

LOS BANCOS DE SEMILLAS NATIVAS DEL PUEBLO WIXÁRIKA EN LA PROMOCIÓN DE LA SOBERANÍA ALIMENTARIA CAMPESINA

René Cristóbal Crocker-Sagastume, David Isaac Andrade-Díaz*

Instituto Regional de Investigación en Salud Pública, Departamento de Salud Pública, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara. Sierra Mojada 950, Col Independencia, Guadalajara, Jalisco, México. 44340.

*Autor de correspondencia: david.andrade@cucs.udg.mx

RESUMEN

Los bancos de semillas nativas, se han convertido en una estrategia de las comunidades y pueblos para promover la soberanía alimentaria de los territorios, que ha sido construida socialmente, como una demanda de campesinos, la cual guía las políticas, los programas y las estrategias de intervención de las organizaciones sociales. El objetivo de la investigación, es analizar la importancia de los bancos de semillas nativas del pueblo Wixárika, como un modelo de promoción de un sistema productivo alimentario integral, que abone a la mejora de la soberanía alimentaria de las comunidades campesinas de la región Valles de Jalisco, México. Es un estudio cualitativo de casos, en donde se analizan los conocimientos y experiencias en la implementación de bancos de semillas nativas en diferentes contextos culturales y el papel que juegan los rituales, en la preservación del germoplasma nativo. En los resultados del estudio, se analizan los bancos de semillas nativas del pueblo Wixárika en la Sierra Madre Occidental, quienes mantienen sus semillas nativas a través del Sistema de Producción de Coamil; en segundo momento, los miembros de la etnia, colaboran en la implementación de los bancos de semillas en poblaciones rurales campesinas mestizas, quienes se incorporan a un programa educativo para aprender el sistema de la etnia y adaptarlo a su contexto. A modo de conclusión, se comprueba que un elemento fundamental para mantener los maíces nativos, son los bancos de semillas acompañados y sustentados por rituales, que es la forma mítica de vincular el maíz con la Madre Tierra.

Palabras clave: agricultura tradicional, alimentación, interculturalidad, pueblos originarios.

INTRODUCCIÓN

La agricultura, se ha visto transformada en las últimas décadas por la introducción de semillas modificadas, el uso de agroquímicos en los cultivos, la pérdida de especies nativas, entre otras, lo que ha propiciado el abandono y deterioro de la agricultura tradicional, que priorizan el cuidado de los recursos naturales y la soberanía alimentaria.

A raíz de los problemas en materia de producción alimentaria, desabasto de alimentos, escasez de los recursos naturales, problemas políticos, sociales y de salud en todo el mundo, los debates y acciones sobre seguridad y soberanía alimentaria se han incrementado y tienen mayor relevancia, en las políticas y programas que buscan la producción suficiente, sustentable y sostenible de alimentos (Ávila *et al.* 2014).

Citation: Crocker-Sagastume RC, Andrade-Díaz DI. 2025. Los bancos de semillas nativas del pueblo Wixárika en la promoción de la soberanía alimentaria campesina. Agricultura, Sociedad y Desarrollo <https://doi.org/10.22231/asyd.v22i3.1636>

ASyD(22): 336-353

Editor in Chief:
Dr. Benito Ramírez Valverde

Received: August 7, 2023.
Approved: January 16, 2024.

Estimated publication date:
June 17, 2025.

This work is licensed
under a Creative Commons
Attribution-Non- Commercial
4.0 International license.



La soberanía alimentaria (SA), ha sido construida socialmente, como una demanda común de productores campesinos de distintas partes del planeta. El concepto de soberanía alimentaria, guía las políticas, los programas y las estrategias de intervención de las organizaciones sociales. Los elementos principales de la SA que se exponen son: la agroecología, como una base y un puente para alcanzar soberanía; es integral e incluye la cosmovisión; propiedad de la tierra y defensa del territorio; gobernanza comunitaria; organización comunitaria, capacidad de decidir y resistir la imposición de políticas; controlar el proceso de la alimentación, toda la cadena productiva, desde la semilla, hasta el consumo y defensa de los derechos a la tierra (Lönnqvist *et al.* 2018).

Por otra parte, los bancos de semillas nativas, se han convertido en una estrategia de las comunidades y pueblos más suprimidos y que se enfrentan a diversas adversidades de carácter alimentario, social, ecológico y de deterioro de su ecosistema, todo esto, originado por la globalización y el modelo de agricultura intensivo-industrial (FAO *et al.*, 2021; Vernooy *et al.* 2016).

La investigación, respecto a la conservación de las semillas nativas, es cada vez más relevante, debido a que son un elemento clave, para la promoción de la soberanía alimentaria y la diversidad agrícola. Su conservación y uso, promueve la autonomía y el control de las comunidades locales, sobre su propia alimentación y economía y contribuye a la preservación de la cultura y el conocimiento ancestral (García *et al.* 2019; FAO 2014; Rivas *et al.* 2013).

A su vez, la promoción de la soberanía alimentaria es importante, porque garantiza la seguridad alimentaria de las comunidades, promueve la sostenibilidad ambiental, fortalece las comunidades locales, promueve la autonomía y preserva la diversidad cultural (Gordillo y Méndez, 2013; Martínez y Rosset, 2014).

Estos objetivos, son fundamentales para garantizar la calidad de vida de las personas y la sostenibilidad de los sistemas alimentarios a largo plazo.

A nivel internacional, de igual manera, se está optando por preservar las semillas autóctonas o nativas de cada región, a través de la utilización de bancos de semillas y otras técnicas agroecológicas.

En la India, algunos pueblos, trabajan en redes de colaboración originadas desde las comunidades y grupos locales de autoayuda y con ello, implementan bancos de semillas comunitarios, con el propósito de preservar, replicar y distribuir las semillas locales en peligro. Las variedades locales conservadas en la investigación, van desde los cereales, leguminosas y frutos y se reporta un total de 50 toneladas de semillas, distribuidas en seis bancos de la región (Sreenivasa y Sharifi, 2019).

