



**PRISMA ODS**  
REVISTA MULTIDISCIPLINARIA  
SOBRE DESARROLLO SOSTENIBLE  
ISSN: 3072-8452

**PROPUESTA DE PALETA  
VEGETAL ARBUSTIVA Y  
ARBÓREA BÁSICA PARA  
JARDINES  
POLINIZADORES EN LA  
ZONA CENTRO DE  
MÉXICO**

*PROPOSED BASIC SHRUB AND  
TREE PLANT PALETTE FOR  
POLLINATOR GARDENS IN  
CENTRAL MEXICO*

**AUTOR**

ESTEBAN MAXIMILIANO  
SILVA TINAJERO

UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA DEL ESTADO  
DE MÉXICO

MEXICO

**doi** 10.65011

**Volumen 5 - Número 2**  
**2026**

## **Propuesta de Paleta Vegetal Arbustiva y Arbórea Básica para Jardines Polinizadores en la Zona Centro de México**

Proposed Basic Shrub and Tree Plant Palette for Pollinator Gardens in Central  
Mexico

*Esteban Maximiliano Silva Tinajero*

[smax8084@gmail.com](mailto:smax8084@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0004-4755-9394>

Universidad Autónoma del Estado de México  
*México*

*Artículo recibido: 18/04/2026*

*Aceptado para publicación: 21/05/2026*

*Conflictos de Intereses: Ninguno que declarar*

**RESUMEN**

Los polinizadores son esenciales tanto en el medio ambiente como en la agricultura siendo responsables de la reproducción del 80% de herbáceas, arbustos y árboles de los cuales se consumen frutos, semillas y raíces (CONABIO, 2022). En este artículo se muestra la relevancia de los jardines polinizadores, así como una propuesta de especies de plantas que han tenido mayor efectividad en brindar alimento y refugio a diversas especies de polinizadores en el “*Jardín Polinizador Silva, EDOMEX*” que forma parte de la Estrategia Nacional para la Conservación y Uso Sustentable de los Polinizadores (ENCUSP).

*Palabras clave:* polinizadores, jardines polinizadores, paleta vegetal, conservación

***ABSTRACT***

Pollinators are essential both in the environment and in agriculture, being responsible for the reproduction of 80% of herbaceous plants, shrubs, and trees whose fruits, seeds, and roots are consumed (CONABIO, 2022). This article highlights the importance of pollinator gardens and proposes plant species that have been most effective in providing food and shelter to various pollinator species in the Silva Pollinator Garden, EDOMEX, which is part of the National Strategy for the Conservation and Sustainable Use of Pollinators (ENCUSP).

*Keywords:* pollinators, pollinator gardens, plant catalog, conservation

## INTRODUCCIÓN

La polinización es la transferencia de granos de polen de la parte masculina de una flor (antera) a la parte femenina (estigma) de otra o de la misma flor. Es un proceso ecológico de gran importancia debido a que el producto de la fecundación de la planta se convertirá en semillas, frutos y una nueva generación de plantas mejor adaptada al entorno que las anteriores. La transferencia de polen puede realizarse mediante el viento o el agua de la lluvia sin embargo la mayoría de las plantas requieren ser polinizadas por otro organismo al cual se le llama *polinizador*. Estos organismos al alimentarse del néctar de las flores o del mismo polen quedan impregnados con éste y lo transportan de una flor a otra lo que hace posible su reproducción y por ende la formación de frutos (CONABIO, 2022).

## DESARROLLO

Debido a la alta relevancia de los polinizadores para los ecosistemas y la seguridad alimentaria El Gobierno de México inicia la ENCUSP como un proyecto de ciencia ciudadana y con apoyo de la aplicación y la plataforma de *iNaturalist Mexico* se han afiliado proyectos de jardines para polinizadores individuales, de escuelas públicas y privadas, organizaciones civiles y empresas dentro del proyecto *Poliniza: Red de jardines para polinizadores* en donde son subidas observaciones tanto de los diferentes tipos de polinizadores (tabla 1) como de las plantas que visitan obteniendo así diferentes datos relacionadas a cada especie observada principalmente la ubicación, estacionalidad, sexo, etapa de vida y para el caso de las plantas la fenología.

