




Santuario Poliniza, un Jardín para la biodiversidad

García-Albarado, J.C.¹; Bautista Hernández, L.¹; Tiscareño Ramírez, A.B.¹

¹ Posgrado en Paisaje y Turismo Rural, Colegio de Postgraduados, Campus Córdoba. km 348 Carr. Fed. Córdoba-Veracruz, Congregación Manuel León, Amatlán de los Reyes, Veracruz. 94500. México.

* Autor de correspondencia: jacruz@colpos.mx

Problema

Las poblaciones de polinizadores están siendo seriamente afectadas por varios factores en ambientes urbanos y rurales. La falta de espacios verdes disponibles, tal como parques y jardines entre otros es una de las mayores limitantes. En estos espacios predomina un sistema convencional de paisajismo, caracterizado por una paleta vegetal reducida de especies de plantas, seleccionadas en su mayoría por estética, de duración temporal y épocas cortas de floración y que no generan hábitats sostenibles para los polinizadores; además de grandes extensiones de césped que no aportan grandes recursos para la sobrevivencia de polinizadores, tales como abejas, abejorros, avispas, mariposas, moscas, murciélagos, colibríes, entre otros. En el entorno rural, se ha visto una disminución significativa de polinizadores debido al uso de plaguicidas que afectan a los polinizadores por efectos de intoxicación letal, alterando su capacidad de vuelo, búsqueda de alimento, resistencia a enfermedades y —capacidad de reproducción. En prácticas de control biológico, la introducción de patógenos y parásitos pueden disminuir a las poblaciones de polinizadores. Asimismo, la afectación cobra importancia por el cambio de uso del suelo y fragmentación del paisaje, es decir que el paisaje natural se está convirtiendo en monocultivo agrícola, ocasionando descenso de la diversidad floral, áreas de reproducción para los polinizadores y desequilibrio en las relaciones planta-polinizador. En cuanto al cambio climático, es quizá el factor más relevante y de menos control por el hombre. El paisaje se ha modificado a tal grado que ha afectado la fenología y diversidad taxonómica de comunidades vegetales teniendo implicaciones negativas en la fauna con la que han coexistido por años. En ambos casos, entorno urbano y rural, la ausencia de plantas hospederas, fuente de néctar y polen dificultan el abastecimiento de alimento, y por tanto la supervivencia. Lo anterior es preocupante, si se considera que el 70% de los cultivos en México dependen de polinizadores.

Cómo citar: García-Albarado, J.C., Bautista Hernández, L., & Tiscareño Ramírez, A.B. (2024). Santuario Poliniza, un Jardín para la biodiversidad. *Agro-Divulgación*, 4(4). <https://doi.org/10.54767/ad.v4i4.358>

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

Publicado en línea: Agosto, 2024.

Agro-Divulgación, 4(4). Julio-Agosto. 2024. pp: 95-99.

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



Solución planteada

El Colegio de Postgraduados, como institución vinculada al sector agrícola y educativo, ha participado de manera activa en el diseño y establecimiento de jardines para polinizadores, además de crear conciencia en la sociedad sobre su importancia para áreas urbanas y rurales por los beneficios que traen hacia la agricultura. En referencia al diseño de estos jardines, se parte de un diseño naturalista, el cual se inspira en la naturaleza para evocar no solo su apariencia sino también los procesos que en ella suceden, es decir considera el comportamiento de comunidades de plantas, apremiando las que mejor conviven entre ellas. Además, un jardín naturalista atrae por excelencia la fauna y en particular a los polinizadores. Tiene además como característica el uso preferente de especies de plantas nativas sobre las introducidas. Un jardín modelo de esta índole es representado por Santuario Poliniza, con una extensión de 600 m², el cual fue establecido en el Campus Córdoba del Colegio de Postgraduados, en un contexto rural del Municipio de Amatlán de los Reyes, Veracruz (Figura 1).

Este jardín ha contado con apoyos financieros del COLPOS para su implementación, cuenta con al menos 40 especies de plantas herbáceas, arbustivas y arbóreas atrayentes de polinizadores, donde la mayoría son nativas de México. En el jardín se han diseñado espacios para refugio (incluyendo hoteles para polinizadores), hidratación (bebederos) y alimentación (plantas hospederas y nectaríferas) de los polinizadores (Figura 2) así como hotel para brindarles refugio.

El jardín fue inaugurado el 30 de agosto de 2023 y el gobierno de México le otorgó el Reconocimiento POLINIZA por su contribución al bienestar de los Polinizadores (Figura 3).

