

Análisis de estrategias de renovación de cafetales y sistemas agroforestales

Borrador

Reporte 2/7

Elaboró: Antoine Libert Amico

Colegio de Postgraduados

Junio de 2024

Introducción

La producción de café arábica bajo sombra es la principal fuente de ingresos para miles de familias de pequeños y pequeñas productores y productoras de México. Siendo un cultivo perenne, integrado en un sistema agroforestal, es apto para zonas de ladera y agricultura de montaña. Los cafetales bajo sombra permiten un equilibrio razonable entre la biodiversidad y producción agrícola, permiten conservar especies locales de plantas y los hábitats para la fauna silvestre, y mantienen servicios ecosistémicos clave: almacena cantidades de carbono comparables con la vegetación natural (van Rikxoort *et al.*, 2014), mitigan el impacto del cambio climático (Chapman *et al.* 2020), proporcionan servicios hidrológicos (van Noordwijk, 2019), contribuyen a la conservación de suelos (Muchane *et al.* 2020), conservan la agrobiodiversidad y las especies polinizadoras (Cerdeira *et al.*, 2020; Lamichhane, 2020), entre otros. Además, proporciona ingresos económicos básicos para familias en zonas que tienden a enfrentar situaciones de marginalización y problemas de acceso a vías de comunicación y servicios básicos.

La producción de café bajo sombra es el medio de vida de un número importante de familias del sureste mexicano. Por lo general, son productores de alta marginalidad cuyos ingresos se han visto mermados por diversos factores, entre ellos la presencia de diversas enfermedades generadas por la homogenización de variedades de arbustos de café y árboles que se encuentran en los cafetales.

En México existen más de 500 mil productores de café, distribuidos en 15 estados y 480 municipios, muchos de ellos pertenecen a pueblos indígenas. Chiapas es el mayor productor del país, con 41% del total nacional (SADER, 2022). La cafecultura en Chiapas, emplea de manera directa más de 180,000 familias en trabajos culturales de producción y comercialización del aromático; en 88 municipios cafetaleros agrupados en 15 regiones socioeconómicas, según datos del Instituto del Café de Chiapas (Incafech).

Veracruz es el segundo productor del grano, después de Chiapas, con una superficie de aproximadamente 145 mil hectáreas cultivadas por 86 mil productores, y aportando una cuarta parte del volumen nacional de la producción (SADER, 2022).

La mayoría de la producción se concentra en la zona central del estado, con características agroecológicas adecuadas que le permiten un buen potencial para esta actividad agrícola (Beltrán-Vargas *et al.*, 2023). La calidad que se produce en esta franja es reconocida en los mercados internacionales, y constituye la “franja de oro” y por su potencial ecoturístico, también se le denomina “la ruta del café”.

La importancia social del café se manifiesta por la presencia de pequeños productores. Su producción es en buena medida artesanal y un porcentaje importante de los productores son indígenas: nahuas, totonacos, otomíes, tepehuas y popolucas. Prevalecen los sistemas de cultivo

bajo sombra y los cafés lavados provenientes en su gran mayoría de la especie *C. arabica*, los más apreciados a nivel mundial debido a su alta calidad.

Sin embargo, la aparición de la enfermedad provocada por el Covid-19 trajo consecuencias en el sector agrícola, desde la baja o nula actividad por falta de mano de obra, hasta el abandono de parcelas productivas. Dichas afectaciones resaltaron la necesidad de que las cooperativas de café busquen nuevas estrategias donde puedan obtener beneficios y mejorar sus procesos de producción.

Las cooperativas han buscado soluciones técnicas a problemas generados por plagas y enfermedades transfronterizas como la roya del cafeto (generado por el hongo *Hemileia vastatrix* Berkeley & Broome) y la antracnosis del cafeto (una enfermedad causada por el hongo *Colletotrichum kahawae* J. M. Waller & Bridge). De la misma manera, la crisis del café ha dado impulso a la búsqueda de diversificar ingresos, incluyendo a mujeres cafetaleras y jóvenes en actividades complementarias como la catación del café para explorar otras formas de manejo postcosecha y acceder a mercados de café de especialidad, la producción y venta de café tostado y molido para agregar valor, la conformación de grupos de jóvenes agroecológicos, la mejora del manejo de los viveros de cafetos y de especies de árboles para su uso como sombra, y la creación de nuevas cooperativas para la producción de miel con las abejas europeas (*Apis mellifera*) y endémica sin aguijón (*Melipona beecheii*), así como algunos de sus productos derivados.