Otro trabajo, centrado en la Red de Semillas Libres de Colombia (RSLC), aborda la recuperación, conservación y defensa de las semillas nativas de la región y cómo estas acciones, repercuten en una mejora agroecológica, tanto en la adopción de técnicas por parte de los responsables de las semillas, sumando,

además, los conocimientos propios, fortalecen las capacidades e identidades locales en cuanto a la preservación cultural, social y territorial de las comunidades. Las acciones realizadas, proporcionaron las condiciones para mejorar la agroecología campesina y así, contribuir a la soberanía de las semillas, aspecto esencial de las luchas por conservar y reproducir las semillas nativas y criollas. Finalmente, los autores afirman, que las semillas nativas, son claves para mantener el nivel socioecológico de los territorios en los que se practica la agroecología, así como cruciales, para el escalamiento agroecológico (García *et al.* 2019).

El potencial de innovación de este estudio, radica en recuperar la importancia de las culturas de pueblos originarios, al mantener el germoplasma nativo, para un proyecto de soberanía alimentaria para el campo mexicano, a través de un proceso agroecológico intercultural.

El objetivo de esta investigación, es analizar la importancia de los bancos de semillas nativas del pueblo Wixárika, como modelo de promoción de un sistema productivo alimentario integral de las comunidades campesinas de la región Valles de Jalisco, México.

MARCO TEÓRICO

Para interpretar los resultados de esta investigación, se emplean las Epistemologías del Sur, mediante el uso de metodología etnográfica, que son un conjunto de epistemologías que parten del reclamo social y que reflexionan sobre la realidad, para proporcionar un diagnóstico crítico del presente, cuyo principal elemento y finalidad, es la posibilidad de reconstruir, formular y legitimar alternativas, que sienten las bases de una sociedad más justa y libre. Con la finalidad de analizar e interpretar empíricamente los resultados obtenidos en el presente estudio, se utilizaron las siguientes teorías: a) Teoría del diálogo biocultural para regenerar la vida natural, b) Teoría de la comunidad, c) Interculturalidad crítica y educación intercultural.

La teoría del Diálogo Biocultural para Regenerar la Vida Natural, está sustentada en una perspectiva postmoderna, supera los actuales modelos critico-eurocéntrico y tiene la finalidad de explicar y relacionar los procesos biológicos e histórico-culturales, desarrollados a través del intercambio de saberes de los pueblos, con el fin de recuperar la cosmovisión de los pueblos originarios y con ello, la regeneración de la vida natural (Crocker, 2023).

La teoría de la Comunalidad, es una teoría nativa, cuya principal finalidad, es discutir las formas de construcción del conocimiento y es considerada, como eje filosófico del pensamiento Mixe y se basa, principalmente, en perspectivas latinoamericanas (Díaz, 2004; Nava, 2013).

Respecto a la teoría de la Interculturalidad Crítica y Educación Intercultural, esta surge, como una construcción desde gente que ha sido sometida y oprimida por el modelo social actual. Su finalidad, es la transformación

social, mediante la construcción de condiciones distintas a las actuales y no está limitada a las esferas políticas, sociales y culturales, también engloba y le da un papel crucial al saber, el ser y la vida (Viaña *et al.*, 2010).

METODOLOGÍA

La presente investigación, se plantea como un estudio de caso, con la finalidad de recabar los conocimientos y experiencias, que envuelven a la implementación de un banco de semillas nativas, dentro de diferentes contextos culturales, como sustento para la mejora de la soberanía alimentaria campesina, que se exponen en el Cuadro 1.

En el estudio, se parte de la premisa siguiente: la implementación de bancos de semillas nativas del pueblo Wixárika, promueve la soberanía alimentaria de los campesinos de la región Valles del Estado de Jalisco. Para comprobar este supuesto, se formulan las preguntas derivadas, sus unidades de análisis y observables que se presentan en el Cuadro 1.

La investigación, se lleva a cabo en las Granjas Agroecológicas Interculturales de la región, que participan en el modelo de bancos de semillas nativas y en

Cuadro 1. Preguntas, unidades de análisis y observables.

Preguntas derivadas	Unidades de análisis	Observables
¿Cuál es la cosmovisión que sustenta los símbolos que se expresan en el banco de semillas originario de la etnia Wixarika?	Cosmovisión Ritualidad	Identidad de la comunidad Rituales y símbolos en relación a las semillas
¿Cómo está conformado un banco de semillas nativas?	Estructura del banco de semillas Elementos del banco de semillas	Constitución del banco Características fundamentales para el banco
¿De qué manera se puede utilizar los conocimientos originarios de la etnia Wixarika, en la preservación de las semillas, en una granja agroecológica intercultural?	Conocimientos para la conservación de semillas	Conocimientos para la conservación
¿Cuál es el papel de un banco de semillas nativas, dentro de las Granjas Agroecológicas Interculturales?	Concepción del uso de bancos Granjas agroecológicas interculturales	Importancia Relación banco-granja
¿Cuál es la asociación entre la conservación de semillas nativas y la soberanía alimentaria de las comunidades?	Conservación de semillas Soberanía alimentaria	Conservación Autosuficiencia y consumo de alimentos
¿Cómo implementar el desarrollo de bancos de semillas nativas, en el contexto productivo actual?	Producción alimentaria Uso de bancos	El banco de semillas en la producción alimentaria Ventajas del uso de bancos de semillas
¿Cuáles son las experiencias locales y nacionales, en la construcción de bancos de semillas nativas, para la soberanía alimentaria?	Experiencias relacionadas a uso de bancos de semillas	Opiniones en relación a la implementación Retos enfrentados en la implementación del banco

Fuente: elaboración propia, 2022.

comunidades de la etnia Wixárika de la Sierra Madre Occidental, en los Estados de Nayarit y Jalisco.

