



Módulo 4. Educación ambiental

Tema 2. Docentes, agentes transformadores de cambio

Actividad 10. Proyecto de aplicación escolar o comunitaria

Modalidad: Individual | Evaluable

Instrucciones

En esta actividad elaborarás la propuesta de tu proyecto de aplicación escolar o comunitaria. Este ejercicio te ayudará a organizar tus ideas y avanzar en la construcción de un proyecto sólido, viable y alineado con las necesidades de tu contexto.

La información que desarrolles aquí la subirás también en la plataforma del **Centro Virtual de Aprendizaje**. Tu propuesta deberá incluir, como mínimo, los siguientes elementos:

1. **Nombre del proyecto:** Asigna un nombre creativo, claro y representativo a tu proyecto. Evita utilizar un nombre genérico como “Huerto escolar” o “Reciclaje en mi escuela”. Crea un título que refleje la esencia, innovación e identidad de tu propuesta.
2. **Descripción general del proyecto:** Redacta una breve y clara descripción de tu proyecto en un máximo de dos oraciones. Busca que cualquier persona pueda comprender rápidamente la intención de tu proyecto al leer este apartado.
3. **Justificación:** Explica la problemática socioambiental que identificaste dentro de tu escuela o comunidad y describe la situación actual relacionada con esa necesidad. Responde a las siguientes preguntas:
 - a. ¿Qué está ocurriendo actualmente en mi institución? ¿Cómo afecta a la comunidad escolar? ¿Por qué consideras importante atender esta problemática? ¿Qué observaste en tu entorno que te motivó a desarrollar este proyecto?
4. **Resultados esperados:** Imagina que tu proyecto ya fue implementado exitosamente y describe cómo se verá la institución o comunidad después de llevarlo a cabo.
5. **Beneficiarios:** Identifica la población a la que va dirigido el proyecto.
6. **Objetivos:** Redacta tus objetivos SMART. Deben ser específicos, medibles, alcanzables, realistas y de duración limitada.
 - a. **Objetivos específicos.** Recuerda que son la ruta para cumplir tu objetivo general.
7. **Resultados esperados:** Viaja al futuro y describe: ¿Cómo se verá la institución después de implementar tu proyecto? Incluye resultados cuantitativos y concretos, por ejemplo:
 - a. Número de estudiantes participantes.
 - b. Cantidad de árboles plantados.
 - c. Reducción de residuos en toneladas.
 - d. Litros de agua ahorrados.
 - e. Talleres realizados.
 - f. Familias involucradas

8. Actividades calendarizadas y recursos: Describe las actividades que realizarás para cumplir con cada objetivo específico que te planteaste. Incluye quiénes estarán a cargo, qué recursos materiales necesitas para completar la actividad.

- a. Enfatiza en la acción (verbo) que harás en cada actividad como: organizar, implementar, capacitar, diseñar, elaborar, difundir, construir, sensibilizar, etc.)

Esquema de mi proyecto de intervención escolar o comunitario

PROYECTO DE APLICACIÓN ESCOLAR Y COMUNITARIA		
UN HOGAR PARA QUIENES ALIMENTAN AL MUNDO		
ESC.PRIM. BENITO JUÁREZ C.T. 22DPR0699C	GRADO/GRUPO: 5º "A"	DOCENTE: MA. ISABEL LANDAVERDE RAMIREZ

SÍNTESIS DE LO QUE TRATA EL PROYECTO

“Un hogar para los polinizadores que alimentan al mundo” es un proyecto escolar orientado a la conservación de los insectos benéficos y polinizadores mediante la construcción e instalación de un hotel entomológico. Relacionado con el libro quinto grado de proyectos escolares “conservemos la flora y la fauna”. Su propósito es brindar refugio a estos organismos, favorecer la biodiversidad y sensibilizar a la comunidad educativa sobre su importancia en la producción de alimentos y el equilibrio de los ecosistemas. En este proyecto “Conservemos la flora y la fauna” el objetivo es que los estudiantes reconozcan la importancia de la biodiversidad y participen en acciones para la conservación de los seres vivos de su entorno. A través de la investigación, la observación y el cuidado de los polinizadores, los alumnos identificarán la relación entre la flora, la fauna y el bienestar de los ecosistemas. Además, promoverán acciones de protección ambiental en la escuela y la comunidad, fortaleciendo valores de responsabilidad, respeto y compromiso con el cuidado de la naturaleza. De esta manera, el proyecto de impacto escolar y comunitario contribuye a la preservación de especies esenciales para la producción de alimentos y el equilibrio ecológico.

Justificación

Actualmente, en esta comunidad de Conca, Arroyo Seco, Qro y en mi Escuela Primaria: “Benito Juárez” se observa poca conciencia sobre la importancia de los insectos en el equilibrio del medio ambiente. En muchas ocasiones, los insectos son destruidos o rechazados por desconocimiento de los beneficios que aportan a la naturaleza, como la polinización, el control natural de plagas y el mantenimiento de la biodiversidad.

