

CO-INNOVACIÓN PARA IMPULSAR LA TRADICIÓN PULQUERA EN JIQUIPILCO, MÉXICO



CONTEXTO

México es considerado el centro geográfico de origen del género Agave. El maguey pulquero (*Agave mapisaga* y *A. salmiana*) se produce y se utiliza en el centro de México para realizar una bebida fermentada tradicional, conocida como pulque, que se elabora y consume desde la época prehispánica, y que aún es una forma de subsistencia para familias rurales.

El maguey brinda grandes beneficios ecológicos, culturales y nutricionales. En Jiquipilco, la producción de pulque se remonta al establecimiento de la etnia otomí (ñha-ñhú) en la edad prehispánica. Sin embargo, debido a la desacreditación del pulque y su comercialización marginal, pocas personas procuran la producción y aprovechamiento sostenible de este cultivo.

Este proyecto inició como un trabajo de formación de una maestría profesionalizante en 2013. No se contó con financiamiento, sino que floreció a partir de la convicción de aportar para transformar el socio ecosistema alrededor del maguey pulquero, iniciativa a la se sumaron diversos actores de formavoluntaria.

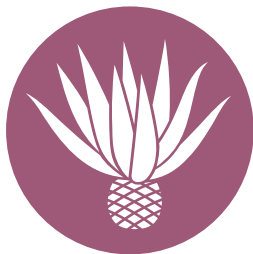


ENFOQUE METODOLÓGICO

El objetivo general del proyecto fue generar innovaciones socio productivas para el manejo y aprovechamiento integral del maguey pulquero en Jiquipilco, México. Debido a las alteraciones que estaban colapsando al sistema productivo y el ecosistema, se fijaron los siguientes objetivos específicos:

- Mitigar la deforestación intensiva y concientizar sobre la importancia de la reforestación.
- Gestionar nuevos nichos de mercado.
- Transferir tecnología e innovaciones para aumentar la vida de anaquel de los derivados.
- Valorizar y dignificar el oficio, con el fin empoderar a los y las productoras de pulque para mejorar su estatus frente a la comunidad.

El proyecto se basó en el uso del enfoque IAP (Investigación-Acción-Participativa) y herramientas de la metodología Campesino a Campesino (CaC) y se realizó un diagnóstico socio productivo de la agroindustria rural del pulque, para documentar la situación ambiental, social, económica y de innovación que se presentaba en el territorio, para implementar un plan de acción integral que consideró el contexto y capacidades existentes.



Con el apoyo técnico de:



Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura



Financiado por la Unión Europea



ACTORES Y PÚBLICO OBJETIVO

El público objetivo fueron productores (79%) y productoras (21%) de maguey pulquero del municipio de Jiquipilco con un promedio de edad de 54 años, escolaridad básica y cuya ocupación es en pluriactividades ligadas al agro. Se estimó un padrón de 100 productores, sin embargo, en el proyecto tuvo un registro de 35 productores y sus familias, que participaron activamente. Se contó con la participación de actores locales y externos. Del gremio de la academia participaron diversas universidades (7) autónomas, tecnológicas y politécnicas, que sumaron estudiantes e investigadores que aportaron a mejorar procesos, innovaciones y productos, así como institutos de investigación (3) que aportaron con capacitaciones especializadas en el ámbito de producción agroalimentaria y tecnologías para mejorar la eficiencia del sistema productivo. También, autoridades gubernamentales (5) desde sus cargos ayudaron a la vinculación y participación de los productores.

MAPA DE ACTORES



RESULTADOS



La población local ha adoptado y replicado la reforestación anual del cultivo y la plantación de almácigos, con estándares de calidad culturalmente aceptables. Adicionalmente, se ha concientizado sobre la importancia de la conservación de especies autóctonas, y se ha iniciado un banco de germoplasma en coordinación con el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP). En 2014 se inició con 8,400 plantas en almácigo, para 2021 se contabilizaron 41,000 plantas en almácigo, teniendo un impacto directo en la superficie sembrada de maguey pulquero.

De vender sólo pulque y curados (2 productos), se abrió un abanico de más de 15 nuevos productos y servicios centrados en el maguey que se ofrecen al público. Se replica la obtención de macetas hechas con el quiote del maguey, y diversos platillos y postres utilizando el aguamiel y el jarabe. También, se trabajó en la concientización de la relevancia ecológica, nutricional y cultural del trabajo de las y los productores de pulque. La organización colectiva, la gestión de figura asociativa, y el diseño de logo y prendas distintivas, aumentó la confianza entre el grupo de productores, reconociéndose como portadores de saberes de importancia nacional.

Lo anterior ha favorecido el empoderamiento, aumentar su nivel de negociación y reconocimiento para hacer frente a las asimetrías de poder en las que desempeñaban su labor. Actualmente mantienen representatividad política en el Consejo de Maguey Estado de México, con voz y voto como agremiados, participan y gestionan actividades de turismo agroalimentario y han firmado convenios de cooperación con 7 instituciones de investigación, lo que les ha dado acceso a nuevos escenarios de mercado y difusión del sistema productivo.



