conocimientos e intereses, y a su vez construir sus identidades. Las mu-

eres desarrollaron su autonomía económica y social, al involucrarse en las actividades productivas, al mismo tiempo que fungen con sus roles de madres, trabajadoras del hogar, esposas, abuelas y comerciantes. Durante el transcurso de la investigación se percibió el incremento de la participación de las mujeres dentro de los talleres impartidos en la CAC, así como en las actividades en el vivero y en sus parcelas. Después de los talleres impartidos por el técnico social sobre inclusión y valores, las mujeres mostraron mayor entusiasmo y disposición para realizar dinámicas. Dicha participación generó cambios en las perspectivas de sus compañeros y de ellas mismas, donde la igualdad escaló. Además, jugaron un papel importante en la incorporación de sus familias en los procesos agrícolas.

Aunque el recurso económico no es suficiente para que las campesinas y campesinos eleven sus condiciones de vida, se valen de sus dinámicas sociales para crear ingresos monetarios y simbólicos, que les generan un estado de bienestar temporal para salir adelante y forjar el sustento familiar. El estado de bienestar ha mejorado en comparación a como lo percibían anteriormente; sin embargo, se percibe que los cambios no son de gran impacto. Los sembradores aún consideran que hay momentos en los cuales deben limitarse y ahorrar para acceder a alimentos, comprar vestimenta, pagar servicios y cubrir gastos de salud particular, debido a la precariedad del sector salud que se encuentra en Congregación Hidalgo. Amadeo, Fausto y Cirilo, quienes migraron a Estados Unidos varios años atrás, comentaron sus intenciones de quedarse a trabajar en sus parcelas, a lado de sus familias, quienes les dan estabilidad y soporte emocional. De acuerdo con Gorjón-Gómez (2020), la vida familiar es un factor que influye en el bienestar de los individuos, porque las decisiones individuales, muchas veces solo generan conflictos e incertidumbres (desequilibrio). Las decisiones o situaciones presentes en sus vidas influyen en su desempeño laboral o ánimo de trabajo. Durante los tres primeros años de operación del programa, aunado a la presencia de la pandemia Covid-19, se generó preocupación, presión, tristeza, desánimo y falta de autoafirmación para realizar las actividades que estableció el programa.

A mis 68 años a veces amanezco cansada, con dolor en las articulaciones. Hay días que

las piernas me duelen ¿será porque todo el día andamos parados trabajando? Mi hija me dice que tome vitaminas, pero no me da tiempo de salir al médico, a veces tengo que hacer el tiempo, porque si no trabajo, no como.

(Amalia, 5 de marzo de 2022)

En 2020, llegaron a las comunidades los primeros casos de Covid-19. Una pandemia silenciosa que evidenció la falta de atención médica en sus comunidades, la carencia de recursos económicos de los campesinos y la vulnerabilidad social de sus comunidades. Los sembradores destinaron el subsidio otorgado por el programa para solventar los gastos de salud particulares de sus familiares y de ellos mismos cuando se contagiaron. Esta situación generó desánimo, problemas familiares y falta de recursos. Dichos aspectos repercutieron en su participación dentro de la CAC, generando pérdidas productivas, amonestaciones y abandono del programa. Se demostró que la participación de las mujeres resultó más afectada, en comparación de los hombres, debido a que ellas debían desempeñar el rol de cuidadoras dentro de sus hogares.

El Covid-19, no solo afectó económica y anímicamente a los sembradores que padecieron, sino que también los desalentó para continuar.

En el 2021 perdí a mi esposo y poco después a mi hijo. El dinero del programa lo ocupé para llevarlos al médico. Demoré para regresar al vivero y ya no me interesaba nada de lo que había en la parcela. Le dije al ingeniero que quería renunciar, porque no tenía los mismos ánimos.

(Evarista, 9 de junio de 2022)

La pandemia representó una importante vulnerabilidad para los campesinos, no solo por el riesgo de contagiarse, sino por tener dificultad para recuperar su vida cotidiana, que incluyen recursos, actividades económicas y acceso a la seguridad social (Quicaña, 2020). Sin lugar a dudas los subsidios recibidos por parte del programa sirvieron como un estabilizador durante el periodo 2020-2022 de pandemia. Los actores disminuyeron su participación en las dinámicas del programa, sin

embargo, el trabajo de los técnicos debía ser reportado y la reforestación de 3,000 árboles maderables, frutales e industriales por sembrador debía continuar. Algunos manejaron la situación, otros, decidieron abandonar el programa.

