

# Rescate de Maíces Criollos por los Sembradores de la Sierra de Zongolica: un ejercicio participativo

Yamaris Swaby Quao<sup>1</sup>; Pérez-Vázquez Arturo<sup>1\*</sup>; Escamilla-Prado Esteban<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Colegio de Postgraduados Campus Veracruz. Carretera Federal Xalapa-Veracruz, km 88.5, Tepetates, Manlio Fabio Altamirano, Veracruz, México. C. P. 91690.

<sup>2</sup> Universidad Autónoma de Chapingo. Centro Académico Regional Sede Huatusco Carretera Federal Huatusco Xalapa Km 6.5, Ver. C. P. 94100.

\* Autor para correspondencia: parturo@colpos.mx

**Cómo citar:** Swaby Quao, Y., Pérez-Vázquez, A., & Escamilla-Prado, E. Rescate de Maíces Criollos por los Sembradores de la Sierra de Zongolica: un ejercicio participativo. *Agro-Divulgación*, 6(1). <https://doi.org/10.54767/ad.v6i1.645>

**Editores académicos:** Dra. Ma. de Lourdes C. Arévalo Galarza y Dr. Jorge Cadena Iñiguez.

Publicado en línea: Mayo 2026.

*Agro-Divulgación*, 6(1). Enero-Febrero, 2026. pp: 81-83.

Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Attribution-Non-Commercial 4.0 International

## Problema

México es el centro de origen, diversificación y domesticación del maíz (*Zea mays* L.), cultivo ancestral, cuya diversidad está relacionado con las diversas comunidades indígenas del país. La Sierra de Zongolica, Veracruz, presenta una alta riqueza biocultural, sin embargo los maíces criollos enfrentan una posible erosión genética provocada por la introducción de variedades híbridas comerciales y el cambio climático, que comprometen la pureza y presencia de los maíces. Estos maíces poseen una plasticidad fenotípica superior, pero su valor cultural y nutricional es subestimado o se carecen estudios actualizados. Esta falta de información, sumada a la presión por uniformizar los granos, pone en riesgo la soberanía alimentaria y la resiliencia de los agroecosistemas milpa en regiones indígenas.

## Solución planteada

La estrategia de intervención se basa en el Programa Sembrando Vida (PSV) como una plataforma de conservación *in situ* de los maíces criollos y otro tipo de agrobiodiversidad. A través del sistema de Milpa Intercalada en Árboles Frutales (MIAF), se ha logrado reconfigurar la dinámica productiva, que favorecen el cultivo y preservación de los maíces criollos. Este modelo permite que los procesos evolutivos continúen en respuesta a las presiones ambientales actuales, y mediante el trabajo arduo de mejoramiento genético indígena. Un



componente fundamental en este proceso son las Comunidades de Aprendizaje Campesino (CAC), los cuales son espacios de la interacción constante entre técnicos y sembradores que ha permitido sistematizar el conocimiento tradicional, transformando la percepción del maíz de un simple cultivo de subsistencia a un activo único y valioso para asegurar la soberanía alimentaria.

El Colegio de Postgraduados, Campus Veracruz, mediante talleres participativos ha realizado la caracterización morfológica de la diversidad de los maíces criollos en la sierra de Zongolica, Veracruz. Esto ha permitido vincular los saberes indígenas y la ciencia a través de un fitomejoramiento participativo. Este tipo de talleres permite que el agricultor encuentre un valor diferenciado en sus maíces criollos, convirtiéndose en celosos guardianes de su diversidad de maíces criollos.

Por tanto, se propuso realizar un taller participativo para la identificación y caracterización de maíces criollos, con las CACs de la Sierra de Zongolica. El taller se consolidó como un ejercicio de retribución social y de encuentro de sembradores en la Sierra de Zongolica. Un factor importante en este ejercicio fue la participación de los Técnicos del PSV, particularmente de la coordinación de la Ruta 15 del PSV.

Al llegar, los sembradores, guardianes de una herencia milenaria, identificaron la identidad de sus maíces, colocando sobre mesas de trabajo mazorcas que usualmente cultivan en sus predios y que son el testimonio vivo de su cultura ancestral. Este primer ejercicio permitió visualizar la diversidad de colores y formas de maíces que estas comunidades han preservado a través de los siglos.

La fase de instrucción fue encabezada por los investigadores del COLPOS, quienes brindaron la orientación metodológica tanto al coordinador de ruta como a los técnicos y sembradores. En un diálogo que trascendió lo técnico, se explicó cómo la realizar la caracterización morfológica. Este acompañamiento fomentó un diálogo horizontal y bilíngüe, donde el lenguaje técnico de la academia se entrelazó con el náhuatl para definir las características distintivas de cada material genético, asegurando que toma de datos fuera precisa y profundamente respetuosa de la historia de sus maíces.

Además, se realizó el ejercicio de consulta sobre tolerancia de sus maíces a eventos climáticos extremos. Los sembradores nahuas escucharon con atención la importancia de vincular sus observaciones empíricas respecto a la tolerancia de sus maíces a bajas temperaturas, sequías recurrentes, olas de calor, entre otras.

Toda la información recabada fue sistematizada en papelógrafos distribuidos por cada CAC, convirtiéndose en el registro visual de una memoria genética colectiva. En estos lienzos, los sembradores y técnicos compilaron desde el origen familiar de la semilla hasta su comportamiento ante fenómenos climáticos extremos. Estos papelógrafos sirvieron como fuente primaria para una valoración técnica posterior. Este proceso de documentación no solo facilitó la agrupación de razas y variedades, sino que sentó las bases para el Catálogo Comunitario de Maíces Nativos, un documento que servirá de legado biocultural para que la Sierra de Zongolica siga floreciendo en cada surco.

El taller concluyó degustando una diversidad de platillos elaborados con los maíces criollos, además de explicaciones sobre la forma de elaborar cada platillo.



Figura 1. Taller participativo de maíces criollos en la Sierra de Zongolica.



### Innovación, impactos e indicadores

Nivel de Innovación	Descripción	Transferido	Impacto		Indicador General de Políticas Públicas	Indicadores Específicos	Subindicador
			Sector	Ámbito			
Incremental	Busca mejorar los sistemas que ya existen haciéndolos mejores, más rápidos, más baratos, etc.	Productores independientes Comunidades Agrarias Poblaciones en particular	Primario: Agricultura, Ganadería, Pesca, Explotación forestal, Minería	Social Económico Ambiental Conocimiento	Ciencia y Tecnología Económico Educación Responsabilidad Ambiental	Competitividad Recursos Humanos Comercio Capacitación	Número de tesis Número de egresados (Lic. M.C., D.C.) Número de publicaciones Transferencias tecnológicas Aplicación de técnicas y conocimientos tecnológicos para el desarrollo social y económico
Innovación sostenible	Desarrollo de productos y procesos que contribuyen al desarrollo sostenible		Procesos de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i)				