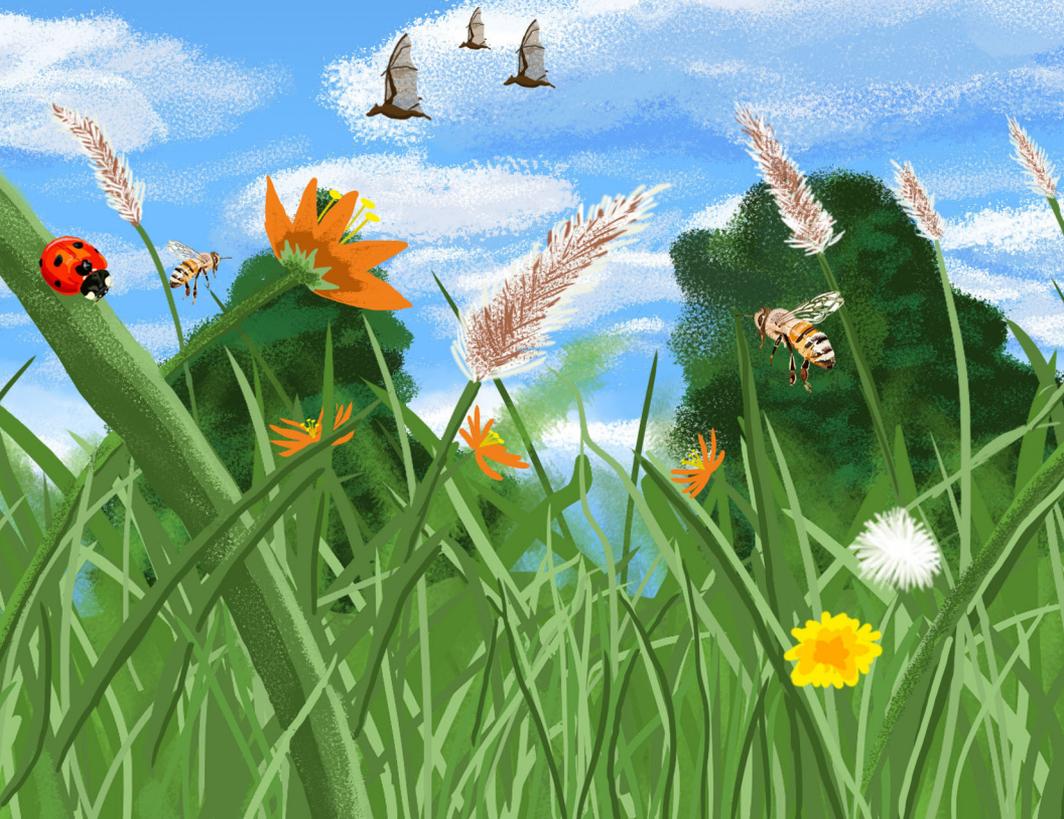




REEDUCA

Escuelas polinizadoras

Guía básica para crear un jardín escolar
para polinizadores



Ana Paula Margaín Leon y Miryam Prado Lallande. 2021.
Escuelas polinizadoras. Guía básica para crear un jardín escolar para
polinizadores. REEDUCA A.C.
Ilustración y diseño editorial: Dafne Elizabeth Ochoa Sánchez.
México. 32 pp.