A principios de 2022, como parte del objetivo de bienestar del programa, los técnicos organizaron talleres y dinámicas sobre la *cultura del ahorro*, como estrategia para estabilizar sus situaciones económicas y mejorar sus estilos de vida. Los sembradores recibieron información sobre el *ahorro* que recibirían en el transcurso del año, como resultado del descuento de \$500.00 MXN de su recurso ordinario económico mensual, por un periodo de tres años. Otro de los talleres fue sobre *crédito*, donde los sembradores opinaron sobre las ventajas y desventajas de recurrir a financieras y créditos en empresas comerciales. También, se les sugirieron financieras que tenían convenios con Sembrando Vida, que les ofrecían créditos con intereses bajos. La respuesta de Amalia sobre este taller fue:

Hemos batallado bastante, porque el dinero que nos dan no alcanza para un mes trabajando, solo es una ayuda que nos dan. Llegan y nos dicen que no nos endeudemos y que ahorremos, pero a veces la necesidad es mayor y nos orilla a hacerlo. Sabemos que, si nos dan el préstamo nos ponemos la soga al cuello. Así que, mejor ahí lo dejo...

(3 de marzo de 2022)

Martínez, Contreras y Leos (2017) indican que los actores sociales recurren a diferentes dinámicas económicas, sociales y culturales para salir adelante. Los recursos monetarios y no-monetarios, endeudamiento, intercambios culturales, subsidios gubernamentales y el ahorro, son parte de sus modos de vida. Es así que, al no ser suficientes los ingresos económicos se ven en la necesidad de recurrir a este tipo de dinámicas. El ahorro personal y el endeudamiento son los más comunes, tal es el caso de Fausto, quien comentó: "Ahora con el programa, le tenemos que echar ganas, si da, pero tenemos que apretarnos, para no gastar tanto".

Análisis de la contribución del programa Sembrando Vida a la erradicación de la pobreza

Con la finalidad de llevar a cabo un análisis de los discursos, se ingresaron al Software NVivo las transcripciones de las entrevistas a profundidad de los diez sembradores y la información recopilada durante la observación participante. El análisis mostró una distribución heterogénea de acuerdo con las categorías de análisis (cuadro 5). Se logró comprender qué elementos son considerados positivos o negativos para los sembradores con respecto a la contribución del programa en el alivio de la pobreza.

En relación con el empleo, el discurso dominante durante el análisis de las entrevistas y la observación participante se considera que el apoyo económico es un complemento de subsistencia (78 %), que no es suficiente para elevar sus condiciones de vida, pero sí es clave para poder cubrir parte de sus necesidades básicas, las cuales incluyen; alimentación, salud y vivienda. En cuanto a la categoría de análisis de incremento productivo, el discurso más mencionado fue que su producción ha mejorado en comparación con años anteriores (71 %), donde principalmente producían monocultivos (maíz) que destinaban exclusivamente para comercialización. La producción actual que obtienen los sembradores incrementó debido a la diversificación de cultivos y es suficiente para distribuirse entre autoconsumo y venta (20 %), sin embargo, las realidades de los sembradores son diferentes. El discurso menor se relaciona con una producción insuficiente (8 %).

La seguridad alimentaria representa para los sembradores un factor importante. El MIAF ha permitido a los sembradores tener diversidad de cultivos a diferentes plazos: corto, mediano y largo. Esta situación les permite tener acceso a alimentos durante todo el año, por lo que deciden comercializarlos, o bien, consumirlos. Los discursos reflejaron que si bien ha mejorado la producción (49 %), prefieren destinar los productos a la venta, para incrementar sus ingresos. Los productos también son utilizados para autoconsumo de acuerdo con 31 %. Los sembradores también intercambian sus productos o regalan una parte de estos a sus familiares cercanos, amigos o conocidos que necesiten de alimentos, lo cual equivale a un 20 por ciento.

La recuperación forestal fue un reto que enfrentaron los sembradores al inicio y después de tres años de ope-

ración del programa. Durante el primer año tuvieron muchas pérdidas, principalmente por las altas temperaturas y la fecha de siembra desfavorables (18 %). Se evidenció que durante el segundo y tercer año se logró incrementar la reforestación, cumpliendo con una meta de 3,000 árboles por sembrador (78 %). Sin embargo, actualmente no tienen beneficios económicos y los sembradores de más de 50 años sienten desánimo al pensar que “no saben si vivirán para ver sus árboles crecer” lo que representa 12 por ciento