**Tabla 1.** Tipos de polinizadores

<i>CLASE</i>	<i>POLINIZADORES</i>
Insectos	Abejas Mariposas y Polillas Abejorros Escarabajos Avispas Moscas
Mamíferos	Murciélagos
Aves	Colibríes

**Fuente:** Elaboración propia del autor, (2025)

### *Jardines polinizadores y su importancia*

Los jardines para polinizadores surgen como una estrategia que promueve la concientización ambiental y como propuesta de espacios que brindan múltiples beneficios a los procesos ecológicos y ambientales de ecosistemas, sistemas agrícolas y ciudades. Son sitios con vegetación preferentemente nativa y ofrecen alimento, agua y refugio a los polinizadores además de mejorar la imagen urbana. Por otra parte, estos jardines absorben contaminantes del aire y producen oxígeno, filtran el agua de lluvia al subsuelo y reducen el ruido urbano gracias a la densidad de su vegetación que funciona como una barrera. También son un buen punto de partida para la educación ambiental, ya que pueden realizarse actividades educativas que involucran a la población en general, escuelas y parques urbanos con la finalidad de promover una mayor comprensión, aceptación e involucramiento de la sociedad en la conservación de la biodiversidad (SEDEMA, 2024).

Por otra parte, estos espacios brindan puntos de partida para la generación de nuevos conocimientos en materia ambiental pues mientras más sepamos sobre los polinizadores y sus interacciones en el ambiente y la agricultura más podremos entender cómo conservarlos y mantener la biodiversidad, así como garantizar la salud de los ecosistemas, producir alimentos de forma sostenible y mejorar la subsistencia humana (FAO, 2025).

### *Atracción de polinizadores*

La polinización a través de organismos se realiza de manera involuntaria o colateral pues no es la finalidad de ninguna especie realizar esta labor, sino que las plantas a diferencia de otros seres vivos no pueden moverse para buscar una pareja y reproducirse, estas evolucionaron y crearon diferentes mecanismos para atraer a los diferentes organismos polinizadores:

- *La coloración de las flores* atrae a ciertos polinizadores, por ejemplo, las abejas visitan regularmente flores amarillas, rosas o blancas mientras que las aves visitan flores con coloraciones rojas, anaranjadas y moradas, por otra parte, las mariposas visitan flores con tonos brillantes de colores morados, amarillos, blancos y rojos (Enríquez, 2022).
- *La producción de fragancias u olores* en el tejido de las flores, el estigma e incluso en el mismo polen, estos provienen de compuestos aromáticos que son dispersados al ambiente y en ocasiones recorren grandes distancias para atraer polinizadores (Guzmán, 2020).

- *Producción de néctar* como recompensa para el polinizador, esta interacción ecológica garantiza ganancias para ambas partes, las plantas garantizan el transporte de su polen mientras que el polinizador consigue alimentarse del néctar que es rico en azúcares y nutrientes, la producción de néctar y su composición es influenciada por el tipo de polinizador y la frecuencia con la que visita las flores (Whaleeha, et al., 2018).

### *Importancia de la selección de plantas*

La selección de plantas es un paso fundamental para la creación de áreas verdes en especial jardines polinizadores debido a que éstas proveerán no solo de alimento a los polinizadores, sino que también ofrecen un sitio seguro para su reproducción y descanso.

Si bien cada especie de planta dependerá de diferentes condiciones de luz, espacio, suelo y agua es muy importante elegir plantas que sean preferentemente *nativas* y *endémicas*. Una planta se considera nativa cuando se encuentra dentro de su área de distribución natural u original, por lo que estará muy bien adaptada a las condiciones ambientales locales; además de que tienen relaciones con otras especies del lugar, necesitarán menos cuidados y resistirán mejor las plagas y enfermedades (Paredes García, et al., 2025).

Por otra parte, las plantas endémicas son aquellas que solo habitan en un lugar determinado (continente, región, país o bioma) y suelen destacar cuando su distribución es muy restringida, por ser parte fundamental del ecosistema o por tener relevancia cultural.

Es importante cuidar la diversidad de plantas, esta diversidad mantiene en equilibrio el ecosistema incluso contribuyendo al control de plagas de manera natural. Asimismo, entre mayor diversidad de plantas, mayor será la diversidad de polinizadores que visiten el jardín (Paredes García, et al., 2025).

Las plantas *exóticas* son aquellas que naturalmente no habitan una zona determinada pero que son introducidas a ésta, actualmente es común que estas sean utilizadas en áreas verdes urbanas y jardines particulares generando problemas ecológicos debido a su propagación descontrolada y creando competencia para especies nativas. Sin embargo, en los jardines para polinizadores pueden ser utilizadas como complemento, nunca como especies principales, su función será la de ofrecer refugio y alimento a los diferentes polinizadores cuando las plantas nativas y endémicas no estén en su etapa de floración esto con la finalidad de no generar competencia para éstas.