LECCIONES APRENDIDAS

- ✓ Las condiciones del entorno que aportaron en el éxito de las prácticas de innovación se centraron en la vinculación y colaboración entre diversos actores, la disposición de los productores y la gestión de empatía y compromiso, el diseño de normas flexibles de participación y asociación, además del trabajo continuo para fortalecer la gobernanza.
- ✓ Para que las prácticas se repliquen y adapten a otras regiones, ha bastado con mantener un aprendizaje abierto, inclusivo y fundado en valores de solidaridad, permitiendo el acceso al conocimiento y respeto a nuevas ideas.
- ✓ Entre las condiciones requeridas para replicar la práctica a mayor escala, se requiere de inversión en tiempo y recursos materiales y monetarios tanto de los productores, como subsidios institucionales que permitan incubar los procesos y prácticas.
- ✓ Elementos clave a implementar para que la práctica sea sostenible institucional, social, económica y ambientalmente son el utilizar recursos humanos, materiales e intelectuales locales, co-aprendiendo y trabajando desde diversos ámbitos hacia un mismo objetivo, colaborando entre actores locales como vinculando agentes externos; la sensibilización, concientización informada, la comunicación empática, la co-creación, el uso de método iterativo, el respeto al saber-hacer y formas tradicionales, compromiso y seguimiento continuo, y el desarrollar con soluciones a la medida.



REPLICABILIDAD, ESCALABILIDAD Y SUSTENTABILIDAD

Esta experiencia puede ser replicada en contextos similares, para promover la preservación y la continuidad de sistemas agroalimentarios y el saber-hacer de producciones tradicionales. Las metodologías y enfoques de IAP y CaC han demostrado ser pertinentes, posibilitan la participación y la creación de soluciones desde las mismas comunidades.

La experiencia también resulta ser sostenible pues se demuestra que con los recursos y capacidades locales se puede iniciar la innovación, para incidir en la mejora de procesos. Además, ha podido ser escalable, debido a que los participantes se han convertido en conductos para divulgar y transferir lo aprendido entre familiares, vecinos y comunidades, además del apoyo de las instituciones de gobierno que gestionan subsidios para la compra de material vegetativo de replantación.

RECOMENDACIONES



Se recomienda gestionar la confianza y el trabajo en equipo, animar las alianzas interinstitucionales, y mantener la articulación y coordinación entre múltiples actores



La construcción de vínculos entre actores requiere de tiempo para lograr el equilibrio; considerar ese dinamismo para la programación de actividades y el establecimiento de metas alcanzables.



Mantener un lenguaje y traducción del conocimiento en formato amigable y ordinario, a favor de mantener un intercambio de ideas lo más lineal posible.



Incluir en el equipo técnico a especialistas en situaciones de conflicto y organización social, a modo de evitar quebrantar la confianza entre los participantes con un manejo inadecuado.



La comunicación constante entre actores es fundamental, así como la sistematización y retroalimentación sobre los avances, desafíos y necesidades de ajuste del proyecto y el acompañamiento, así como generar actividades de integración comunitaria y elaborar difusión de los resultados.



TESTIMONIOS

El maguey es una planta maravillosa del territorio mexicano, del que se pueden extraer más de 100 productos, por eso es importante obtener subproductos de mayor valor en el mercado. Además, el maguey sirve como barrea viva para evitar la erosión del suelo, que es un problema grave a nivel mundial. Necesitamos buscar alianzas con instituciones de investigación para darle el verdadero valor al maguey.

Pedro Maldonado Zamora

Con el proyecto aprendimos a hacer varios productos usando el pulque, el aguamiel y jarabe de aguamiel, nuestros productos se han dado a conocer más, ya hasta a nivel mundial porque hemos subido videos y ha venido gente a visitarnos y a comprar, dicen que los productos están muy bien.

Carlota Castillo



CONTACTO

Sandra Blas Yáñez
Universidad Politécnica de
Atlacomulco



sandra.blas@upatlacomulco.edu.mx



<https://www.upatlacomulco.edu.mx/>

Serie de Notas de Buenas Prácticas

La Organización para la Agricultura y la Alimentación (FAO), la Plataforma de Agricultura Tropical (TAP) y la iniciativa DeSIRA (Innovación inteligente para el desarrollo a través de la investigación en agricultura), en conjunto con el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) y la Red Latinoamericana de Servicios de Extensión Rural (RELASER), están comprometidas a contribuir al fortalecimiento de los sistemas nacionales de innovación agrícola (SIA) para la transformación hacia sistemas alimentarios sostenibles en América Latina y el Caribe.

En 2021 se realizó Evaluación rápida conjunta sobre el fortalecimiento de los sistemas de innovación agrícola en África, Asia y América Latina para analizar el entorno de innovación para identificar y documentar iniciativas encaminadas a fortalecer los SIA, en el contexto del proyecto TAP-AIS, financiado por la Unión Europea a través de la iniciativa DeSIRA.

En el informe se presentaron desafíos y oportunidades de la innovación, especialmente a través de la mejora de las capacidades funcionales y las formas en que las organizaciones regionales, globales y nacionales pueden apoyar esta tarea desde los enfoques y herramientas de la Plataforma de Agricultura Tropical (TAP).

La publicación de esta serie de Notas de Buenas Prácticas es un intento de RELASER e IICA por documentar casos que han intentado abordar el desarrollo de un SIA eficaz a través del abordaje de sus desafíos en Latinoamérica.

El mismo esfuerzo fue realizado en la región Asia Pacífico, cuyas notas de buenas prácticas puede encontrar [aquí](#).



The TAP-AIS project

Esta publicación fue desarrollada en el contexto del proyecto TAP-AIS (2019-2024), financiado por la Unión Europea e implementado por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

Para más información, ver:
www.fao.org/in-action/tap-ais
[www.twitter.com/TAP_G20](https://twitter.com/TAP_G20)