En el caso de la inclusión, los sembradores tienen opiniones divididas sobre la participación de las mujeres en el programa, el discurso menos frecuente es que las mujeres casi no están participando (8 %), seguido del discurso de que sí ven una participación de las mujeres (17 %). Estas dos situaciones se pudieron observar en la CAC Tocany, durante las primeras visitas sistemáticas realizadas de febrero a abril de 2022. Las dinámicas de cohesión social realizadas por el técnico social, las cuales consistían en opinar o en resolver juegos de destreza, tenía mayor participación masculina, mientras que las mujeres se animaban a realizar dichas actividades, cuando alguna sembradora decidía acercarse o el técnico social las seleccionaba. En mayo, después de recibir un taller de inclusión se percibió un cambio en las opiniones de las sembradoras en relación con su participación en el programa. Evarista comentó: “las mujeres también podemos hacer las actividades que hacen los hombres, antes yo no iba a estar haciendo esto, ahora agarro mi machete y me voy pal´ monte, ya nadie me saca de ahí”. Se muestran cambios en la participación de las mujeres (75 %). Estos cambios son: participación en cargos de la mesa directiva, incremento de su participación en los talleres de la CAC e involucrarse en la preparación de biofertilizantes.

La cohesión social incrementó y se identificó en la participación de los sembradores hombres y mujeres (55 %). Sin embargo, aún son comunes las disconformidades entre los actores (27 %), las principales razones identificadas fueron: pagos de faenas, cooperaciones, recolección de plantas y opiniones políticas.

En la subcategoría de mercados locales, los discursos evidenciaron que la implementación de los mercaditos campesinos comunidades depende principalmente de la iniciativa de los técnicos y no de los sembradores (53%). Esta iniciativa surge como una forma de cum-

plir con las indicaciones que reciben del programa. También, se encontró que esta participación limitada de los sembradores se relaciona a una baja producción o por la venta de los productos con intermediarios que ofrecen mejores precios. Existe coincidencia respecto a que los mercados no son frecuentes (22 %), debido a que cada sembrador toma la decisión de comercializar sus productos cuando creen conveniente. Cuando son organizados en la comunidad, es solo para cumplir con las indicaciones recibidas por parte del programa.

Finalmente, los discursos sobresalientes en la categoría de bienestar, los actores consideran que se han generado cambios en sus condiciones de vida a diferencia de cómo se encontraban antes, pues ahora, cuando deben cubrir algunas necesidades, pueden vender algunos productos que tienen en sus parcelas, además, cuentan con un ingreso mensual de \$5,000.00 MXN (56 %) seguro. Se percibieron discursos de poca satisfacción (15 %), principalmente porque consideran que el trabajo realizado durante los primeros tres años fue muy difícil, requirió de una mayor inversión y estuvieron bajo mucha presión por parte de los técnicos para terminar de establecer sus sistemas productivos. Se encontraron temas relacionados con el estado de salud, la falta de seguridad social, problemas familiares, tristeza e incertidumbre de no saber qué sucederá con el programa y los subsidios cuando termine el actual sexenio.

Los sembradores con edades de 50 a 80 años fueron quienes evidenciaron mayor grado de desánimo, por considerar que se encontraban cansados por las actividades. En el caso de las mujeres, lo consideran un trabajo muy difícil, el cual no pueden realizar solas, además de que tienen que cumplir con otros roles familiares que también les demanda tiempo. Finalmente, durante el análisis, se encontró que sin el recurso económico mensual no pueden continuar con sus actividades del programa (29 %), no creen imposible seguir, pero sí representa una gran limitante, principalmente por: 1) las inversiones que se requieren para producir; 2) el incremento de los precios del mercado y de los servicios públicos; 3) el pago por asistencia médica particular a falta de un sector salud público de calidad y; 4) los trabajos a los que pueden acceder son informales y mal remunerados.

Cuadro 5. Distribución de discursos de acuerdo con las categorías utilizadas en el análisis de la contribución de sv a la pobreza.