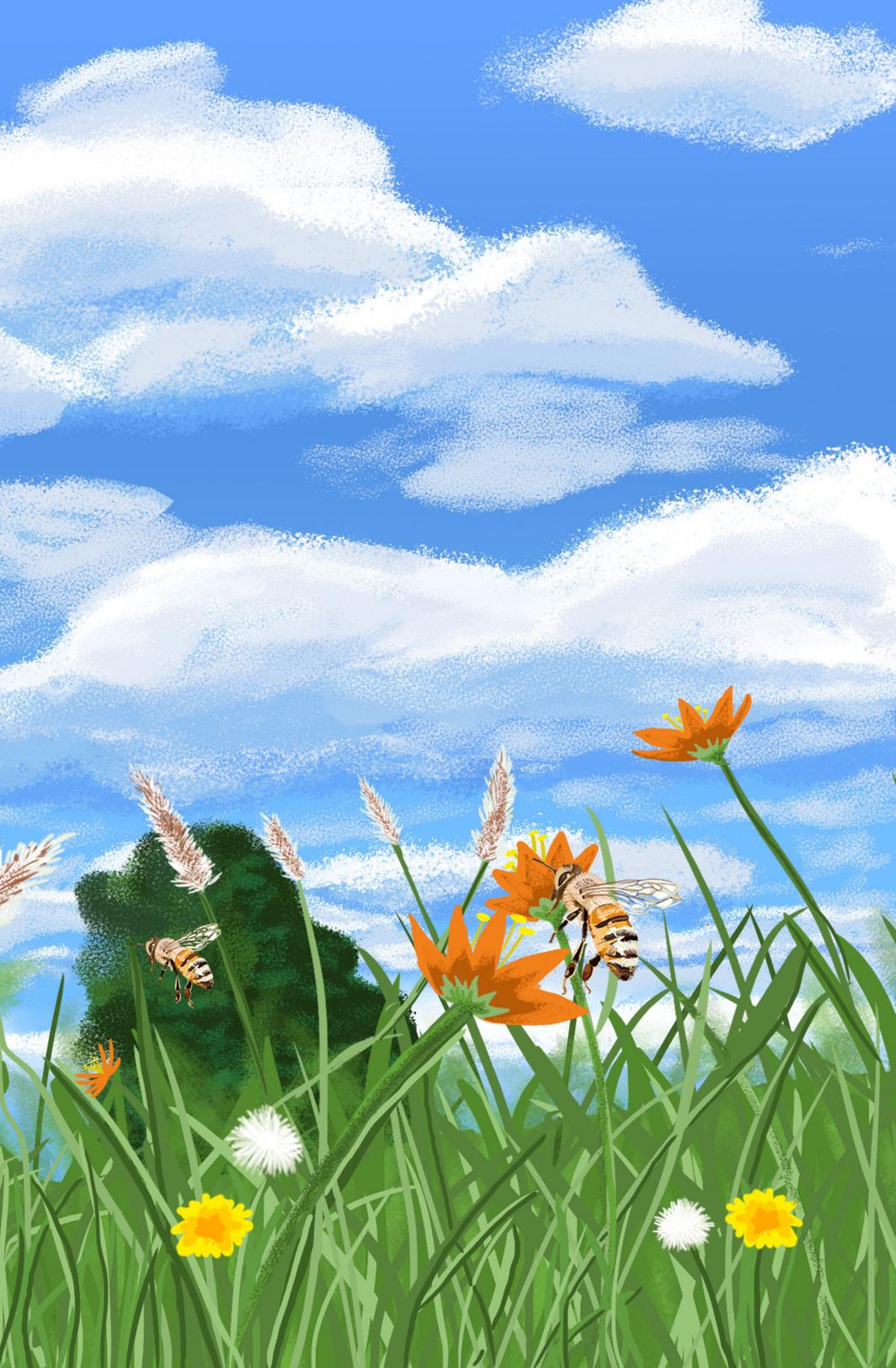
Escuelas polinizadoras

Guía básica para crear un jardín escolar
para polinizadores



Índice

INTRODUCCIÓN	7
¿QUÉ ES UN JARDÍN PARA POLINIZADORES?	9
¿Cuál es el propósito de un jardín de polinizadores escolar?	9
Objetivos del Desarrollo Sostenible	10
SUGERENCIA DE UN PLAN DE TRABAJO EN EL CICLO ESCOLAR PARA ESTABLECER UN JARDÍN DE POLINIZADORES	11
FASES PARA LA CREACIÓN DE UN JARDÍN DE POLINIZADORES	13
Previo a la instalación del jardín	13
Adquisición de insumos y preparación	17
Instalación del jardín	18
Aprendizaje y mantenimiento en el jardín	19
Difundir y evaluar el jardín	21
RECOMENDACIONES PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DEL JARDÍN	25
RECURSOS DE APOYO-INVESTIGACIÓN	27



Introducción

Somos alrededor de 7600 millones de personas habitando el Planeta Tierra, y como tal, necesitamos encontrar la manera de alcanzar el equilibrio para lograr la sobrevivencia de nuestra especie y de las demás con quienes convivimos. Hoy en día existen muchas propuestas para sumar a este objetivo y una de ellas es la creación y el mantenimiento de jardines de polinizadores.

Los polinizadores son especies de animales que incluyen insectos, aves, mamíferos y en raras ocasiones se han reportado hasta reptiles, cuya función dentro del ecosistema es clave: Al alimentarse del néctar o el polen de las flores o incluso únicamente al visitar a las flores, transportan polen de una flor a otra, permitiendo la reproducción sexual de una enorme variedad de plantas (polinización) y posibilitando que estas produzcan frutos y semillas. Esto permite la fecundación cruzada de las plantas que se reproducen sexualmente, fomentando así la diversidad genética en las especies. Hoy se considera que el 88% de las 130 especies de plantas cultivadas en México, depende de polinizadores y se estima que cerca de 200 vertebrados y 10 mil insectos que realizan esta función en el mundo entero están amenazados (Chambers, 2004).

Gracias a los polinizadores podemos tener variedad de frutas, verduras, plantas textiles y una fuente de diversos insumos, mientras se mantiene el equilibrio de los diferentes ecosistemas de los cuales depende la subsistencia de la raza humana. No obstante, en las últimas décadas, el número de polinizadores a nivel mundial ha disminuido drásticamente, lo cual se debe, entre otras razones, a tres grandes causas:

- Envenenamiento por pesticidas que se vierten en grandes extensiones de cultivos de todo tipo.
- Competencia y desplazamiento por especies introducidas en los ecosistemas.
- Deforestación y fragmentación de sus hábitats.

Es urgente implementar acciones para no perder a los polinizadores. Dependemos de ellos para alimentarnos, para vestirnos, para curarnos, para obtener madera, para el mantenimiento saludable de bosques, selvas y desiertos. Sin ellos no tendríamos oxígeno suficiente para vivir e incluso, el ciclo del agua se vería afectado al no existir tampoco las plantas para sostener el suelo y contener los cuerpos acuíferos. Además, con su ausencia la temperatura del planeta sufriría cambios que posiblemente harían muy complicado habitar en la Tierra. Los seres humanos tenemos la inteligencia para revertir esta situación, por eso te invitamos a ti y a tu comunidad a crear un jardín para polinizadores en tu escuela.