Para la recolección y recuperación de los datos, se realizaron nueve (9) observaciones etnográficas no participantes en los bancos de semillas nativas, diez (10) entrevistas semiestructuradas a informantes clave con conocimientos y saberes de bancos y conservación de semillas nativas y productores involucrados, y dos (2) talleres de Diálogo Intercultural, entre los principales actores de estas actividades, que son miembros de la etnia Wixárika y productores mestizos de la región. Para iniciar con la recolección de datos, a los participantes, se les explicó sobre el objetivo del estudio y se les entregó el consentimiento informado, para dar su autorización al estudio.

Para el análisis de los datos, se realizó la transcripción correspondiente de las entrevistas a profundidad, así como la captura de la información obtenida, en la observación etnográfica y del taller de diálogo intercultural, mediante la implementación del software Atlas.ti en su versión 8.

De acuerdo con los principios establecidos en pautas éticas internacionales, para la investigación relacionada con la salud con seres humanos de la OPS y CIOMS, esta investigación, se considera de riesgo mínimo de acuerdo a la pauta 4 (Organización Panamericana para la Salud [OPS] y Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas [CIOMS], 2016).

RESULTADOS

Para la presentación de los resultados obtenidos en la investigación, se utilizó una organización por unidad de análisis, derivadas de la codificación de los datos empíricos, relacionados con las preguntas de investigación enmarcadas anteriormente.

Cosmovisión Wixárika

Para los miembros de la etnia Wixárika, es importante saber que los campesinos y mestizos, sean comprometidos especialmente, en la protección y manejo adecuado de las semillas nativas que son compartidas, esto debido al profundo sentimiento de pertenencia e identidad. Para llegar a tener el maíz nativo, los interesados deben de seguir las normas y pautas impuestas por la comunidad Wixárika. Es crucial aprender y en su caso, realizar las ceremonias que envuelven al maíz, para poder conservar las semillas otorgadas.

IC 3: “Si quieren aprender el cultivo de maíz y sus procesos de las ceremonias rituales, pues deberían de interesarse de todo esto, enfocarse solo en esto y llevar un documento en la sierra, para qué ya que tenemos aquí el maíz, llevar un documento como tipo permisos, para qué de aquí, la podamos compartir el maíz para que la gente tenga”.

IC 9: “ya de la siguiente siembra, ya que encuentren su maíz, ahora sí ya pueden participar en el caso de la Madre Maíz, ya pueden traer su Madre Maíz. Ahora sí su responsabilidad es cuidarla, alimentarla, prenderle velas y participar o estar en las ceremonias de aquí (...) Pero la obligación, es venir cuando ya se haga la Ceremonia de la Siembra, para que lleven su maíz a sembrar”.

Los bancos de semillas nativas del pueblo Wixárika, están conformados por cinco colores de maíz: azul, blanco, amarillo, rojo y pinto. Aunque los cinco colores del maíz forman parte de la cosmovisión Wixárika, muchas familias o individuos, no contemplan todas las variedades o en su caso, prefieren sembrar y consumir variedades específicas; sin embargo, para los informantes clave, el contar con la totalidad de los colores o variables del maíz, integran los pensamientos de pertenencia y de unidad en torno a este grano. Para los Wixaritari, las variedades del maíz descienden de uno solo, por lo cual, se consideran en algún punto familia y en este sentido, deberían permanecer juntos.

IC 1: “...hay veces que a unos no le gusta de todos colores, el que le gusta nomas siembra, otros así siembran... pero yo no casi, yo quiero todos los colores, aunque no siembro mucho, pero, aunque sea poquito para todos los colores, que este ahí (...) haz de cuenta, como si tú tienes familia y quieres ver a tu familia, a tu mamá y tu papá y tus hermanos, pues así haz de cuenta, aquí también y pues sí. Así también yo creo que, pues así también quiero de todo, sus hijas haz de cuenta, sus hijas de colores, es más la madre de ese azul, nacen los hijos de esos colores...”

IC 2: “Esos granitos que te decía que es alimento de la madre maíz y se hace el polvo, se hacen las tortillas, algunos hacen tamales para la ceremonia...”

IC 7: “Eso es lo que estamos haciendo nosotros con las semillas, estamos amando la madre naturaleza...”

Ritualidad

La ritualización de los coamiles¹ y de las semillas dentro de este proyecto intercultural, ha ido aumentando en conjunto con la experiencia de la propia producción agroecológica, considerando los aspectos más característicos de la etnia wixárika, aspectos, tanto de producción, como de ritualización y cosmovisión. Una de las informantes clave, que fungió como productora y en un momento anterior, como parte del equipo educador y facilitador, menciona que los conocimientos sobre el traslado y apropiación de los conocimientos étnicos hacia los productores que se involucraron en este modelo han mejorado a través del tiempo.

IC 10: “En el 2020, de nuevo realizamos estos ejercicios en la granja del Dr. y con las líderes de la Comunidad de Cocula, y estábamos realizando el ritual

de sembrar y toda, pues toda la experiencia de hacer el coamil, pero esta vez intentamos hacerlo de manera como más formal, porque la experiencia que teníamos en el 2019 fue que no tuvimos el acompañamiento, no había sido tanto y tuvieron ahí algunas dificultades...”

IC 10: “En el 2020, intentamos como mejorar esos aspectos y realizamos todo el ritual, llevamos al facilitador intercultural, y desgranar la semilla estuvimos trabajando todo el día y terminamos de sembrar buena parte del coamil.”

La ritualidad en los bancos de semillas que no fueron exitosos en este proyecto, se limitó a un solo ritual de inicio, como el que se realizó con la informante clave con las semillas nativas para iniciar con el proceso de siembra de coamil. Aunque la informante y su acompañante en este proceso participaron activamente en esta actividad y comprendieron la finalidad de este, no pudieron lograr la consolidación de su propio banco, debido a la pérdida de las semillas, por falta de cuidados y del proceso ritual (Figura 1).