El mantenimiento de este espacio es un reto de resolver. Se han desarrollado acciones de captación de agua de lluvia con fines de riego. El modelo cuenta con una cisterna con capacidad de 30 mil litros y ello evita la pérdida de plantas durante la sequía (marzo a junio). Con este tipo de emprendimientos el Campus Córdoba pretende impactar y ser modelo para otras Instituciones y organizaciones de la sociedad civil para que repliquen



Figura 1. Vista del jardín Santuario Poliniza en el Campus Córdoba del Colegio de Postgraduados.



Figura 2. Plantas herbáceas nativas de México que ofrecen alimento a los polinizadores.



Figura 3. Otorgamiento del Reconocimiento POLINIZA por parte de la Red 6 de jardines y huertos para polinizadores de la ENCUSP y primera práctica de monitoreo de polinizadores (30 y 31 agosto 2023, respectivamente).

los jardines y realicen actividades de conservación, investigación, educación ambiental y fomento al cuidado de agentes polinizadores. El jardín “Santuario poliniza” recibe visitas del público en general, donde se puede conocer sobre el proceso de polinización y la importancia que tiene para la conservación de cultivos y plantas de ornato a fin de que puedan replicar el modelo del cuidado y conservación de las especies polinizadoras (Figura 4).

El Jardín Santuario Poliniza no solo representa un espacio para la conservación de agentes polinizadores, donde se les provee refugio y alimentación para su reproducción, sino también representa un laboratorio abierto para realizar investigación científica, educación ambiental y actividades de esparcimiento. La investigación se lleva a cabo a través de tesis de la Maestría en Paisaje y Turismo Rural del propio COLPOS. Algunos de los temas estudiados se relacionan con monitoreo de polinizadores, compatibilidad de especies y su respuesta a factores ambientales, estudios de percepción social hacia el jardín, entre otros. Así también, se promueve la concientización y educación en el público, a través de



Figura 4. Visitantes al jardín Santuario Poliniza, donde se ofrecen recorridos que sensibilizan la importancia de los polinizadores y su estrategia de conservación a través de un jardín.

diálogos constructivos sobre la importancia de los polinizadores mediante la sensibilización, transmitiendo a los visitantes la curiosidad y la pasión por las plantas y los polinizadores. De esta manera se crea interés por recrear el modelo del jardín en otros ambientes como escuelas o los jardines de los propios visitantes. Entre las actividades de recreo, la comunidad estudiantil principalmente lo utiliza como un lugar para relajación y descanso. Por otro lado, este jardín alberga el germoplasma de plantas que garantiza la continuidad y mantenimiento de las especies contenidas. Además, que se han llevado materiales propagados a otros jardines que lo han solicitado.

El jardín fue inaugurado en 2023 y se le otorgó el Reconocimiento oficial como jardín que contribuye al bienestar de los polinizadores a través de su cuidado. A partir de entonces ha crecido de manera exponencial el interés por éste como modelo para instalar otros jardines en lugares como escuelas, espacios públicos y casas habitación. Se han tenido más de mil visitantes a partir de 2023, favoreciéndose este número con el evento Innovando ConCiencia “Una casa abierta al conocimiento” (octubre 2023) y grupos de visitantes que solicitan recorridos de manera regular. Esta actividad sin duda da a conocer la importancia de los polinizadores, promoviendo la sensibilización de la ciudadanía, como herramienta para la conservación de este grupo de especies.

Finalmente, cabe destacar que la creación y mantenimiento del jardín Santuario Poliniza ha representado una inversión para el bienestar de la vida silvestre y su impacto positivo en la agricultura. Su relevancia social tiene que ver con la coexistencia armoniosa entre la naturaleza y las personas como objetivo alcanzable y los jardines para polinizadores son un paso vital en esa dirección. A medida que crezca el interés por llevar este tipo de jardines a escuelas y espacios públicos, se garantizarán entornos más sustentables y saludables para futuras generaciones, con la convicción de conservar la biodiversidad.

Innovaciones, 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.	Asociaciones de Productores Gobierno de los Estados Productores independientes	Primario: Agricultura, Ganadería, Pesca, Explotación forestal, Minería	Social Económico Ambiental Conocimiento	Ciencia y Tecnología Económico Educación Responsabilidad Ambiental	Recursos Humanos Comercio Generación de empleos Capacitación	Número de tesis Número de egresados (Lic. M.C., D.C.) Número de publicaciones Número de familias beneficiadas
Innovación sostenible	Desarrollo de productos y procesos que contribuyen al desarrollo sostenible	Comunidades Agrarias Poblaciones en particular					
A través de experiencias	Crean experiencias holísticas a través de la participación emocional de sus consumidores	Zonas turísticas					