“EDUCAR PARA CONSERVAR”

¿Qué es un jardín para polinizadores?

Se trata de un espacio con diferentes plantas productoras de flores, preferentemente nativas y endémicas, de las que se alimentarán los polinizadores y en donde ellos podrán encontrar refugio para reproducirse y realizar su esencial función polinizadora sin perturbaciones. El espacio concebido como jardín de polinizadores podrá ser parte de un huerto, o ser un jardín ornamental y es adaptable de acuerdo al área y materiales que se encuentren disponibles en el colegio o que sean factibles de conseguir. Además, dependerá de las condiciones micro climáticas del sitio (agua, iluminación, sombra, temperatura, etc.) y de la disponibilidad de cuidado y atención por parte de la comunidad escolar.

¿CUÁL ES EL PROPÓSITO DE UN JARDÍN DE POLINIZADORES ESCOLAR?

- Educar a la comunidad escolar en el conocimiento, respeto y cuidado de la biodiversidad.
- Despertar la curiosidad científica de los estudiantes y promover un vínculo con la naturaleza, que les permita sentirse parte de la misma y ser sus protectores.
- Crear una comunidad consciente del ecosistema que le rodea.
- Promover el desarrollo de la creatividad para proponer ideas y solucionar problemas de importancia local y global.
- Promover un acercamiento de los estudiantes a la agricultura sustentable para generar una apreciación de los recursos naturales requeridos y emanados de ella.

- Generar hábitos diarios de cuidado del agua, la energía y los recursos naturales porque todo eso influye, directa o indirectamente, en la conservación del hábitat de los polinizadores.
- Contribuir con la seguridad alimentaria, mediante la producción de plantas alimenticias.
- Contribuir con la conservación del ecosistema local y global.
- Sumar esfuerzos para cumplir como país con los Objetivos de Desarrollo Sostenible 20-30.

OBJETIVOS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE



Sugerencia de un plan de trabajo en el ciclo escolar para establecer un jardín de polinizadores

EJES DE ACCIÓN

Esta propuesta se enmarca en un trabajo de tres ejes, los cuales se sugiere que se encuentren presentes a lo largo del programa de establecimiento y seguimiento del jardín de polinizadores. Los tres ejes son:

- a) **Conocer:** Se refiere al contenido curricular de información relacionada con los jardines de polinizadores. Su enfoque consiste en la investigación de información entorno a las plantas, los polinizadores, la conservación de los recursos naturales, el equilibrio ecológico y el bienestar social.
- b) **Aprender:** Involucra a la asimilación de la información considerada en el eje anterior, la vivencia de experiencias de aprendizaje y la capacitación técnica para lograr instaurar, mantener y dar seguimiento al jardín de polinizadores en la escuela.
- c) **Ser y convivir:** Este eje sustenta el modelo de trabajo colaborativo que REEDUCA promueve para fomentar la conservación de la biodiversidad, ya que el involucramiento activo de todas las partes permite el alcance de resultados más satisfactorios y sostenibles a mediano y largo plazo.



Fases para la creación de un jardín de polinizadores

1. PREVIO A LA INSTALACIÓN DEL JARDÍN

Objetivos	Actividades	Involucrados	Recursos	Tiempo
Sensibilizar a la comunidad escolar acerca de la importancia de los polinizadores.	<p>Investigar sobre los tipos de polinizadores y tipos de flores polinizadas para armar una charla, debate, exposición etc.</p> <p>Investigar sobre las principales plantas de México que requieren polinizadores y los productos que de ellas se obtienen.</p>	<p>Líder del proyecto</p> <p>Comunidad escolar (alumnos)</p>	<p>Ver recursos multimedia en este documento.</p> <p>Información adicional en internet, biblioteca de la escuela o con expositores expertos invitados.</p>	Mes 1
Crear un “Equipo polinizador” eficiente que organice y sostenga la implementación del proyecto.	<p>Invitar a la comunidad educativa a conformar el equipo. Se sugiere un equipo de 5 integrantes por cada 20 o 25 personas. Se pueden desarrollar criterios de selección como interés en participar y aptitudes de liderazgo, experiencia en jardinería, entre otras.</p> <p>Elaborar una lista de los integrantes del equipo y construir un calendario de reuniones y actividades.</p>	<p>Líder del proyecto y toda la comunidad escolar que se desee involucrar.</p>	<p>Buscar dinámicas de participación en equipo para romper el hielo.</p> <p>Consultar la Guía para la creación de jardines polinizadores-”Jardines para la vida.</p>	Mes 1