IC 8: “Se hizo un ritual en el cual, bueno que se tenía que hacer. Como son semillas originarias, semillas criollas se tenía que pedir permiso y se tenía que ceder, hacer un ritual como tal para podérmelas entregar. Y se hizo



Fuente: fotografía original de los autores.

Figura 1. Ritual Wixarika en la siembra del coamil.

aquí mismo y la recibimos yo y una hermana, para que el banco pudiera estar en este lugar...”

Estructura de los Bancos de Semillas

La conformación de los bancos de semillas en las Granjas Agroecológicas, se basa en saberes y conocimientos wixaritari, se emplea el uso de Karetas, las cuales, son estructuras elevadas y separadas del suelo, construidas para evitar el ingreso de animales, principalmente roedores que afecten la cantidad y calidad de las semillas conservadas, sin embargo, el uso de las Karetas en las granjas, se limita a la granja ubicada en la Región Valles, esto debido a las condiciones particulares de la zona (Figura 2).

La conservación de las semillas, principalmente del maíz para el consumo, se almacena en costales, los cuales, evitan la rapiña de los animales y facilitan el acceso del maíz para la alimentación, en este caso, el almacenaje es de muy poca capacidad y no garantiza la adecuada conservación de las semillas.

IC 1: “Si, están en costales, en un costal lo guardo yo nomas, porque no tengo más donde guardar”.

IC 2: “...allá en la sierra, se guarda el maíz en un kareta, le llamamos un kareta... es una casa que, es alta que hacemos con horquetas y arriba se hacen una casita y ahí se guarda para que el aire entre y tenga pues todo conservado el maíz”.



Fuente: fotografía original de los autores.

Figura 2. Banco de semillas del coamil Wixarika.

Conocimientos Wixárika para la conservación de semillas

El principal saber de la etnia para conservar las semillas, especialmente el maíz nativo, se remonta a los ancestros de los pueblos originarios, principalmente, de técnicas para la conservación de las semillas y producción del coamil, ambas actividades íntimamente relacionadas a los rituales y costumbres propios, sin embargo, muchos de estos conocimientos, se han perdido debido a la introducción de técnicas modernas y de producción intensiva y a la influencia de ideologías occidentales y capitalistas. La preservación de la semilla, es sumamente importante para el pueblo y para las familias Wixáritari, no sólo porque constituye el principal método agrícola y de producción del maíz sagrado, sino, por ser parte de su cultura, rituales y base de su alimentación.

IC 2: "...esto viene de nuestros abuelos, de nuestros ancestros. Así lo cuidaban, lo cuidaban más bien que ahorita porque iban a la cacería, mataban venado, lo sangraban, iban a los lugares sagrados a traer agua bendita y agua sagrada".

IC1: "Pues el conocimiento de esta semilla, antes sembraban varias semillas, pero ya con tiempo se va perdiendo o la gente se va de su comunidad al campo a trabajar, ya no viene, ya no siembra, pierde su semilla, pues ya va quedando poca gente que siembra".

Los saberes que se emplean en la siembra del coamil, como en la conservación de las semillas, es compartida y transmitida desde los abuelos y padres, es en el hogar, en donde se crea el interés por las tradiciones y la siembra, con lo cual, se promueven las actividades de producción para el autoconsumo y la conservación de los rituales y técnicas agroecológicas y de preservación de la diversidad de maíz. Estas técnicas, son específicas para la conservación a largo plazo del germoplasma nativo, como lo describe un informante clave, la adición de cenizas a las semillas extiende el tiempo de conservación de estas por un largo periodo, protegiéndolas del ambiente y de las posibles plagas.

IC 2: "Estuve como tres-cuatro años con mi abuela y pues ella lo que hacía, yo aprendí a sembrar con ella, pero ella conservaba bien la semilla, hasta le duraba dos años, hasta lo puede guardar tres años y todavía el maíz bueno como esta, solo que, este le pone la ceniza en un bule o pone la semilla en un bule y le pone ceniza y lo tapa pues y ahí lo puede dejar los tres años, la semilla: los cinco colores del maíz, el frijol".

IC 2: "...si el frijol es para el consumo, para que no le entren los gorgojos, lo que le ponía es dos tres hojas o cinco hojas de epazote para que el olor... no le entren los insectos y pues lo destapaba y a la olla".

IC 7: ""mi mamá nunca dejó su semilla. Ahí andaba sembrando, cosechando, cuidándole y ahorita como está ahí, no lo tenía así, y lo granaba. Y granado

le echaba en un algo así de, ¿cómo le dicen ustedes? Un bule que le dicen... Como jomate, sabe cómo le dicen, en ese le echaba como dos, tres bulitos y ahí lo alzaba, las semillas. Pero cada mes lo tendía así para que asoleara pues y cada color, así lo cuidaba (...) desde ahí pude, pues yo ya desde chiquillo, yo ya sabía cómo cuidar a nuestra Madre Maíz. Porque mi papá ya lo tenía y ya lo estaba usando”.

Conservación de semillas

En las granjas agroecológicas creadas en la región Valles de Jalisco, se utilizan diferentes métodos de conservación, los cuales, dependen de las condiciones climáticas y geográficas con las que cuenta cada una. La conservación en los espacios de los pueblos originarios, ubicados en la Sierra Madre Occidental, se hace de manera natural y sin adición de otro componente; las semillas se dejan secar y se almacenan en un lugar seco y aislado de las posibles plagas, mientras que en la granja ubicada en la ZMG, espacios de campesinos mestizos, la semilla es conservada con las cenizas resultantes de las fogatas rituales, igualmente, se almacenan en lugares alejados de los roedores para evitar la pérdida de semillas. El lugar más adecuado para esta labor, es la construcción de una casa/granero, hecho en su mayoría de madera y con la base a unos cuantos metros del suelo, para evitar los roedores y contaminación externa, de acuerdo a las posibilidades y disponibilidad de recursos (Figura 3).