### *Propuesta de paleta vegetal para jardines polinizadores*

## 1. Salvia Cordón de San Francisco (*Salvia leucantha*)

Es una hierba o arbusto perenne nativo de México de hasta 1.20 m de altura con tallos leñosos. Las hojas son verdes y blanco-lanosas por la parte trasera, poseen una forma alargada con margen serrado y textura aterciopelada. Las flores son blancas con base de color morado muy aterciopelado y están dispuestas en vainas alargadas (figura 1). Florece de julio a octubre, pero con riego dos veces por semana la floración perdura, es visitada por abejorros, colibríes y abejas. Se usa principalmente como planta ornamental sin embargo en la medicina tradicional mexicana mediante infusiones (tè) se utiliza para tratar la tos, dolor de pecho y de pulmón, dolor de estómago y provocar la menstruación (CONABIO, 2023).

**Figura 1.** Floración de Salvia Cordón de San Francisco (*Salvia leucantha*) y ejemplar de Abejorro Carpintero (*Xylocopa tabaniformis* ssp. *azteca*) alimentándose de ésta



**Fuente:** Elaboración propia del autor, (2025)

## 2. Ciruelo Rojo (*Prunus cerasifera*)

Arbusto grande o árbol pequeño caducifolio de 3 a 15 m de altura con hojas de un tono rojo oscuro de bordes serrados, flores rosas blanquecinas de 1.5 a 2 cm con fuerte olor dulce que brotan al inicio de la primavera. Su fruto de color rojo y de forma redondeada de 2 a 3 cm de diámetro es comestible y madura durante el verano (iNaturalistMX, 2024).

Fue introducido en América primeramente en Estados Unidos durante la época colonial siendo sembrado en huertos de misiones y haciendas, practica que posteriormente se extendió

a México. Actualmente se utiliza como planta de ornamento en jardines y parques, por otra parte, también se cultiva por su alto potencial para recibir injertos de otras especies de ciruelo para obtener mejor producción de frutos (SEDAGRO, 2019).

Sus flores (figura 2) atraen principalmente abejas debido a su fuerte fragancia dulce, éstas mantendrán una constante visita durante el día mientras la planta posea flores.

**Figura 2.** Ciruelo Rojo (*Prunus cerasifera*) en floración y ejemplar de Abeja melífera europea (*Apis melífera*) alimentándose de éste



**Fuente:** (Silva Tinajero, 2024) & (Silva Tinajero, 2024)

### 3. Cedrón (*Aloysia citrodora*)

Arbusto de hasta 3 m de alto nativo de Sudamérica y ampliamente introducido en toda Latinoamérica, Estados Unidos y Europa debido principalmente a sus propiedades medicinales para tratar malestares estomacales. Posee hojas alargadas de un tono verde brillante generalmente en grupos de 3, los tallos y la ramificación tienen forma redonda muy leñosa y de flores color blanco agrupadas en espigas. Todo el arbusto posee una fragancia fresca cítrica muy característica principalmente en las zonas cercanas a las hojas y flores (Dellacassa & Bandoni, 2003).

Sus flores atraen principalmente a mariposas y abejas (figura 3) durante finales de la primavera y todo el verano hasta los primeros días del otoño.

**Figura 3.** Floración del Cedrón (*Aloysia citrodora*) y Mariposa de Dardo Blanco de Banda Delgada (*Archonias flisa*) posada en las hojas



**Fuente:** (Silva Tinajero, 2022) & (Silva Tinajero, 2022)

#### 4. Capulín (*Prunus serótina*)

El capulín es un árbol caducifolio nativo de México con alturas que varían entre los 5 a 15 m, de hojas simples con margen serrado y tronco de corteza grisácea. Poseen numerosas pequeñas flores de color blanco agrupadas en racimos de 10 a 15 cm, los frutos son comestibles, de forma redonda de menos de 1 cm de diámetro de color negro rojizo e interior verde. Debido a su intolerancia a la sombra naturalmente crece en claros de bosques entre los 800 a 2600 metros sobre el nivel del mar considerándose como una especie pionera después de perturbaciones al terreno como incendios o deforestación (CONABIO, 2021).

Esta especie se ha cultivado de manera común principalmente en comunidades rurales, huertas familiares y jardines particulares teniendo como único requisito primordial el realizar podas sanitarias en caso de invasiones de plantas parasitarias como el Muérdago ante los cuales son muy vulnerables. Por otra parte, manteniendo el árbol libre de parásitos sus flores (figura 4) atraen principalmente abejas y mariposas, además el tronco puede servir como posible sitio seguro para que orugas pasen a su etapa de pupa o capullo (figura 4) y posteriormente emerger como mariposas, los frutos proveen de alimento a aves y mamíferos como el Cacomixtle (*Bassariscus astutus*).