La zona de trabajo principal de este proyecto corresponde a la región Frailesca, que conforma la vertiente interior de la Sierra Madre de Chiapas e incluye los municipios de La Concordia, Ángel Albino Corzo, Montecristo de Guerrero y Capitán Luis A. Vidal. La región está poblada por indígenas Tzotziles y Tzeltales originarios de la región Altos de Chiapas, quienes migraron hace décadas para trabajar en las fincas de café de la zona, así como por indígenas de la cultura Mam

provenientes del Soconusco y su frontera con Guatemala, quienes paulatinamente establecieron sus propios cafetales y comunidades en terrenos nacionales o despoblados.

El Programa Sembrando Vida

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), incluyendo el Sistema Milpa Intercalada con Árboles Frutales (MIAF), para impulsar la transición agroecológica, la soberanía alimentaria y el desarrollo rural. 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.

El Programa Sembrando Vida es uno de los 25 programas estratégicos de la actual administración. Tiene como meta alcanzar una superficie beneficiada de un millón setenta y cinco mil hectáreas. La población objetivo son los sujetos agrarios mayores de edad que habitan en localidades rurales, cuyos municipios se encuentran con niveles de rezago social y que son propietarios o poseedores de 2.5 hectáreas disponibles para trabajarse en un proyecto agroforestal.

[illegible]

Sembrando Vida es un programa que pretende atender dos problemáticas: pobreza rural y degradación ambiental. Este programa tiene como objetivo atender a los sujetos agrarios que se encuentren en mayor situación de pobreza, ubicados en zonas con alto potencial ambiental, forestal y de producción de alimentos, a fin de lograr una mejoría de ingresos igual o superior a la línea de bienestar rural.

Visión holística de la intervención de Sembrando Vida



Fuente: Hernández Chontal et al. 2024.

El programa establece claramente que se aplicará en terrenos degradados (incendiados, con efectos de plagas, con degradación de suelos). Sin embargo, ante la falta de un inventario nacional de este tipo de terrenos en la integración de los padrones y sin mecanismos de control transparentes y verificables, se corre el riesgo de inducción de la deforestación, dado que a los productores no les resulta atractivo o rentable trabajar en terrenos degradados, con poca aptitud productiva —como potreros donde el forraje está siendo desplazado por otras especies que no come el ganado.

El programa descansa en el esquema de acompañamiento y el reclutamiento y capacitación de buenos asesores y auxiliares técnicos en las cantidades previstas, lo cual implica desafíos

logísticos. El acompañamiento técnico en la normatividad del programa menciona que los técnicos sociales coordinarán las acciones que fortalezcan el tejido social y la solución de los problemas comunitarios detectados en las CAC, y que los técnicos productivos coordinarán la asesoría para implementar los sistemas denominados maíz intercalado con árboles frutales (MIAF) y sistemas agroforestales (SAF), en diálogo con los sujetos de derecho, en los aspectos técnico-productivos. Asimismo, se menciona que los viveros y las biofábricas serán atendidas por los sujetos de derecho con el acompañamiento de los técnicos.

Para efectos de este programa, la inclusión productiva es un mecanismo mediante el cual los sujetos agrarios que habitan en municipios catalogados de media a muy alto rezago social se incorporan de forma productiva a los procesos de desarrollo rural, a través del establecimiento de un sistema agroforestal, contribuyendo a la reducción de las desigualdades y superación de la pobreza de manera estructural. Adicionalmente, los lineamientos del programa mencionan que se incentivará la autosuficiencia alimentaria de los pobladores a través del establecimiento de sistemas de producción como el MIAF.

Componentes del proyecto

Según Sembrando Vida, se establecerán viveros comunitarios en cada una de las localidades seleccionadas, los cuales tendrán los materiales e insumos necesarios para producir 50 mil plantas al año. Los viveros serán atendidos por productores con el acompañamiento de los técnicos(as) productivos. Todos los productores, en tanto formen parte del programa, atenderán los viveros comunitarios ubicados en sus territorios, en los cuales, se producirán las plantas para sus unidades de producción. Si salen del Programa, no tendrán derecho a la producción de los

viveros, su participación es parte integral del Programa y territorialmente se organizarán para dedicar los tiempos de atención y participación correspondientes.

De la misma manera, se establecerán biofábricas de insumos en localidades seleccionadas, las cuales tendrán los materiales necesarios para elaborar biofermentos, biopreparados y otras sustancias agroecológicas que promuevan la agricultura orgánica. Las biofábricas serán atendidas por los mismos productores con el acompañamiento de los Técnicos(as) Productivos. Se fomentará también la elaboración de compostas, aprovechando el material que se encuentra en las unidades de producción. Todos, en tanto formen parte del Programa, atenderán las biofábricas en sus territorios, en las cuales, se producirán los insumos orgánicos para sus unidades de producción. De la misma manera si alguno sale del Programa, no tendrán derecho a la producción de las biofábricas, su participación es parte integral del programa y territorialmente se organizarán para dedicar los tiempos de atención y participación correspondientes.