Categorías	Subcategorías	Frecuencia de discursos	Total	%
Empleo	Ingreso productivo	(1) Es suficiente	2	6
		(2) Es un complemento	29	78
		(3) No es suficiente	6	16
	Incremento productivo	(1) La producción es alta	13	21
		(2) Ha mejorado la producción	45	71
		(3) La producción es baja	5	8
Autosuficiencia alimentaria	Milpa intercalada con árboles frutales (MIAF)	(1) Vender para generar ingresos	53	49
		(2) Se destina para autoconsumo	34	31
		(3) Se intercambian o regalan	21	20
Recuperación forestal	Sistemas Agroforestales (SAF)	(1) Se incrementó la reforestación	24	70
		(2) Problemas para reforestar	6	18
		(3) No tenemos beneficios al reforestar	4	12
Recuperación del tejido social	Inclusión	(1) Las mujeres si están participando	8	17
		(2) Las mujeres casi no participan	4	8
		(3) Se observa un cambio en la participación de las mujeres	36	75
	Cohesión social	(1) Si se observa participación social	11	18
		(2) Cambios en la participación social	33	55
		(3) Hay disconformidades	16	27
Potencial de territorio	Mercados locales	(1) No se pueden realizar	21	25
		(2) Se realizan de vez en cuando	18	22
		(3) Los técnicos organizan a sembradores	45	53
Bienestar	Seguridad social	(1) Se percibe satisfacción	17	15
	Vivienda digna	(2) Se perciben cambios en su calidad de vida	65	56
		(3) Se percibe que sin el programa no pueden continuar con sus actividades económicas	33	29
	Salud Vida familiar autoafirmación			

Fuente: elaboración propia a partir de trabajo de campo, 2022.

CONCLUSIONES

De acuerdo con las categorías y subcategorías de análisis utilizadas, se muestra que el empleo, la autosuficiencia alimentaria, la reconstrucción del tejido social, la recuperación forestal, el potencial de territorios y el bienestar, resaltan para tener un indicio de la contribución del programa en el alivio de la pobreza.

Se evidencia que sv no solo radica en torno al empleo o incentivo económico, sino en los aspectos sociales, ambientales y culturales que promueve, tales como el

acompañamiento técnico-productivo, las dinámicas de cohesión social y las prácticas agroecológicas.

También se muestra que, pese a los esfuerzos de los campesinos por permanecer en el programa, no es suficiente para que puedan salir de su situación de pobreza, de forma que, aunque los recursos simbólicos (intercambio de experiencias, transacciones no monetarias y trueques, por mencionar algunos) presentes en la dinámica del programa tienen un fuerte impacto en sus estilos de vida, las cuestiones económicas son relevantes para asegurar el sustento familiar.

Los alcances de esta investigación solo corresponden a los actores que participaron en la investigación, por lo tanto, los resultados no pueden generalizarse. Comparar con más comunidades y con campesinos no beneficiarios del programa daría una visión más amplia. Sin embargo, el aporte de este trabajo es a una mayor comprensión al EOA y el impacto de las intervenciones públicas en los procesos de desarrollo rural.

En la práctica, lo encontrado suma a la mejora del programa en su aplicación y en el desarrollo de futuros proyectos que consoliden las metas a mediano y largo plazo del programa. Además, se propone al EOA como una herramienta que puede explicar la complejidad de las realidades de los actores sociales y el impacto en los programas sociales en sus modos de vida.

Finalmente, debe contemplarse que, entre la planificación y ejecución del programa, surgen conflictos, incertidumbres y negociaciones entre actores quienes generan cambios y adaptaciones en el programa, como es el caso de la adopción de los talleres y dinámicas impartidas por los técnicos. Por lo tanto, fue relevante analizar los alcances, resultados y aprendizajes de los programas y proyectos implementados en los primeros tres años de gobierno.

REFERENCIAS

Arriaga-Vázquez, A. M., Martínez-Menez, M. R., Rubiños-Panta, J. E., Fernández-Reynoso, D. S., Delgadillo-Martínez, J. y Vázquez-Alarcón, A. (2020). Propiedades químicas y biológicas de los suelos en milpa intercalada con árboles frutales. *Terra Latinoamericana*, 38(3), 465-474. <https://doi.org/10.28940/terra.v38i3.599>