Objetivos	Actividades	Involucrados	Recursos	Tiempo
<p>Conocer aspectos relevantes de la biología de la flora que requiere polinización y la fauna que la realiza para elegir el tipo de jardín que será instalado en la escuela.</p>	<p>Los alumnos de la escuela observan e investigan la flora presente dentro y fuera de la escuela.</p> <p>Proponer a los alumnos la investigación ¿Cómo recrear un hábitat para polinizadores nativos en el ecosistema urbano? Investigar sobre especies nativas, introducidas e invasoras.</p> <p>Los alumnos revisan la relación que existe entre la forma y el color de las flores con la forma y comportamiento de los distintos tipos de polinizadores.</p> <p>Los alumnos son introducidos a la plataforma de ciencia Ciudadana NaturaLista y aprenden a subir sus observaciones (fotografías) para obtener una lista de lo que encuentran en su entorno, con nombre común y nombre científico. Realizan fichas técnicas o periódicos murales con información relevante: nombre común de cada especie, nombre científico, grupo (tipo de planta o de polinizador), ubicación, fotografía, datos curiosos o notas interesantes.</p>	<p>Líder del proyecto</p> <p>Equipo polinizador</p> <p>Comunidad escolar (alumnos)</p>	<p>Recursos multimedia</p> <p>Consultar la Guía para la creación de jardines polinizadores- "Jardines para la vida.</p>	<p>Mes 2</p>

Objetivos	Actividades	Involucrados	Recursos	Tiempo
<p>Reconocer el espacio disponible para instalar el jardín de polinizadores de la escuela, mediante la elaboración de un croquis del inmueble con orientación, aspectos de su ubicación, su infraestructura, su microclima y disponibilidad de recursos como agua y sol.</p> <p>Nota: El croquis deberá contar con medidas para poder calcular el tamaño final del jardín.</p>	<p>Alumnos y docentes miden el tamaño de la escuela y sus espacios con el propósito de ubicar los espacios libres potenciales para conformar el jardín. Ubican la orientación del inmueble y determinan la disponibilidad e intensidad de luz solar, así como de agua o humedad, considerando la disponibilidad de una llave de agua cercana.</p> <p>Eligen las plantas que se van a colocar en el jardín. Implica la decisión del tipo de jardín que se desea colocar dependiendo del sustrato disponible, del microclima, del tipo de polinizadores que se desea atraer o de los colores que se quieren escoger para las flores.</p> <p>Diseñan el croquis específico del jardín, con el tipo de plantas elegidas y junto con la planeación de un sistema casero de riego. Consideran cuánto espacio habrá entre cada planta para calcular la cantidad de ejemplares que necesitan conseguir. Definir si se usarán plantas para trasplante o se efectuará la siembra con semillas.</p> <p>Se construye la lista de los materiales que se necesitan para implementar el jardín, incluyendo sustrato, herramienta y número de plantas.</p> <p>Se investiga en dónde se pueden conseguir los materiales y se realiza un presupuesto.</p>	<p>Líder del proyecto</p> <p>Equipo polinizador</p> <p>Comunidad escolar (alumnos)</p>	<p>Investigar cómo hacer un croquis.</p> <p>Consultar la Guía para la creación de jardines de polinizadores del Gobierno de la CDMX.</p> <p>Buscar información en viveros de la ciudad y mercado de flores en Xochimilco.</p>	<p>Mes 3</p>

Objetivos	Actividades	Involucrados	Recursos	Tiempo
<p>Conformar un Plan de acción para instalar el jardín de polinizadores en la escuela.</p>	<p>Con la información recabada previamente, se construye un plan de acción para instalar el jardín de polinizadores en la escuela. Se sugiere que este plan incluya:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Portada 2. Nombres de líder de proyecto, equipo polinizador y participantes. O bien se pueden colocar los grupos escolares participantes. 3. Antecedentes: Investigación de flora y fauna. 4. Objetivos que respondan la pregunta: ¿Para qué quieren tener un jardín de polinizadores? 5. Ubicación del proyecto: el croquis del colegio y un croquis del jardín. <p>Cronograma de actividades que desglose acciones, tiempos, responsables y los recursos (sustratos, plantas, recipientes, herramientas de jardinería, semillas, etc.) que se necesitan.</p> <p>Presentar el plan de trabajo a la comunidad escolar.</p> <p>Notas: Ver recomendaciones para el buen funcionamiento del jardín. Se recomienda dejar un pequeño pero representativo espacio libre o silvestre en el jardín para ver cómo se comporta la biodiversidad (observar qué nace solo allí y qué llega ahí).</p>	<p>Líder del proyecto</p> <p>Equipo polinizador</p> <p>Comunidad escolar (alumnos)</p>	<p>Recursos multimedia</p> <p>Buscar una manera creativa de presentar el plan a la comunidad.</p> <p>Investigar sobre reservas naturales que se han formado cuando el hombre dejó de intervenir.</p> <p>Investigar sobre mejores prácticas en jardines para polinizadores</p>	<p>Mes 4</p>

2. ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PREPARACIÓN

Objetivos	Actividades	Involucrados	Recursos	Tiempo
Definir los materiales necesarios para implementar el jardín.	Se revisan las cotizaciones y eligen los materiales que se van a utilizar para construir el jardín.	Líder del proyecto Equipo polinizador	Recursos económicos, materiales disponibles a través de diversas fuentes.	Mes 5
Adquirir los materiales necesarios para elaborar composta y construir el jardín.	Se investigan los elementos y los pasos para realizar composta para jardín ¡es muy sencillo! Se adquieren los materiales para elaborar composta y para construir el jardín. En este paso se investiga qué materiales pueden donar o conseguir los diferentes miembros de la comunidad escolar.	Líder del proyecto Equipo polinizador Comunidad escolar (alumnos y docentes)	Investigar los materiales que se requieren para construir un jardín y para darle mantenimiento. Recursos económicos, materiales disponibles a través de diversas fuentes.	Mes 5
Elaborar composta para que el jardín cuente con un sustrato adecuado para lograr plantas saludables y con buen crecimiento.	Preparar composta con residuos orgánicos: fruta y verdura fresca (sin incluir elementos cocinados o con aceite y tampoco con azúcar añadida), hojas secas, tierra y agua) tomar en cuenta que tarda de 2 a 4 meses en lograrse.	Líder del proyecto Equipo polinizador Comunidad escolar (alumnos y docentes)	Investigar cómo se realiza la composta. Se pueden utilizar botellas vacías de refresco de plástico, palas o cucharas, materiales para agujerar las botellas.	Mes 5