Desafíos en la implementación

Según reportes, uno de los componentes mas críticos de este programa ha sido el establecimiento y manejo de los viveros. Al plantear un proyecto de renovación o establecimiento de cultivos y árboles, la identificación de especies y producción de plántulas de alta calidad puede ser el principal cuello de botella.

Por ejemplo, en el estado de Tabasco, pese a la inversión de más de 678 millones de pesos por parte de la Secretaría de Bienestar para los viveros de Sembrando Vida en Tabasco, de enero a abril no se han destinado recursos para su funcionamiento y por lo tanto, la producción está suspendida.

Del 2019 al 2022, la Secretaría de la Defensa Nacional (Sedena) ha ejercido 678 millones 668 mil pesos para el funcionamiento de los tres viveros forestales que producen material vegetal para el programa Sembrando Vida. Los montos de los recursos han ido a la baja y de enero a abril del 2023, no se ha ejercido un solo peso para los viveros que ya no producen plantas para los beneficiarios del programa federal a cargo de la Secretaría de Bienestar.

El abandono de los viveros forestales que en años atrás se usaron en apoyo del programa Sembrando Vida no es exclusivo de Tabasco; de los 30 viveros a cargo de la Sedena para este fin en todo el país, para el 2022 solo 15 de ellos recibieron recursos y en los primeros cuatro meses del 2023, la inversión en los 30 viveros es igual a cero (El Heraldo de Tabasco, 4 Junio 2023).

Conclusiones

A nivel de diseño, podemos decir que el programa Sembrando Vida tiene un enfoque de agricultura multifuncional, ya que brinda una gran variedad de bienes y servicios en su normatividad, dentro de los que se destacan: incluir a la mujer en los programas para el campo, otorgar acompañamiento técnico, fomentar la autosuficiencia alimentaria, promover la agricultura orgánica, conservar la agrobiodiversidad, promover la organización social y generar empleos.

Referencias

- Beltrán Vargas, H.J., D. Flores-Sánchez, V. Vásquez-García y A. Espinosa-Calderón. (2023). Agroecological management of smallholding coffee cropping systems in the Highlands of Veracruz, Mexico. *Tropical and Subtropical Agroecosystems* 26: 77.
<https://doi.org/10.56369/tsaes.4604>
- Cerda R., Avelino J., Harvey C.A., et al. (2020). Coffee agroforestry systems capable of reducing disease-induced yield and economic losses while providing multiple ecosystem services. *Crop Protection* 134:105149. <https://doi.org/10.1016/j.cropro.2020.105149>
- Chapman, M., Walker, W.S., Cook-Patton, S.C., et al. (2020). Large climate mitigation potential from adding trees to agricultural lands. *Global Change Biology* 26(8):4357-4365.
<https://doi.org/10.1111/gcb.15121>
- Cortez Egremy, Juan Gerardo, Baca del Moral, Julio, Uribe Gómez, Miguel, Gómez Hernández, Teodoro, & Valdés Velarde, Eduardo. (2022). La multifuncionalidad de la agricultura como herramienta de análisis de políticas agrarias: el caso del programa Sembrando Vida en Chahuities, Oaxaca. *Acta universitaria* 32, e3339.
<https://doi.org/10.15174/au.2022.3339>
- Hernández Chontal et al. 2024. Análisis cualitativo de la contribución de "Sembrando Vida" en el alivio de la pobreza. *Entreciencias: Diálogos en la Sociedad del Conocimiento*. Año 12, 26(1): 1-19. DOI: 10.22201/enesl.20078064e.2024.26.86688
- Lamichhane J.R. (2020). Crop health in agroforestry systems: an introduction to the special issue. *Crop Protection* 134: 105187.

Muchane, M. N., Sileshi, G. W., Gripenberg, S., Jonsson, M., Pumariño, L., & Barrios, E.

(2020). Agroforestry boosts soil health in the humid and sub-humid tropics: A meta-analysis. *Agriculture, Ecosystems and Environment*. Elsevier B.V.

<https://doi.org/10.1016/j.agee.2020.106899>

SADER, (2022). <https://www.gob.mx/agricultura/prensa/con-buenas-perspectivas-inicia-cosecha-de-cafe-en-veracruz-y-otros-estados-productores?idiom=es>

van Noordwijk, M. (ed.). (2019). *Sustainable Development Through Trees on Farms:*

Agroforestry in its Fifth Decade. World Agroforestry (ICRAF). Bogor, Indonesia.

van Rikxoort H., G. Schroth, P. Läderach y B. Rodríguez-Sánchez (2014). Carbon footprints and carbon stocks reveal climate-friendly coffee production, *Agron. Sustain. Dev.* 34: 887-

897. <https://doi.org/10.1007/s13593-014-0223-8>