- Balaji, M. (2020). Negotiating poverty line-study on density effect around the poverty line for indian states. *The Singapore Economic Review*, 65(01), 139-160. <https://dx.doi.org/10.1142/S0217590819440041>
- Battiston, D., Cruces, G., Lopez-Calva, L. F., Lugo, M. A. y Santos, M. E. (2013). Income and Beyond: Multidimensional Poverty in Six Latin American Countries. *Social Indicators Research*, 112(2), 291-314. <https://dx.doi.org/10.1007/s11205-013-0249-3>
- Beteta, H. E. (2020). ¿Cómo encontró la pandemia del Covid-19 a América Latina?/How did you find the Covid-19 pandemic in Latin America? *Economía UNAM*, 17(51), 180-193. <https://doi.org/10.22201/fe.24488143e.2020.51.556>
- Carrera, B. y Carrillo J. (2016). Pobreza rural y procampo: un análisis comparativo de dos municipios de Chihuahua. *CIENCIA Ergo-Sum, Revista Científica Multidisciplinaria de Prospectiva*, 23(2), 134-144. Recuperado de <https://cienciaergosum.uaemex.mx/article/view/7725>
- Castañeda, A., Doan, D., Newhouse, D., Nguyen, M. C., Uematsu, H. y Azevedo, J. P. (2018). A New Profile of the Global Poor. *World Development*, 101, 250-267. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.08.002>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL]. (2018). *Medición de la pobreza por ingresos: actualización metodológica y resultados*. Recuperado de <https://www.cepal.org/pt-br/node/50326>
- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad [Conabio]. (2022). *División política municipal*. Recuperado de http://www.conabio.gob.mx/informacion/gis/?vns=gis_root/dipol/mupal/mun22gw
- Damián, A. (2019). Pobreza y desigualdad en México. La construcción ideológica y fáctica de ciudadanías diversas y desiguales. *El Trimestre Económico*, 86 (343), 623-666. <https://doi.org/10.20430/ete.v86i343.920>
- DeFina, R. (2007). A comparison of poverty trends and policy impacts for working families using different poverty indexes. *Journal of Economic and Social Measurement*, 32(2-3), 129-147. <https://dx.doi.org/10.3233/jem-2007-0286>
- Diario Oficial de la Federación [DOF]. (2020a). *ACUERDO por el que se emiten las Reglas de Operación del Programa Sembrando Vida, para el ejercicio fiscal 2021*. Diario Oficial de la Federación. Recuperado de https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5608917&fecha=28/12/2020#gsc.tab=0
- Diario Oficial de la Federación [DOF]. (2020b). *Programa Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural 2020-2024*. Recuperado de https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5595549&fecha=25/06/2020#gsc.tab=0
- García, E. y Moyano, E. (2020). Gobernanza y desarrollo territorial. Las agencias de desarrollo rural en la implementación del programa mexicano PESA. *Ager. Revista de Estudios sobre Despoblación y Desarrollo Rural* (28), 185-215. <https://doi.org/10.4422/ager.2019.14>
- Gorjón-Gómez, F. (2020). La mediación como política de bienestar. *Política, Globalidad y Ciudadanía*, 6(12), 67-67. <https://doi.org/10.29105/pgc6.12-4>
- Gutiérrez, D., Martín, G., y Ñopo, H. (2020). *El Coronavirus y los retos para el trabajo de las mujeres en América Latina*. Recuperado de <https://www.undp.org/es/latin-america/publicaciones/el-coronavirus-y-los-retos-para-el-trabajo-de-las-mujeres-en-america-latina>
- Hernández-Chontal, Á. Y., Rodríguez-Orozco, N. y Gallardo-López, F. (2022). Medios de sustento económico, social y cultural de mujeres “canasteras” vendedoras de productos agrícolas en un mercado tradicional. *Quivera. Revista de Estudios Territoriales* 25(1), 141-156. <https://dx.doi.org/10.36677/qret.v25i1.17859>
- Herrera, F. (2009). Apuntes sobre las instituciones y los programas de desarrollo rural en México. Del Estado benefactor al Estado neoliberal. *Estudios Sociales. Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional*, 17(33), 8-39. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41711583001>
- Herrera, F. y Lutz, B. (2008). Instituciones y procesos políticos en el desarrollo rural: El caso del Programa Alianza para el Campo en México. *Gaceta Laboral*, 14(1), 102-129. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33614105>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [Inegi]. (2022). *Actualización de la Medición de la Economía Informal 2003-2021. Peliminar*. Recuperado