3. INSTALACIÓN DEL JARDÍN

Objetivos	Actividades	Involucrados	Recursos	Tiempo
<p>Realizar una instalación exitosa del jardín de polinizadores de la escuela.</p>	<p>Habilitar el espacio para el jardín colocando sus límites y el sustrato necesario para comenzar (no importa si aún no se cuenta con composta lista).</p> <p>Organizar equipos y horarios de participantes para construir el jardín (es importante que participen representantes de toda la comunidad escolar).</p> <p>Trasplantar las plantas o sembrarlas según el croquis, respetando espacio suficiente entre cada una (contactar a alguien de la comunidad que domine las técnicas de trasplante y/o siembra).</p> <p>Organizar roles para visitar el jardín, ver los avances, regarlo y brindarle los cuidados necesarios. Incluye investigar qué cuidados necesita el jardín, dependiendo de las plantas que fueron elegidas.</p>	<p>Líder del proyecto</p> <p>Equipo polinizador</p> <p>Comunidad escolar (alumnos y docentes)</p> <p>Padres de familia</p>	<p>Recibir asesoría de personas que tengan conocimiento sobre el trasplante de plantas y cuidado de un jardín.</p> <p>Investigar técnicas de trasplante y construcción de un jardín.</p> <p>Investigar cómo se da el mantenimiento de un jardín y qué se requiere para lograrlo.</p>	<p>Mes 6</p> <p>A su vez se recomienda que el momento de instalación del jardín sea en la primavera o el verano para evitar que el frío y escasez de lluvia del otoño o del invierno afecte a las plantas recién colocadas.</p>

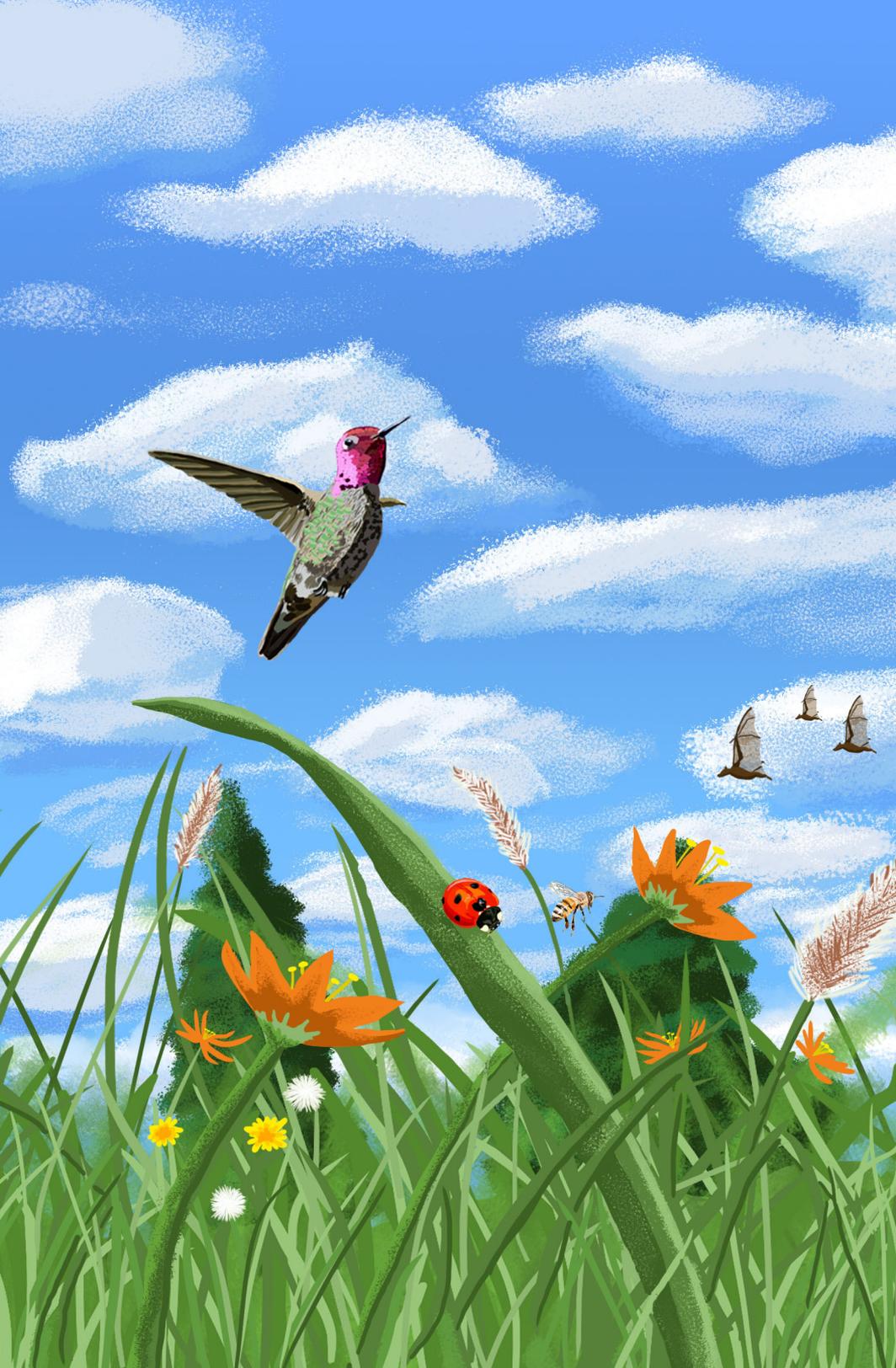
4. APRENDIZAJE Y MANTENIMIENTO EN EL JARDÍN