Fuente: fotografía original de los autores.

Figura 3. Conservación de semillas en Granja Escuela Agroecológica Intercultural.

IC 1: “No les echamos nada, nomás le ponemos ahí... las agarramos y las piscamos y ya después, ya aquí las traemos y ya ahí las ponemos, ahí donde están y ya, y para que no se metan y que se oreen más poquito”.

IC 2: “Allá lo guardamos, lo conservamos con ceniza, porque ahí se cosecha antes pues, porque pues ahí, ya vez la plaga y todo eso, por eso lo cosechamos cuando están verdes y entonces, fácilmente se pudre... y aquí con el frío, no le pasa nada este, así no necesitamos ponerle cenizas ni nada, solamente tener un lugar un espacio para guardar las semillas, para que no le entren ratas.”

Concepción del uso de bancos

Con la pérdida de las semillas criollas, los agricultores y sus familias, también pierden parte de la identidad y cultura de los antiguos pueblos, mismos que servían de sustento familiar en esa época, así lo refieren las entrevistadas. Parte importante del rescate y conservación de las semillas que se dejaron de utilizar y por ende se perdieron, es la integración y cohesión de los elementos del lugar (granja), así como el apoyo y asesoramiento de facilitadores, en cuanto a nuevas técnicas de producción ecológicas, productivas y saludables y al mismo tiempo integrar nuevamente en la siembra, los aspectos culturales olvidados (Figura 4).



Fuente: fotografía original de los autores.

Figura 4. Entrega de semillas nativas a productores de la región.

IC 5: "Para mí, es muy muy importante, rescatar esa semilla, la tradición, la cultura..."

IC 6: "Queremos rescatar lo que hacían mis padres. En si es eso y decimos; tenemos tierra, tenemos un poco de conocimiento, te digo entonces, yo creo que hay que buscar quién nos pueda asesorar en cuanto a rescatar esa cultura..."

Soberanía Alimentaria Campesina

Poseer semillas criollas, garantiza la producción alimentaria y el consumo de las familias campesinas, lo que implica comprar menos alimentos, los cuales, en la región, suelen ser costosos y difíciles de conseguir. El banco de semillas, también asegura la próxima cosecha, al preservar y reproducir los cultivos. Algunos de los problemas alimentarios que se viven en las comunidades indígenas, es el desabasto alimentario y en este sentido, los informantes mencionan que, en algunas situaciones, se tiene que completar el abasto de alimentos, adquiriendo maíz de otras fuentes, lo cual, origina el consumo de maíz transgénico o modificado por los individuos. En este contexto, se observa que, mientras que el maíz criollo no es accesible y comerciable para los integrantes de la comunidad, el maíz modificado, es fácilmente comerciable y extensamente consumido.

IC 1: "Así comprado casi no. Más, más bien tenerlo así, mi propio maíz es más fácil. Pues este si lo compras no venden, nada, no te lo pueden vender, no esta tan fácil que te lo vendan".

IC 2: "Tener la semilla, es más bien pues y porque uno, al no estar comprando más maíz, pues ya solo le pone cincuenta por ciento y cincuenta por ciento y ya puedes tener mucho maíz, es lo que garantiza. Pero otra parte, también pues si se da mucho, ya no es necesario comprar. Y además es bueno tener todos los colores pues por si una cosa sucede".

IC7: "Pues si hace falta, hace falta consumir para sentir bien, si tú lo tienes así nada más como adorno ¿de qué te sirve? Porque no lo vas a consumir. No vas a conocer que es lo que siente comiendo tortillas de los colores, solamente que lo consumas y conservándolo, eso es lo que hace falta".

La conceptualización de soberanía alimentaria, para los productores que no tuvieron éxito en la implementación de los bancos de semillas nativas, no es distinta a los productores que fueron exitosos. Los entrevistados, refieren que la soberanía alimentaria, se basa en conocer y decidir sobre los alimentos que se producen y se consumen, también abordando la propia sustentabilidad de los sistemas productivos, junto con la visión del buen vivir con la naturaleza. Estas ideas y conocimientos, se basan en una motivación de cambio de paradigmas que buscan el bienestar en general y el cuidado del medio ambiente.

IC 8: “La alimentación, pues impactaría mucho, ¿no? Impacta mucho porque estamos sustentando lo que hemos venido estudiando; la alimentación sustentable, el buen vivir y pues es parte de saber lo que estoy comiendo, saber cómo se está produciendo, sustentarlo nada más...”

DISCUSIÓN

La soberanía alimentaria, es un concepto que se refiere a la capacidad de los pueblos para controlar y decidir sobre su propia producción, distribución y consumo de alimentos. La soberanía alimentaria, busca garantizar el derecho de las personas a una alimentación adecuada y suficiente, a través de la producción local de alimentos, además, promueve la producción local de alimentos, utilizando técnicas agroecológicas y sostenibles, que protegen el medio ambiente y promueven la biodiversidad, reduciendo en gran medida, la dependencia de los insumos químicos y los monocultivos que dañan los suelos y agotan los recursos naturales (Edelman, 2014; Gordillo y Méndez, 2013).

Las semillas nativas, son aquellas que han sido cultivadas y seleccionadas por las comunidades locales durante generaciones, adaptándose a las condiciones climáticas y de suelo de cada región. Estas semillas, son un patrimonio de la humanidad y un recurso genético valioso, ya que tienen una mayor resistencia a las enfermedades y plagas, y pueden producir cultivos más nutritivos y resistentes al cambio climático (La Vía Campesina, 2018).