**Figura 4.** Floración del Capulín (*Prunus serótina*) y Mariposas del género *Archonias* en su etapa de pupa fijadas al tronco del Capulín



**Fuente:** (Barron, 2008) & (Silva Tinajero, 2022)

### 5. Nopal de Castilla (*Opuntia ficus – indica*)

Planta arbustiva endémica de México perene y de tallo leñoso que posee una altura máxima de 5 m, sus pencas son gruesas y aplanadas de color verde opaco, generalmente sin espinas o con pocas de ellas. Las flores son amarillas a anaranjadas y miden de 6 a 8 cm de largo mientras que los frutos son ovoides de color amarillo, anaranjado, rojo o púrpura y medir de 5 a 10 cm de largo. Florece de marzo a mayo y es visitada por abejas, colibríes, mariposas, abejorros y escarabajos (CONABIO, 2024).

Esta cactácea es de gran valor debido a su importancia alimenticia principalmente las pencas tiernas que dentro de la cocina tradicional mexicana son un ingrediente básico para una amplia diversidad de platillos. Los frutos mejor conocidos como *tunas* son ampliamente consumidas durante su temporada además de que forman parte de la dieta de varias especies de aves, reptiles y mamíferos.

Fuera de las plantaciones agrícolas esta planta se ha utilizado como barrera natural tanto para delimitar predios y parcelas, así como para frenar la erosión del suelo, al igual que las demás especies de cactáceas produce flores muy atractivas (figura 5) para los polinizadores atrayendo a diversas especies de polinizadores hasta que los frutos maduran y termina la floración.

**Figura 5.** Floración del Nopal de Castilla y ejemplar de Abeja del género *Lithurgopsis* alimentándose de su flor



**Fuente:** (Ivanov, 2013) & (Silva Tinajero, 2024).

### **CONCLUSIÓN**

En conclusión, se ha observado que incluyendo estas especies de plantas en un jardín polinizador se garantiza la visita de una amplia diversidad de organismos polinizadores brindándoles alimento, refugio y un lugar seguro para su reproducción durante gran parte del año. Por otra parte, esta paleta vegetal al ser de ejemplares arbustivos y arbóreos se vuelve considerablemente más fácil adquirir las especies en viveros y tener un mantenimiento simple a comparación de especies herbáceas nativas que son de difícil acceso ya que normalmente son tratadas como malezas y no suelen ser producidas para su venta en la mayoría de los casos. Finalmente, el establecimiento de un jardín para polinizadores con una adecuada planeación de su paleta vegetal contribuye positivamente en la conservación de la biodiversidad a niveles locales e incluso regionales, así como en la captura de datos de observaciones de polinizadores y las plantas que visitan en bases de datos como “iNaturalistMX” para su divulgación e investigación.


**REFERENCIAS**

- Barron, D. (21 de Abril de 2008). *iNaturalistMX*. Obtenido de [mexico.inaturalist.org](https://mexico.inaturalist.org/photos/14006):  
<https://mexico.inaturalist.org/photos/14006>
- CONABIO. (26 de Junio de 2021). *Enciclovida*. (N. R. Domínguez Gervacio, Ed.) Obtenido de <https://enciclovida.mx/especies/166869-prunus-serotina>
- CONABIO. (14 de Septiembre de 2022). *Biodiversidad Mexicana*. Recuperado el Diciembre de 2025, de <https://www.biodiversidad.gob.mx/ecosistemas/procesose/polinizacion>
- CONABIO. (27 de Julio de 2023). *Enciclovida.mx*. (E. Torres Bahena, Ed.) Obtenido de <https://enciclovida.mx/especies/169636-salvia-leucantha>
- CONABIO. (26 de Septiembre de 2024). *Enciclovida*. (E. Torres Bahena, Ed.) Obtenido de <https://enciclovida.mx/especies/145108-opuntia-ficus-indica>
- Dellacassa, E., & Bandoni, A. L. (2003). Hierbaluisa *Aloysia citriodora* Palau. *Revista de Fisioterapia*, 3(1), 19-26. Obtenido de [https://www.fitoterapia.net/php/download\\_documento.php?id=4744&doc\\_r=sn&num\\_volumen=8&secc\\_volumen=5953](https://www.fitoterapia.net/php/download_documento.php?id=4744&doc_r=sn&num_volumen=8&secc_volumen=5953)
- Enríquez, P. (2022). ¿Cómo podemos ayudar a los polinizadores? *Ambiente PAI*, 11(9), 1-8. Obtenido de <https://www.uv.mx/cosustenta/ambiente-pai/numero-9/9-11/>
- FAO. (2025). *Acción Global sobre los Servicios de Polinización para una agricultura sostenible*. Obtenido de <https://www.fao.org/pollination/es>
- Guzmán, F. (12 de Marzo de 2020). Las fragancias, fundamentales en la polinización por insectos. *Gaceta UNAM*(5,124), 8-9. Obtenido de <https://www.gaceta.unam.mx/las-fragancias-claves-en-la-polinizacion-por-insectos/#:~:text=Noventa%20por%20ciento%20de,a%20repeler%20a%20los%20herb%C3%ADvoros>
- iNaturalistMX. (2024). *mexico.inaturalis.org*. Recuperado el Diciembre de 2025, de <https://mexico.inaturalist.org/taxa/55837-Prunus-cerasifera>
- Ivanov, D. (21 de Febrero de 2013). *iNaturalistMX*. Obtenido de [mexico.inaturalist.org](https://mexico.inaturalist.org/photos/31571734):  
<https://mexico.inaturalist.org/photos/31571734>
- Paredes García, D. M., Hernández Flores, S. D., & Vargas Licona, G. (2025). La importancia de construir jardines para polinizadores en las zonas urbanas. *UNO Sapiens Boletín Científico de la Escuela Preparatoria No. 1*, 7(14), 8-13.
- SEDAGRO. (29 de Junio de 2019). *Gobierno de México*. Recuperado el Diciembre de 2025, de <https://www.gob.mx/agricultura/articulos/ciruela-mexicana-dulce-y-jugosa?idiom=es>