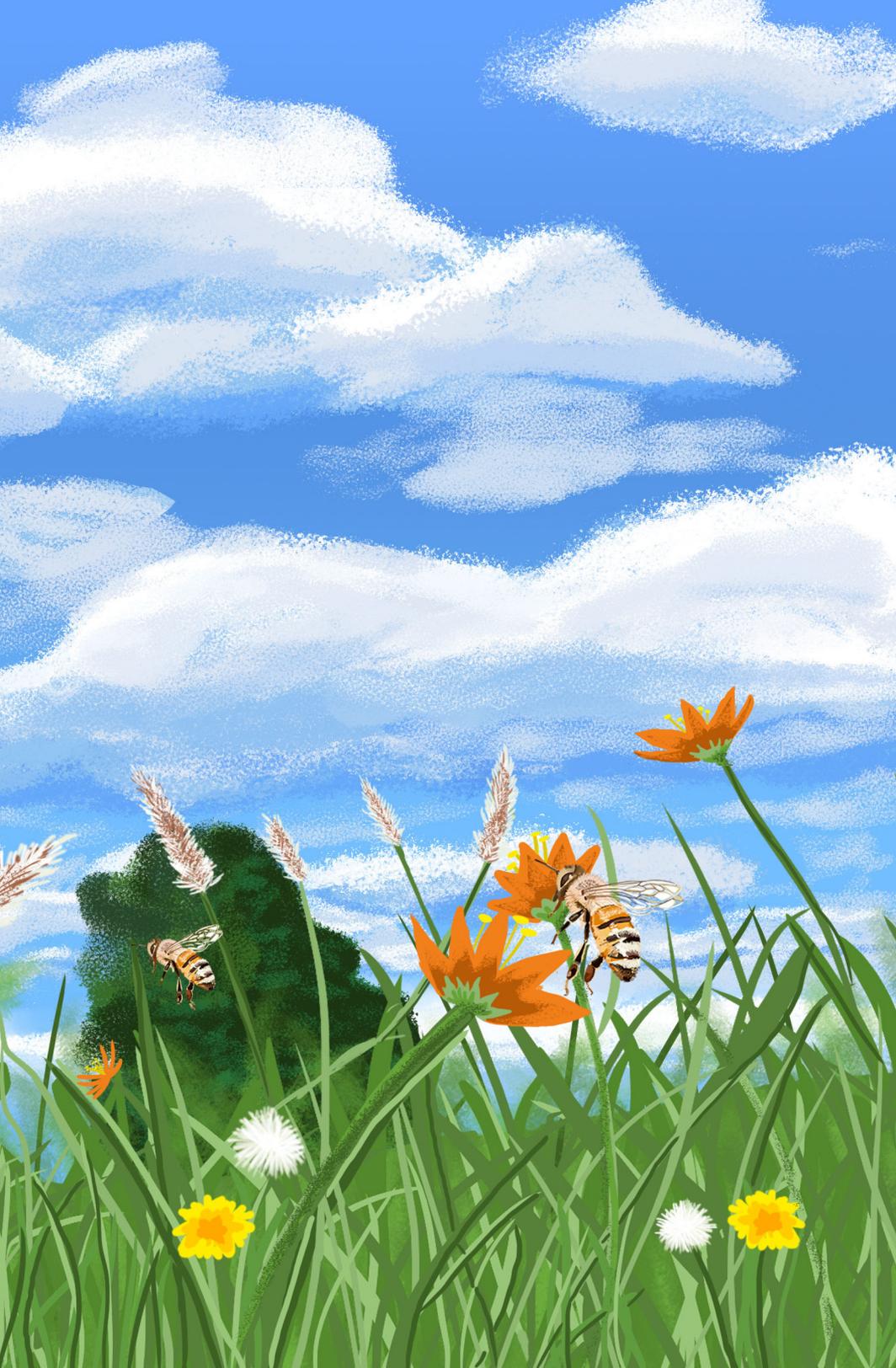
Objetivos	Actividades	Involucrados	Recursos	Tiempo
<p>Identificar las diferentes especies que se encuentren en el jardín.</p> <p>Registro del jardín escolar para polinizadores, dentro del portal NaturaLista para monitorearlo constantemente y darle seguimiento.</p>	<p>Se construye un calendario mensual para visitar el jardín en la mañana (antes de clase) en la hora del recreo y a la salida.</p> <p>Se elabora una bitácora del jardín en donde todas las personas que lo visitan puedan hacer sus anotaciones para darle seguimiento.</p> <p>Se recibe una asesoría para aprender cómo funciona la plataforma NaturaLista, con la que se comienzan a tomar fotografías de lo que existe en el jardín. Se suben las observaciones a la plataforma y comienza el seguimiento de las especies que se encuentran en el jardín.</p> <p>Registra tu jardín dentro del grupo de escuelas que formó REEDUCA en la plataforma NaturaLista, previo a eso contesta el siguiente formulario: www.reeducamexico.org/jardinespolinizadores</p>	<p>Líder del proyecto</p> <p>Equipo polinizador</p> <p>Comunidad escolar (alumnos y docentes)</p> <p>Padres de familia</p>	<p>Bitácora</p> <p>Cámara fotográfica, celular con cámara, lupa</p>	<p>Mes 6 o en cuanto se instale el jardín</p>