En este sentido, las semillas nativas, son un elemento clave para garantizar la soberanía alimentaria, ya que su conservación y uso, promueve la diversidad agrícola y protege la cultura de los pueblos originarios.

Las semillas nativas, son un elemento esencial para las comunidades originarias Wixárika, tanto en la alimentación como en la cultura. La mayoría de sus ritos y tradiciones, se originan desde el maíz, que es visualizado, no solo como una planta, si no como un Dios y parte crucial de la comunidad, de ahí que sea preservado celosamente por estas comunidades. Estos atributos y tradiciones, forman parte de las acciones que buscan promover la soberanía alimentaria campesina, basadas en los conocimientos ancestrales y las prácticas agroecológicas. Organizaciones e investigaciones en diferentes partes del mundo, realizan acciones similares, con el objetivo de preservar sus semillas mediante el rescate cultural y la implementación de métodos agroecológicos que favorezcan a la soberanía alimentaria de la región (Baumann *et al.*, 2020; Porcuna *et al.*, 2020; van Dooren, 2009).

Las amenazas hacia los maíces nativos, por parte de la industria agroalimentaria, es constante, algunos de estos ejemplos, son las empresas transnacionales de transgénicos, agroquímicos, fertilizantes y grupos que buscan el enriquecimiento a través de estas semillas, etcétera. (Barrera *et al.* 2009). La lucha por preservar las semillas, y con ello recuperar el campo mexicano, tiene sus orígenes desde

los propios pueblos originarios, quienes llevan preservando sus semillas de estas amenazas desde la época colonial.

En México, desde la década de 1970, se ha monitoreado la situación del maíz, el cual, muestra que muchas de las variedades de este grano, se encuentran en peligro de extinción y que requieren atención (Ortega *et al.* 2018). En 2020, como parte del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, el gobierno de México, publicó el decreto que marca la prohibición de maíz transgénico y la prohibición progresiva de glifosato hacia 2024, con el propósito de sustituir gradualmente, el uso de glifosato y demás agroquímicos utilizados en el campo mexicano, por alternativas sostenibles y culturalmente adecuadas, que permitan continuar la producción agrícola, con el fin de alcanzar la soberanía alimentaria y la salud humana (López, 2017).

Estas luchas por preservar sus semillas y tradiciones, son compartidas por comunidades y pueblos, tanto a nivel nacional como mundial; caso similar, se observa en las comunidades Wixaritari, como en comunidades mayas campesinas del centro de Chiapas, las cuales, preservan sus semillas y métodos de producción agroecológica, incorporando saberes ancestrales, utilizando bancos y ritualizando a las semillas (Hernández *et al.*, 2020). La cosmovisión de la comunidad Wixárrika, se sustenta en el propio mito del maíz y su relación con la naturaleza. Estos significados culturales y espirituales relacionados a las semillas, principalmente de maíz, se comparten con otras comunidades mesoamericanas, principalmente, de la región sur de México, caso de las comunidades mayas (Hernández *et al.*, 2020; Lönnqvist *et al.*, 2018).

Es notable, la resistencia por parte de estas comunidades a las amenazas del cambio climático, las grandes industrias transnacionales de alimentos, los cambios sociales y políticos. En el continente asiático, principalmente en la India, donde al igual que en las comunidades Wixárrika, se vive una cierta amenaza hacia los sistemas alimentarios ancestrales, así como del territorio (Duthie *et al.*, 2019). Estas situaciones, han llevado a las comunidades a innovar y con ello, mejorar y promover sus sistemas alimentarios tradicionales, a través de estrategias para la soberanía alimentaria, mediante la conservación de sus semillas (bancos de semillas e intercambio) y la conservación biocultural. El incremento de las acciones a favor de las semillas nativas (activismo de las semillas) y la agroecología, es una respuesta a los procesos de privatización y apropiamiento, por parte de las grandes industrias y a la pérdida de la agrobiodiversidad (Peschard y Randeria, 2020).

En los últimos años, la situación de las regiones agrícolas en el país, ha enfrentado problemas similares, la introducción de fertilizantes, pesticidas y herbicidas, al igual que ideologías occidentales, han causado un grave deterioro de las tierras y pérdida masiva de la biodiversidad, en especial, de las semillas nativas y sumando la presencia de alimentos procesados, han encarecido la nutrición de la población.

Asimismo, las adversidades y problemas climáticos y sociales del presente, generan un impacto negativo en la agricultura, dígase tanto de la intensiva como de la agricultura tradicional; en el caso de las comunidades, el cambio climático y el impacto ambiental que conlleva, afecta esta relación y significado hacia las semillas, las cuales, son fundamentales tanto para la alimentación de las comunidades, como para la cultura. Es importante señalar, que tanto en las comunidades indígenas de la región occidente y del sur del estado, el proceso de cultivo y reproducción del maíz nativo ritualizado, apegado a las costumbres y tradiciones ancestrales, han hecho posible que estas variantes de maíz, sean resistentes y se adapten a las variaciones del cambio climático actual (Barrera *et al.*, 2009; Hernández *et al.*, 2020).

Actualmente, gran parte de los campesinos en México, enfrentan una dependencia a las semillas modificadas, esta inserción de las semillas transgénicas al campo mexicano, ha deteriorado el medio ambiente, ha desplazado a las especies nativas y ha favorecido la presencia de enfermedades crónicas (Crocker *et al.*, 2018).

Diversos autores, destacan las prácticas, valores y conocimientos que estos pueblos han construido como parte integral de su cosmovisión, y que son expresión y reconocimiento de pertenencia a lo colectivo. Estos significados relacionados con los conocimientos y cultura local, protección de bienes comunes y el territorio, forma parte integral de la conceptualización reciente de la soberanía alimentaria (La Vía Campesina, 2018; Micarelli, 2018).