- de: <https://www.inegi.org.mx/contenidos/sala-deprensa/boletines/2022/MDEI/MDEI2021.pdf>
- Jaramillo-Molina, E. (2020). "¿Una nueva política social?: cambios y continuidades en los programas sociales de la 4T". En D., Arredondo, M., Barajas, H., Castañón, D., Foust, E., De Quevedo, K., De la Cabada, J., Federico, E., Jaramillo, M., Jaramillo. *México: Transición y vértigo (Análisis plural)*. (pp. 111-127) México: Iteso:Universidad Jesuita de Guadalajara. Recuperado de <https://hdl.handle.net/11117/6397>
- Landini, F. (2011). Racionalidad económica campesina. *Mundo Agrario*, 12(23). Recuperado de <https://www.mundoagrario.unlp.edu.ar/article/view/v12n23a14/194>
- Long, N. (2007). *Sociología del Desarrollo: una perspectiva centrada en el actor*. Mexico: Routledge. Taylor and Francis.
- López, L. y Ortiz, E. (2009). Medición multidimensional de la pobreza en México: significancia estadística en la inclusión de dimensiones no monetarias. *Estudios Económicos*, 3-33. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=59724201001>
- Martínez-Licerio, K. A., Marroquín-Arreola, J. y Ríos-Bolívar, H. (2019). Precarización laboral y pobreza en México. *Análisis Económico*, 34(86), 113-131. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41360954006>
- Moreno-Calles, A. I., Galicia-Luna, V. J., Casas, A., Toledo, V. M., Vallejo-Ramos, M., Santos-Fita, D. y Camou-Guerrero, A. (2014). Etnoagroforestería: el estudio de los sistemas agroforestales tradicionales de México. *Etnobiología*, 12(3), 1-16. Recuperado de <https://revistaetnobiologia.mx/index.php/etno/article/view/167/166>
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación [FAO]. (2023). Programa Especial de Seguridad Alimentaria (PESA). Recuperado de <https://www.fao.org/mexico/programas-y-proyectos/programa-especial-de-seguridad-alimentaria-pesa/fr/>
- Ortiz-Pech, R., Álvarez-Marchan, G. y Albornoz-Mendoza, L. (2019). Pobreza objetiva y subjetiva de los hogares en Timul, Yucatán y su dependencia a programas sociales. *Estudios Sociales. Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo regional*, 29(54). <https://doi.org/10.24836/es.v29i54.817>
- Ovando-Aldana, W., Rivera-Rojo, C.R. y Salgado-Vega, M. C. (2021). Características del empleo informal en México, 2005 y 2020. *Papeles de Población*, 27(108), 147-184. <https://doi.org/10.22185/24487147.2021.108.15>
- Pedroza, L. (2023). Del Surco a La Mesa. El Programa Nacional De Alimentación (Pronal): crisis y contradicción política en la producción y consumo de alimentos, 1983-1988. *Sillares. Revista de Estudios Históricos* 2(4), 25-82. <https://doi.org/10.29105/sillares2.4-51>
- Pedroza L. (2018). El Sistema Alimentario Mexicano: su acción en el campo y en la alimentación, 1980-1982. *Revista de Historia y Geografía* (39), 21-48. DOI: 10.29344/07194145.39.1645
- Pérez-Peña, M.C., Jiménez-García, M. y Pérez-González, M.C. (2020). Pobreza transitoria, nuevos enfoques a partir de la crisis económica. *Convergencia. Revista de Ciencias Sociales*, 27, 1-28. <https://doi.org/10.29101/crcs.v27i0.10563>
- Quicaña, E. (2020). Efectos de la COVID-19 en la economía rural de América Latina. *Organización Internacional del Trabajo*, 1-30. Recuperado de https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/-americas/-ro-lima/documents/publication/wcms_760656.pdf
- Rivera, M.L.. (2017). Mujeres y pobreza: una discusión entre universalismo y el paternalismo. *Revista Colombiana de Bioética*, 11(3), 62-72. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.18270/rch.v11i3.2161>
- Rivero, J. (2019). La política de austeridad como instrumento para el bienestar y el crecimiento económico en el gobierno de la "cuarta transformación": lógica y problemas de implementación. *Buen Gobierno* (27), 1-18. <https://www.redalyc.org/journal/5696/569660565002/569660565002.pdf>
- Sanz, C. J. y Conterato, M. A. (2017). A pobreza rural no estado do Espírito Santo: invisibilidade e ações de enfrentamento a partir da implementação do programa incluir no campo. *DRd-Desenvolvimento Regional em debate*, 7(1), 75-94. <https://doi.org/10.24302/drd.v1i1.1332>
- Sánchez, A., Ruiz, J., y Barrera, M. Á. (2020). La transformación del concepto de pobreza: un desafío para las ciencias sociales. *Intersticios Sociales*