Objetivos	Actividades	Involucrados	Recursos	Tiempo
<p>Labores de mantenimiento del jardín</p>	<p>Contactar a una persona de la comunidad educativa cercana (padre o madre de familia, abuelo o abuela o algún otro familiar o conocido) quien enseñe a los alumnos cómo mantener las flores del jardín.</p> <p>Calendarizar las actividades de mantenimiento y ponerlo visible para la comunidad escolar. Prevención y control natural de plagas: Se investiga qué hierbas aromáticas pueden ser incluidas en el jardín para repeler plagas.</p> <p>Se investiga qué plagas pueden acabar con las flores y remedios caseros para combatir plagas (bio-plaguicidas).</p> <p>Se realizan observaciones periódicas en el jardín para detectar si hay plagas.</p>	<p>Líder del proyecto</p> <p>Equipo polinizador</p> <p>Comunidad escolar (alumnos y docentes)</p> <p>Padres de familia</p>	<p>Herramientas de jardinería, agua</p> <p>Calendario</p>	<p>Mes 6 (en cuanto se instale el jardín)</p>
<p>Actividades transversales de asignaturas en el jardín</p>	<p>Son todas aquellas en las que los alumnos investigan y realizan tareas. Se pueden vincular con las asignaturas escolares, y lo ideal es que se realicen durante todo el ciclo escolar de la mano con este proyecto.</p>	<p>Comunidad escolar (alumnos y docentes)</p>	<p>Planes de estudio de asignaturas</p>	<p>Todo el ciclo escolar</p>

5. DIFUNDIR Y EVALUAR EL JARDÍN

Objetivos	Actividades	Involucrados	Recursos	Tiempo
<p>Presentar el jardín a la comunidad escolar para consolidarlo como un logro importante del colegio.</p>	<p>Planear un evento de celebración de logros donde los alumnos puedan mostrar y exponer sus trabajos así como difundir la importancia del jardín.</p>	<p>Líder del proyecto Equipo polinizador Comunidad escolar (alumnos y docentes) Padres de familia</p>	<p>Carteles de difusión del jardín, calendario de evento(s)</p>	<p>Al menos dos meses después de colocar el jardín.</p>
<p>Realizar una evaluación del jardín para identificar si éste es útil para atraer polinizadores.</p>	<p>Realizar una revisión de avances, aciertos y errores, planear el siguiente ciclo escolar para mejorar y mantener el jardín. Revisar y contabilizar cuántas especies o tipos de organismos han sido identificadas como polinizadores o visitantes florales del jardín así como cuantas plantas distintas lo componen.</p>	<p>Dirección de la escuela Equipo polinizador Líder del proyecto</p>	<p>Calendarización</p>	<p>Al menos dos meses después de haber sido colocado el jardín. Para años subsecuentes se recomienda realizarlo previo al cierre del ciclo escolar.</p>







Recomendaciones para el buen funcionamiento del jardín

- Delimite el espacio del jardín, y asegúrese que se encuentre libre de basura.
- Tome en cuenta por donde sale el sol, la caída de agua de lluvia para efectos de filtración y erosión, así como el paso constante de personas y autos que puedan afectarlo.
- Piense en caminos y brechas para acceder fácilmente al jardín. Para darle mantenimiento constante, las plantas más lejanas al acceso no deberán de encontrarse a más de un metro de distancia de sus manos.
- Siembre plantas nativas porque ya están adaptadas al clima local, a la tierra y son menos propensas a enfermedades.
- Escoja flores con distintos colores y formas para atraer a la mayor cantidad de polinizadores posible y que sean plantas que aseguren un ciclo de floración continuo que proporcionarán néctar y alimento de primavera a otoño. Adquiéralas en cooperativas y negocios locales de preferencia para fomentar el consumo responsable.
- Utilice una mezcla de tierra existente local y tierra con nutrientes (composta) 50/50.
- Los polinizadores requieren espacios para anidar así es que deje troncos, piedras, árboles muertos, musgo, etc.
- Coloque un baño para aves y si es posible una fuente de agua limpia que circule para reducir el estrés de traslado de los polinizadores.
- Puede colocar agujeros simulando un panal con bloques de madera sin preservantes.

