



FICHA TÉCNICA

DATOS GENERALES DEL PROYECTO	
TITULO DEL PROYECTO	Prácticas de manejo de arvenses sin glifosato, en cultivos de maíz, que abonen a la transición agroecológica; en microrregiones campesinas en Chiapas, Jalisco y Nayarit, Etapa 2”
SUJETO DE APOYO	Asociación Nacional De Empresas Comercializadoras De Productores Del Campo A.C. (ANEC)
ÁREA DE DESARROLLO	Encargo de Estado
LUGAR DE EJECUCIÓN/INCIDENCIA	Chiapas, Jalisco y Nayarit
FACTOR QUE ATIENDE	Arvenses
NIVEL DE MADUREZ TECNOLÓGICA INICIAL*	
TIEMPO DE DESARROLLO TOTAL (meses)	11
IMPACTO/PERTINENCIA DE LA PROPUESTA (máximo 250 palabras)	La presente propuesta se inserta dentro del esfuerzo de diversas entidades públicas y órdenes de gobierno para dar cumplimiento al Decreto presidencial para sustituir gradualmente el herbicida glifosato publicado en el Diario oficial de la Federación el 31 de diciembre del año 2020. En ese sentido, se elaborarán e implementarán 15 planes de manejo integral para el control de arvenses durante el ciclo productivo primavera-verano 2022, en 15 parcelas demostrativas distribuidas en 5 módulos de transición agroecológica con 3 parcelas de cultivo de maíz cada uno, con diferentes sistemas de producción, acorde a las condiciones particulares de cada microrregión, focalizadas en Chiapas (ubicados en los municipios de Parral, Venustiano Carranza y Motozintla); en Nayarit (en el municipio de Santa María del Oro); y en Jalisco (municipio Etzatlán y San)
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	
ANTECEDENTES (100 palabras)	Las estrategias que se desarrollan en la ANEC son multiactivas, destacando el tema de la producción agrícola, desde el punto de vista de la sustentabilidad, y principalmente en la agroecología. Los mandatos de las organizaciones que la integran, responden a las necesidades y decisiones de los productores. Por ello, impulsamos un modelo de productividad sustentable que responde a: sustituir los insumos externos y





**GOBIERNO DE
MÉXICO**



CONACYT
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

	<p>agrotóxicos por insumos orgánicos; aumentar la productividad y rentabilidad en la producción agrícola; regenerar y proteger los recursos naturales; producir alimentos sanos y nutritivos para el autoconsumo y el mercado nacional; revalorizar el trabajo campesino y los modos de vida rurales. Desarrollamos un modelo de transición agroecológica denominado ACCI-MICI (Agricultura Campesina de Conocimientos Integrados - con Manejo Integrado de Cultivos Inducidos), con la colaboración entre reconocidos científicos y nuestros productores, dirigentes y técnicos. Es una propuesta en constante evolución, dada la complejidad y nuevos retos que a cada paso encontramos, así que está en continuo desarrollo, que sigue requiriendo siempre de esa y nuevas colaboraciones.</p>
<p>INTRODUCCIÓN (100 palabras)</p>	
<p>OBJETIVO GENERAL</p>	<p>Ejecutar planes de manejo integral con control de arvenses en 15 sitios (parcelas demostrativas en maíz), para evaluar diferentes prácticas de control de arvenses, con diferentes sistemas de producción, acorde a las diferentes condiciones de territorios focalizados en: Chiapas, Jalisco y Nayarit.</p>
<p>OBJETIVOS PARTICULARES O METAS</p>	<p>Objetivo específico 1: Ejecutar, monitorear y evaluar las prácticas seleccionadas para el control de arvenses para el ciclo productivo PV 2022 en los 15 sitios seleccionados. Objetivo específico 2: Dar seguimiento sobre la efectividad del método y las herramientas para evaluar las prácticas seleccionadas, de la batería de arvenses. Objetivo específico 3: Validar con el grupo interdisciplinario y transdisciplinario, toda la metodología e indicadores derivados de este proyecto, así como su seguimiento y resultados en campo. Objetivo específico 4: Módulo de investigación INIFAP.</p>
<p>RESULTADOS (200 palabras)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistematización de la evaluación en campo de los resultados obtenidos sobre las prácticas implementadas de la batería de arvenses en 15 parcelas demostrativas, a partir de los indicadores definidos con el grupo de trabajo. 2. Propuesta de metodología validada de planes de manejo integral para el control de arvenses sin glifosato, replicable/adaptable en los diferentes sistemas de producción. 3. Metodología multiparámetro para la valoración de cada práctica de la batería de arvenses. 4. Productores líderes innovadores capacitados, sobre las prácticas para el control de arvenses sin glifosato. 5. Comparativa de resultados del módulo agroecológico de investigación de parcelas