- (19), 39-65. <https://doi.org/10.55555/IS.19.255>
- Sanchez, P.A. (1995) Science in agroforestry. *Agroforest Syst* 30, 5-55 (1995). <https://doi.org/10.1007/BF00708912>
- Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural [Sader]. (2020). *MasAgro una alternativa de seguridad alimentaria, incluyente y sostenible*. Recuperado de <https://www.gob.mx/agricultura/articulos/masagro-una-alternativa-de-seguridad-alimentaria-incluyente-y-sostenible?idiom=es>
- Secretaría de Bienestar. (2020a). *Programa Sembrando Vida*. Recuperado de <https://www.gob.mx/bienestar/acciones-y-programas/programa-sembrando-vida>
- Secretaría de Bienestar. (2020b). *Programa Sembrando Vida. Secretaría de Bienestar*. Recuperado de <https://www.gob.mx/bienestar/acciones-y-programas/programa-sembrando-vida>
- Sistema de Información Estadística y Geografía de Veracruz de Ignacio de la Llave [SIEGVER]. (2021). *Cuadernillos municipales. Acayucan*. Recuperado de http://ceieg.veracruz.gob.mx/wp-content/uploads/sites/21/2021/06/ACAYUCAN_2021.pdf
- Sistema de Información Estadística y Geografía de Veracruz de Ignacio de la Llave [SIEGVER]. (2022). *Cuadernillos municipales. Acayucan*. Recuperado de http://ceieg.veracruz.gob.mx/wp-content/uploads/sites/21/2022/09/Acayucan.CM_Ver_2022.4.pdf
- Srinivasan, T. N. (2010). Irrelevance of the \$1 a Day poverty line. *Debates on the Measurement of Global Poverty*. In S., Anand, P., Segal, J., Stiglitz. *Debates on the Measurement of Global Poverty*. (pp. 143-153) Inglaterra: Oxford University. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199558032.003.0007>
- Trivelli, C. (2020). *Acciones para la reducción de la pobreza rural en América Latina y el Caribe en el contexto de la pandemia de la Covid-19*. Lima: Institutos de Estudios Peruanos. Recuperado de <https://repositorio.iep.org.pe/handle/IEP/1185>
- Truda, G. (2020). Mujeres en riesgo de pobreza en el sur de Italia y Campania. In a. De Sena (Ed.), *Vulnerabilidad, pobreza y políticas sociales: abanico de sentidos en América Latina, Europa y China* (pp. 67-80). CLACSO. <https://doi.org/10.2307/j.ctv253f58f.6>
- Turrent, A., Cortés, J. I., Espinosa, A., Hernández, E., Camas, R., Torres, J. P. y Zambada, A. (2017). MasAgro o MIAF ¿Cuál es la opción para modernizar sustentablemente la agricultura tradicional de México? *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 8, 1169-1185. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=263152411014>
- Villarreal, M., Niño, L., García, N. (2017). Prácticas financieras y márgenes de calculabilidad: el caso de las mujeres transfronterizas: el caso de Mexicali y Calexico. Recuperado de https://www.easyplanners.net/alas2017/opc/tl/3462_maria_magdalena_villarreal_martinez.pdf

NOTAS DE AUTOR

^a Maestra en Ciencias en el Colegio de Postgraduados, Campus Puebla. Investigadora independiente, sus líneas de investigación son: sociedad y economía en el sector rural, pobreza rural y sociología del desarrollo rural. Correo-electrónico: hernandez.angeles@colpos.mx. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-2122-2564>

Últimas publicaciones

Hernández-Chontal, Á. Y., Rodríguez-Orozco, N. y Gallardo-López, F. (2022). Medios de sustento económico, social y cultural de mujeres “canasteras” vendedoras de productos agrícolas en un mercado tradicional. *Quivera, Revista de Estudios Territoriales* 25(1), 141-156. <https://dx.doi.org/10.36677/qret.v25i1.17859>

^b Doctor en estudios latinoamericanos por Tulane University, USA. Profesor Investigador Titular en el Colegio de Postgraduados, Campus Puebla, sus líneas de investigación son desarrollo rural; pobreza; seguridad alimentaria; agricultura campesina. Miembro del SNI Nivel II. Correo-electrónico: bramirez@colpos.mx. Autor de correspondencia. ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-2482-5667>

Últimas publicaciones

Hernández-Aguilar, C. G., Castañeda-Hidalgo, E.,

Santiago-Martínez, G. M., Lozano-Trejo, S. y Ramírez-Valverde, B. (2023). Efecto de los programas sociales en el desarrollo local de la Mixteca Oaxaqueña, México. *Estudios Sociales. Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional*, 33(62), 1-26. <https://www.ciad.mx/estudiosociales/index.php/es/article/view/1352>

García, M. J. y Ramírez-Valverde, B. (2023). El reto de la educación básica a distancia, ante la presencia del covid-19, en una comunidad totonaca de la sierra norte de Puebla, México. *Voces de la educación*, 7(14), 121-142. <https://www.revista.vocesdelaeducacion.com.mx/index.php/voces/article/view/534>

Luis-Rojas, S., García-Sánchez, R. C., García-Mata, R., Arana-Coronado, O. A. y Ramírez-Valverde, B. (2023). Relación del precio de la alta fructosa y el precio de la miel de abeja mexicana. *Ecosistemas y Recursos Agropecuarios*, 10(1), 1-13. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-90282023000100004&script=sci_abstract