- Deje que la naturaleza haga su trabajo con los depredadores naturales como la mantis religiosa, ellos se encargan de las plagas como polillas y mosquitos.
- Siembre hierbas aromáticas como: albahaca, citronella, romero, etc., que ahuyentan plagas.
- Riegue el jardín cada tercer día o dependiendo del requerimiento específico de cada planta. Hágalo durante la mañana (temprano) para evitar la evaporación de agua.



Recursos de apoyo e investigación

RECURSOS MULTIMEDIA

www.naturalista.mx
Conéctate con la
Naturaleza

Explora y comparte tus observaciones. Página electrónica donde se pueden subir las fotos tomadas con cámara y celular sobre flora y fauna en libertad tomadas por cualquier ciudadano. Ayuda a contribuir con una base de datos de Norteamérica para identificar que debemos conservar, para que son importantes, que sucede con las especies y el cambio climático, etc.

TODOS PODEMOS CONTRIBUIR CON
NUESTRAS OBSERVACIONES

NaturaLista para
Android

Inaturalist en IOS

Aplicación de celular que funge como el portal de NaturaLista y es para fotografiar flora y fauna en libertad y subirlos a la red y compartir las observaciones realizadas. Con ella es posible descubrir y monitorear cuáles son las especies que se encuentran en el jardín.

EncicloVida.mx De CONABIO encilovida.mx	Página electrónica en donde se puede encontrar información científica de flora y fauna de nuestro país
Video: “La importancia de los polinizadores en los cultivos”. EN VIMEO. En español	https://vimeo.com/329555435?I&ref=fb-share&fbclid=IwAR1oUFJnrizsnVoqsBUzQiZoxMOpDaeulfKzV1sESiNYcBe2FPHALWVhaki duración 5:30 min
Video: “¿Por qué las abejas están desapareciendo?”	https://www.ted.com/talks/marla_spivak_why_bees_are_disappearing?language=es TED TALK de Maria Spivak Duración 15:54 min
Investigación de Plantas Nativas (página NaturaLista)	https://www.naturalista.mx/lists/136484-Plantas-nativas-para-jard-n-de-polinizadores
The Pollinator Partenship	https://www.pollinator.org/ Portal de recursos educativos para polinizadores realizado por una organización en Canadá (siempre que se consulte en la computadora se puede contar con una opción para traducir la información al español).
Video de CONABIO “La magia de los polinizadores”	http://www.paismaravillas.mx/polinizadores/
Canal de Youtube “El Huerto de un Ciudadano”	https://www.youtube.com/channel/UCWqmjvgoVydQYUuHVVYLCQIQ Serie de videos en Youtube donde se puede encontrar todo tipo de consejos para la siembra, trasplante y cuidado de una gran variedad de plantas en el entorno urbano.

Guía para la creación de jardines polinizadores-
"Jardines para la vida (programa de mujeres polinizadoras)"
Secretaría del Medio Ambiente CDMX

<http://data.sedema.cdmx.gob.mx/flippingbook/mujeres-polinizadoras/mobile/index.html#p=1>

Guía electrónica (no se puede bajar, se consulta en línea)

RECURSOS MATERIALES

Todo tipo de recipientes reciclados de preferencia con 20 cms de profundidad para que crezca la raíz.

Ejemplos:

- Llantas, botellas de PET, bandejas , huacales, etc.
- Tierra y composta.
- Semillas de flores: investigar plantas nativas.
- Otras opciones: plúmbago, sábila, azalea, gigante, lavanda, huele de noche, lantána, panalillo, ruda, algodoncillo, rocío, hierba del negro, buganvilia, salvia, cempasúchil, nopal tapón, agapanto, cosmos, nochebuena, dalia, tepozán, maguey, dalia, etc.
- Bioplaguicidas elaborados naturalmente (sólo en caso necesario).
- Regaderas, manguera o cubetas para riego.

RECURSOS HUMANOS

- Solicitar el apoyo de voluntarios padres de familia o vecinos comprometidos.
- Solicitar a REEDUCA una reunión con escuelas de la Red que ya tengan jardín para polinizadores.

RECURSOS DIDÁCTICOS

- Solicitar a la CONABIO carteles, folletos , infografías y colocarlos en un sitio donde no se mojen cerca del jardín o en los salones de clase o incluso repartirlos a la comunidad educativa
- Puedes encontrar:
- Mariposas de México -Colibríes de México -Altas de escarabajos
- La biodiversidad en la Ciudad de México, Colima - Material para niños
- Entre otros <https://www.biodiversidad.gob.mx/publicaciones/publicaciones.php>

VISITAS DE APOYO

- Mariposario Chapultepec
- Mariposario en Jiutepec
- Jardín para polinizadores – Papalote Museo del Niño y Jardín botánico de la UNAM

Servicios externos complementarios

Semillas Colibrí (facebook)	Catálogo para compra de semillas nativas y de libre polinización http://semillascolibri.org/catalogo/ Envío a la República Mexicana
Dalias&Julietas (facebook)	Centro de jardinería Tláhuac Especialista en Dalias la flor mexicana , compra de semillas, tubérculos y flores Envío a la República Mexicana https://www.facebook.com/Daliasyjulietas/
Semillas orgánicas la ISLA	https://semillasla.mx/ Envío a la República Mexicana