**GOBIERNO DE
MÉXICO**



CONACYT
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

demonstrativas en maíz, en donde se llevarán a cabo 3 manejos diferenciados de suelo, arvenses y cultivos: uno agroecológico según metodología propia del INIFAP, otro con método ACCI/MICI ANEC y una más con manejo convencional.

6. Valorización de indicadores de rentabilidad de un manejo orgánico en comparación con un manejo convencional.

INSTITUCIONES PARTICIPANTES

Asociación Nacional de Empresas Comercializadoras de Productores de Campo, A.C

Colegio de postgraduados de Chapingo

Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental (CIGA), Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural

Universidad Autónoma de Nayarit

Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias

BENEFICIARIOS DEL PROYECTO (usuarios finales de los resultados)

Pequeños productores de maíz con superficies de menos de 5 hectáreas

INFORMACIÓN DE SOPORTE Ligas a publicaciones del proyecto (artículos, libros, manuales, videos).

1.

2.

3.





REFERENCIAS (Máximo 10)

1. Bor, N. L., 1973. The Grasses of Burma, Ceylon, India and Pakistan. Otto Koeltz Antiquariat. B.R.D.: 150-153.
2. Blanco, Yaisys y Leyva, Á. (2007). Las arvenses en el agroecosistema y sus beneficios agroecológicos como hospederas de enemigos naturales. Cultivos Tropicales, 28(2), 21-28. [Fecha de Consulta 26 de mayo de 2021]. ISSN: Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=193217731003>
3. Conacyt, 2020. Expediente científico sobre el glifosato y los cultivos GM. [Fecha de Consulta 26 de mayo de 2021]. Disponible en: https://www.conacyt.gob.mx/PDF/Dossier_formato_glifosato_.pdf
4. Blanco-Valdes, Yaisys. (2016). El rol de las arvenses como componente en la biodiversidad de los agroecosistemas. Cultivos Tropicales, 37(4), 34-56. <https://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.10964.19844>
5. FAO. (1996). Manejo de Malezas para Países en Desarrollo. (Estudio FAO Producción y Protección Vegetal -120). ISSN 1014-1227: <http://www.fao.org/3/T1147S/t1147s00.htm#Contents>
6. Zita-Padilla, Ángeles. (2009). Control de la maleza (manual de prácticas). Universidad Nacional Autónoma de México. Departamento de Ciencias Agrícolas Sección de Suelos, Sanidad y Maquinaria Agrícola: http://portal.cuautitlan.unam.mx/manuales/Manual_control_de_la_maleza.pdf
7. Acciaresi HA & SJ Sarandón (2002) Manejo de malezas en una agricultura sustentable. En Agroecología. El camino hacia una agricultura sustentable. Sarandón SJ Ed. Ediciones Científicas Americanas pp. 331-361.
8. Miguel Altieri y Clara I. Nicholls (2000). Teoría y práctica para una agricultura sustentable, 1ª edición. ISBN 968-7913-04-X: <http://www.agro.unc.edu.ar/~biblio/AGROECOLOGIA2%5B1%5D.pdf>
9. Santiago Javier Sarandón (2001). Biodiversidad, agroecología y agricultura sustentable. Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales. <https://www.agroecologia.net/wp-content/uploads/2020/12/biodiversidad-agroecologia-santiago-sarandon.pdf>
10. Greenpeace. Agricultura sin Glifosato (2021). Miguel Ángel Escalona Aguilar et al. Ciudad de México. <https://www.greenpeace.org/mexico/publicacion/49117/agricultura-sin-glifosato-alternativas-para-una-transicion-agroecologica/>

Nota: *El nivel de madurez tecnológica puede cambiar de acuerdo a los criterios establecidos en el Technology Readiness Level (TRL).