° Doctor en Geografía por la Universidad de Barcelona. Profesor Investigador Titular en el Colegio de Postgraduados, Campus Puebla, sus líneas de investigación son Política agrícola y turismo rural. Miembro del SNI Nivel II. Correo-electrónico: pjuarez@colpos.mx
ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8417-1752>

Últimas publicaciones

Olvera, M.M., Juárez-Sánchez, J. P., Ramírez-Valverde, B., Albarado, J. C. G., de los Ángeles, J. A. C. y Aguilar, A. M. (2023). Propuesta de espacios policéntricos y subáreas turísticas en el estado de Puebla. *El Periplo Sustentable*, (44), 338-362. <https://rperiplo.uaemex.mx/article/view/18341>

Juárez-Sánchez, P. J., López, M. J. C., López, C. L. y Ramírez-Valverde, B. (2023). Reconfiguración histórica de la propiedad agrícola:

El caso del centro oriente de Puebla, México. *Revista Geográfica Venezolana*, 64(1), 128-139. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9038363>

González, C. A., Juárez-Sánchez, J. P. J., Ramírez-Valverde, B. y Espinoza, J. A. M. (2023). Estrategias de adaptación campesina ante la variabilidad climática: caso del café, municipio de Huehuetla, estado de Puebla, México. *Revista Geográfica Venezolana*, 64(1), 73-84. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9036577>

° Doctor en Ciencias por el Colegio de Postgraduados Campus Veracruz. Profesor Investigador Titular en el Colegio de Postgraduados, Campus Veracruz, sus líneas de investigación son: Agroecosistemas, Agroecología, Sustentabilidad y Extensión rural. Miembro del SNI Nivel II. Correo-electrónico: felipegl@colpos.mx
ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-1490-4919>

Últimas publicaciones

Trigueros-Vázquez, I. Y., Ruíz-Rosado, O., Gallardo-López, F., Solís-Guzmán, B. F., Morales-Trejo, F. y López-Romero, G. (2023). Valor cultural de la flora medicinal de las etnias Mochó y Kakchikel del estado de Chiapas, México. *Polibotánica*, (55), 179-195. <https://polibotanica.mx/index.php/polibotanica/article/view/1034>

Hernández, M. A., Gallardo-López, F. y Villarreal, M. (2023). El programa Proagro Productivo en México y sus transformaciones en el proceso de implementación: un estudio desde la perspectiva de los actores. *Intersticios Sociales*, (26), 368-391. <https://www.redalyc.org/journal/4217/421775931013/html/>

Carrión, J. M., Valdés, O. A., Gallardo, F. y Palacios, O. (2022). Potencial agroecológico de Moringa oleifera Lam. para el estado de Veracruz. *Revista Mexicana de Ciencias Forestales*, 13(70), 42-63. <https://www.scielo.org>

org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-11322022000200042

^e Doctor en Ciencias por la Universidad de Córdoba, España. Profesor Investigador Titular en el Colegio de Postgraduados, Campus Puebla, sus líneas de investigación son Agroecología, desarrollo sostenible, evaluación de la sostenibilidad de los agroecosistemas, agricultura familiar, campesinado, el agua en la agricultura, el agua de uso doméstico, cosecha de agua. Miembro del SNI Nivel I. Correo electrónico: ocampoif@colpos.mx
ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-6311-1072>

Últimas publicaciones

Ríos-Cortés, A. M., Ocampo-Fletes, I., Díaz-Ruiz, R., González-Cortázar, M., Rosas-Morales, M., & López, P. A. (2023). Conocimiento tradicional sobre *Bacopa procumbens* (Mill.) Small en Huasca de Ocampo, Hidalgo, México. Estudios sociales. *Revista de alimentación contemporánea y desarrollo regional*, 33(61). <https://www.ciad.mx/estudiosociales/index.php/es/article/view/1291>

Ramírez-Pérez, A. R., Ortiz-Torres, E., Argumedo-Macías, A., & Ocampo-Fletes, I. (2022). Volumen de expansión de grano de amaranto en poblaciones locales y variedades mejoradas. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 13(6), 1091-1102. <https://cienciasagricolas.inifap.gob.mx/index.php/agricolas/article/view/2454>

Del Carmen-Bravo, G., Gil-Muñoz, A., Antonio-López, P., Reyes-López, D., & Ocampo-Fletes, I. (2022). Variedades compuestas, una opción de aprovechamiento de la diversidad de las poblaciones nativas de maíz. *Revista Fitotecnia Mexicana*, 45(1), 3-3. <https://revistafitotecnia-mexicana.org/documentos/45-1/1a.pdf>