La soberanía campesina, debe fortalecerse mediante acciones que involucren a las propias comunidades, desde la construcción de sus políticas públicas, en materia de alimentación y la defensa de los territorios, uso adecuado de sus aguas y preservación de las semillas nativas. Además, implica la participación activa de las comunidades locales en la producción, distribución y consumo de alimentos. Esto fortalece las redes comunitarias y promueve el desarrollo económico y social de las zonas rurales (Foro Mundial sobre Soberanía Alimentaria. 2001; Mariscal *et al.*, 2017).

La soberanía alimentaria, promueve la autonomía de las comunidades, en la toma de decisiones sobre su producción de alimentos. Esto, les permite adaptarse a las condiciones climáticas y de suelo de su región, y elegir qué alimentos cultivar y cómo producirlos (Ortega *et al.*, 2018).

La conservación y uso de las semillas nativas, promueve la diversidad cultural y contribuye a la identidad de las comunidades, sin embargo, para que las semillas nativas sean efectivas en la promoción de la soberanía alimentaria, es necesario, garantizar su acceso y control por parte de las comunidades locales. Esto implica, la protección de los derechos de propiedad intelectual de las semillas y la eliminación de barreras legales y económicas para su uso y comercialización, a través de la vigilancia ritual que realiza el pueblo Wixárika, en sus vínculos interculturales con los pueblos mestizos.

CONCLUSIONES

En la presente investigación, se comprueba que un elemento fundamental para mantener los maíces nativos, son los rituales que acompañan a las semillas. Así mismo, estas prácticas rituales que acompañan al modelo de banco de semillas nativas, conceptualizado desde la cosmovisión Wixarika y del Buen Vivir, juegan un papel importante, para la adopción y mantenimiento de este modelo, por parte de los campesinos ajenos a los pueblos indígenas que buscan mejorar sus condiciones productivas, tener autonomía en la toma de decisiones sobre su producción de alimentos y garantizar su derecho a una alimentación adecuada y suficiente.

Existe una tendencia al abandono de los pueblos mestizos de la producción originaria, por el uso de la agricultura intensiva; este proceso de transculturación, afecta a la producción de semillas originarias, lo que promueve su pérdida, proceso que afecta también a la misma cultura Wixárika.

La recuperación del campo mexicano, a través de las semillas nativas, requiere de una estrategia integral que involucre el fomento a la conservación y uso de las semillas, la capacitación y asesoramiento técnico, el desarrollo de canales de comercialización y distribución, la investigación y la innovación y la creación de conciencia sobre la importancia de las semillas nativas. Todo ello, con el objetivo de preservar la diversidad agrícola y cultural del país y promover una agricultura sostenible y justa para las comunidades locales.

Las semillas nativas que son otorgadas a los productores externos de la etnia, deben de tener un acompañamiento ritual, con el cual, se busque generar un sentido de pertenencia y así, favorecer la conservación y preservación de las semillas. Es importante que los poseedores de maíz nativo aprendan a conservar adecuadamente las semillas, incorporando técnicas de siembra y preservación, tanto originarias, junto con las nuevas técnicas de carácter agroecológico.

NOTAS

¹Los coamiles, constituyen un componente del sistema tradicional de producción de alimentos, donde se siembra maíz, frijol y calabaza, utilizando la coa o punta de madera o metal para abrir los agujeros en el suelo.

AGRADECIMIENTOS

Se agradece el apoyo brindado a la presente investigación, por los miembros de la Granja Escuela Agroecológica Intercultural y a la Central Campesina Cardenista, por su apoyo en la negociación de apertura y la aplicación de las entrevistas y observaciones etnográficas realizadas.

REFERENCIAS

Ávila F, Castañeda Y, Massieu Y, Noriero L, González A. 2014. Los productores de maíz en Puebla ante la liberación de maíz genéticamente modificado. *Sociológica* (México). 29(82). 45–81. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-01732014000200002&ln

g=es&tlng=es.