- SEDEMA. (2024). *Jardines Polinizadores*. Dirección General del Sistema de Áreas Naturales Protegidas y Áreas de Valor Ambiental, Ciudad de México. Obtenido de <https://www.sedema.cdmx.gob.mx/storage/app/media/Cuadernillos-Ambientales/10-JARDINES-POLINIZADORES.pdf>
- Silva Tinajero, E. M. (1 de Septiembre de 2022). *iNaturalistMX*. Obtenido de [mexico.inaturalist.org: https://mexico.inaturalist.org/observations/133247463](https://mexico.inaturalist.org/observations/133247463)
- Silva Tinajero, E. M. (12 de Agosto de 2022). *iNaturalistMX*. Obtenido de [mexico.inaturalist.org: https://mexico.inaturalist.org/observations/130534808](https://mexico.inaturalist.org/observations/130534808)
- Silva Tinajero, E. M. (1 de Septiembre de 2022). *iNaturalistMX*. Obtenido de [mexico.inaturalist.org: https://mexico.inaturalist.org/observations/133240700](https://mexico.inaturalist.org/observations/133240700)
- Silva Tinajero, E. M. (11 de Febrero de 2024). *iNaturalistaMX*. Obtenido de [mexico.inaturalist.org: https://mexico.inaturalist.org/observations/199021387](https://mexico.inaturalist.org/observations/199021387)
- Silva Tinajero, E. M. (11 de Febrero de 2024). *iNaturalistMX*. Obtenido de [mexico.inaturalist.org: https://mexico.inaturalist.org/observations/199021799](https://mexico.inaturalist.org/observations/199021799)
- Silva Tinajero, E. M. (31 de Marzo de 2024). *iNaturalistMX*. Obtenido de [mexico.inaturalist.org: https://mexico.inaturalist.org/observations/204793264](https://mexico.inaturalist.org/observations/204793264)
- Whaleeha, G., De la Barrera, E., & Márquez Guzmán, J. (2018). Estructura de los nectarios florales y el néctar en la familia Cactaceae. *CACTÁCEAS y suculentas mexicanas*, 63(4), 100-127. Obtenido de [https://web.ecologia.unam.mx/cactsucmex/csm2018\\_63\\_4.pdf](https://web.ecologia.unam.mx/cactsucmex/csm2018_63_4.pdf)

© Los autores. Este artículo se publica en Prisma ODS bajo la Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0). Esto permite el uso, distribución y reproducción en cualquier medio, incluidos fines comerciales, siempre que se otorgue la atribución adecuada a los autores y a la fuente original.



 <https://doi.org/10.65011/prismaods.v5.i2.239>

**Cómo citar este artículo (APA 7ª edición):**

Silva Tinajero, E. M. . (2026). Propuesta de Paleta Vegetal Arbustiva y Arbórea Básica para Jardines Polinizadores en la Zona Centro de México. *Prisma ODS: Revista Multidisciplinaria Sobre Desarrollo Sostenible*, 5(2), 620-632. <https://doi.org/10.65011/prismaods.v5.i2.239>