- Barrera N, Astier M, Orozco Q, Boege E. 2009. Saberes locales y defensa de la agrobiodiversidad: maíces nativos vs. maíces transgénicos en México. *Papeles de relaciones ecosociales y cambio global*. 107. 77–91. https://www.fuhem.es/media/cdv/file/biblioteca/revista_papeles/107/saberes_locales_N.BARRERA-BASSOLS.pdf.
- Baumann, MD, Zimmerer KS, van Etten J. 2020. Participatory seed projects and agroecological landscape knowledge in Central America. *International Journal of Agricultural Sustainability*. 18(4). 300–318. <https://doi.org/10.1080/14735903.2020.1775930>.
- Crocker RC. 2023. Granjas escuelas agroecológicas interculturales: espacio de diálogo para desarrollar un sistema de producción alimentaria sostenible para el campo mesoamericano. *Naturaleza y Sociedad. Desafíos Medioambientales*. (7). 87–115. <https://doi.org/10.53010/nys7.03>.
- Crocker RC, Moreno MG, Rodríguez MA. 2018. Soberanía alimentaria y vida sustentable, políticas públicas y educación participativa con los campesinos de Jalisco. 1ª ed.; Ediciones de la Noche, Guadalajara, México. 257 P.
- Díaz F. 2004. Comunidad y comunalidad. *Diálogos en la acción*. <https://rusredire.lautre.net/wp-content/uploads/Comunidad.-y-0comunalidad.pdf>.
- Duthie K, Shukla S, Rao MLS, Sakkhari K, Pachari D. 2019. Sowing the seeds of resilience: a case study of community-based Indigenous seed conservation from Andhra Pradesh, India. *Local Environment*. 24(9). 843–860. <https://doi.org/10.1080/13549839.2019.1652800>.
- Edelman M. 2014. Food sovereignty: forgotten genealogies and future regulatory challenges. *The Journal of Peasant Studies*. 41(6). 959–978. <https://doi.org/10.1080/03066150.2013.876998>.
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura). 2014. Bancos de Semillas Comunitarios. 1ra ed.; FAO: Roma. <https://www.fao.org/3/i3987s/i3987s.pdf>.
- FAO, Alliance of Bioversity International, CIAT. 2021. Indigenous Peoples' food systems: Insights on sustainability and resilience in the front line of climate change. Rome. <https://www.fao.org/in-action/kore/publications/publications-details/en/c/1414665/>.
- Foro Mundial sobre Soberanía Alimentaria. 2001. Declaración final del Foro Mundial sobre Soberanía Alimentaria. https://base.socioeco.org/docs/doc-792_es.pdf.
- García V, Giraldo OF, Morales H, Rosset PM, Duarte JM. 2019. Seed sovereignty and agroecological scaling: two cases of seed recovery, conservation, and defense in Colombia. *Agroecology and Sustainable Food Systems*. 43(7–8). 827–847. <https://doi.org/10.1080/21683565.2019.1578720>.
- Gordillo G, Méndez O. 2013. Seguridad y soberanía alimentarias (documento base para discusión). 1ª ed.; FAO, Roma; <https://www.fao.org/3/ax736s/ax736s.pdf>. 45 p.
- Hernández C, Perales H, Jaffee D. 2020. Emociones, Semillas Nativas y Cambio Climático: El Movimiento de Soberanía de las Semillas en Chiapas, México. *Estudios de Cultura Maya*. 56(2). 227–259. <https://doi.org/10.19130/iifl.ecm.2020.56.2.0009>.
- La Vía Campesina. 2018. 16 de octubre: La Vía Campesina intensifica «Campaña Global por las semillas, patrimonio de los pueblos al servicio de la humanidad» - Vía Campesina. *Vía Campesina Español*. <https://viacampesina.org/es/16-de-octubre-la-via-campesina-intensificar-campana-global-por-las-semillas-patrimonio-de-los-pueblos-al-servicio-de-la-humanidad/>.
- Lönnqvist L, Mier M, Giménez Cacho T, Tzec Caamal N, Bravo Y. 2018. Morral de experiencias para la seguridad y soberanía alimentarias: aprendizajes de organizaciones civiles en el sureste mexicano, 1ª ed.; El Colegio de la Frontera Sur: Chiapas, México; https://www.researchgate.net/publication/327120088_Morral_de_Experiencias_para_la_Seguridad_y_Soberania_Alimentaria. 216 p.
- López AM. 2017. Proyecto de Nación 2018-2024.
- Mariscal A, Ramírez CA, Pérez A. 2017. Soberanía y Seguridad Alimentaria: propuestas políticas al problema alimentario. *Textual*. (69). 9–26. <https://doi.org/10.5154/r.textual.2017.69.001>.
- Martínez ME, Rosset PM. 2014. Diálogo de Saberes in La Vía Campesina: Food Sovereignty and Agroecology. *The Journal of Peasant Studies* 41(6). 979–97. <https://doi.org/10.1080/03066150.2013.872632>.
- Micarelli G. 2018. Soberanía alimentaria y otras soberanías: el valor de los bienes comunes. *Revista colombiana de antropología*. 54(2). 119–142. <https://doi.org/10.22380/2539472X.464>.

- Nava E. 2013. Comunalidad: semilla teórica en crecimiento. Cuadernos del Sur, revista de ciencias sociales. 34. 57–70. <https://www.cencos22oaxaca.org/wp-content/uploads/2020/08/CuadernosdelSur34.pdf#page=59>.
- OPS (Organización Panamericana para la Salud), Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS). 2016. Pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos. 4ª ed.; Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS), Ginebra, Suiza; <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34457/9789290360902-spa.pdf?sequence=5&isAllowed=y>. 152 p.
- Ortega MN, Zizumbo L, Monterroso N, Hernández OG. 2018. Leyes de semillas y maíz transgénico. Análisis desde la co-producción entre ciencia y regímenes económico-políticos en México. Agricultura, sociedad y desarrollo. 15(3). 413–442. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-54722018000300413&lng=es&tlng=es.
- Peschard K, Randeria S. 2020. 'Keeping seeds in our hands': the rise of seed activism. The Journal of Peasant Studies. 47(4). 613–647. <https://doi.org/10.1080/03066150.2020.1753705>.
- Porcuna A, Fiala V, Freyer B, van Etten J, Vernoooy R, Probst L. 2020. Do community seed banks contribute to the social-ecological resilience of communities? A case-study from western Guatemala. International Journal of Agricultural Sustainability. 18(3). 232–49. <https://doi.org/10.1080/14735903.2020.1747199>.
- Rivas GG, Rodríguez AM, Padilla D, Hernández L, Suchini JG. 2013. Bancos Comunitarios de Semillas Criollas: una opción para la conservación. 1ª ed.; CATIE (Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza): Turrialba, Costa Rica; <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.1.1577.0647>. 16 p.
- Sreenivasa, Sharifi V. 2019. Conservation of Endangered Indigenous Seeds through Seed Banks". Journal of Experimental Agriculture International 30(4). 1-11. <https://doi.org/10.9734/JEAI/2019/27957>.
- van Dooren, T. 2009. Banking seed: Use and value in the conservation of agricultural diversity. Science as Culture. 18(4). 373–95. <https://doi.org/10.1080/09505430902873975>.
- Vernoooy R, Shrestha P, Sthapit B, Ramírez M. 2016. Bancos Comunitarios de Semillas: Orígenes, Evolución y Perspectivas. 1ª ed.; Bioversity International: Lima, Perú; https://www.researchgate.net/publication/313822493_Bancos_Comunitarios_de_SemillasOrigen_Evolucion_y_Perspectivas. 301 p.
- Viaña J, Tapia L, Walsh CE. 2010. Construyendo interculturalidad crítica. 1ª ed.; Instituto Internacional de Integración: La Paz, Bolivia; <http://repositorio.ucsh.cl/xmlui/handle/ucsh/3124>. 133 p.