Además, el fomento al cuidado de áreas verdes y de acciones de educación ambiental limita que los alumnos desarrollen actitudes de respeto y cuidado hacia los seres vivos que forman parte de su entorno.

Por ello, se propone la elaboración de un hotel entomológico dentro de la escuela y la comunidad, utilizando materiales reciclados para crear un refugio para insectos benéficos. Este proyecto busca fomentar en los alumnos y familias la conciencia ecológica, el cuidado de la biodiversidad y la participación en acciones sustentables que favorezcan el medio ambiente.

El hotel entomológico permitirá fortalecer la educación ambiental mediante actividades prácticas que promuevan el respeto, la observación y la protección de los insectos polinizadores y otras especies importantes para el ecosistema.

Síntesis de mi esquema

Objetivo General

Promover en los alumnos una cultura de respeto, cuidado y conservación de los insectos benéficos y polinizadores mediante experiencias de aprendizaje prácticas que favorezcan la educación ambiental y el compromiso con el cuidado del entorno.

Objetivos Específicos

- Reconocer la importancia de los insectos benéficos y polinizadores en la producción de alimentos y el equilibrio ecológico.
- Desarrollar habilidades de observación, investigación y trabajo colaborativo mediante actividades científicas escolares.
- Construir un hotel entomológico utilizando materiales reciclados y recursos disponibles en la comunidad.
- Fomentar la participación de las familias en acciones de cuidado ambiental.

- Crear espacios escolares que favorezcan la presencia y protección de la biodiversidad local.



Resultados esperados.

- Fomentar acciones de cuidado ambiental dentro y fuera de la escuela.
- Construcción e instalación de varios hoteles entomológicos en la escuela y áreas de la comunidad.
- Desarrollar aprendizajes relacionados con figuras geométricas, perímetros, medición y resolución de problemas durante la construcción del hotel.
- Promover el trabajo colaborativo, la investigación y la participación de las familias.
- Creación de un área con plantas que favorezcan la llegada de polinizadores, dentro de cada espacio familiar principalmente.
- Elaboración de carteles, infografías y materiales informativos sobre los insectos benéficos.
- Registro de observaciones en una bitácora escolar. Maquetas, dibujos y evidencias fotográficas del proceso.
- Exposición escolar sobre la importancia de los insectos en el medio ambiente.
- Actividades matemáticas relacionadas con medidas, perímetros y cuerpos geométricos aplicados al proyecto
- Participación activa de 30 alumnos y 29 familias en las actividades del proyecto de manera directa.
- Desarrollo de una exposición final para compartir los aprendizajes obtenidos con mas de 150 alumnos y 120 familias.
- Crear espacios seguros para insectos polinizadores y benéficos.

Actividades

Fase 1. Conocimiento previo, sensibilización e investigación. Semana 1

- ✓ Conversatorios sobre la importancia de los polinizadores.
- ✓ Observar e identificar insectos presentes en la escuela y comunidad.
- ✓ Lectura y análisis de textos informativos y audiovisuales.
- ✓ Observación y registro de insectos presentes en la escuela y comunidad.
- ✓ Investigación sobre especies locales y sus funciones.
- ✓ Elaborar dibujos, carteles y mensajes de concientización sobre su cuidado.



Fase 2. Diseño y construcción. Semana 2

- ✓ Recolección de materiales reciclados y naturales.
- ✓ Diseño colaborativo para medir, diseñar y trazar figuras geométricas para la estructura del hotel.
- ✓ Calcular perímetros, tamaños y distribución de espacios utilizando actividades matemáticas.
- ✓ Construcción e instalación del refugio para insectos.
- ✓ Colocar el hotel en un área adecuada de la escuela o comunidad.

Fase 3. Conservación y monitoreo. Semana 3

- ✓ Registrar observaciones de los insectos que visitan el hotel.
- ✓ Se fomenta la siembra de plantas con flores para atraer polinizadores.
- ✓ Observación periódica del hotel entomológico.
- ✓ Registro de hallazgos en una bitácora científica.
- ✓ Se continua con la elaboración de materiales de difusión ambiental.



Fase 4. Socialización y evaluación. Semana 4

- ✓ Presentación de resultados a la comunidad escolar.
- ✓ Exposición de evidencias, fotografías y productos elaborados, así como de los aprendizajes obtenidos y la importancia de proteger a los insectos.
- ✓ Reflexión sobre las acciones que contribuyen al cuidado del ambiente.
- ✓ Conversar sobre la importancia de los insectos en el equilibrio del medio ambiente.
- ✓ Exponer a la comunidad escolar con participación de toda la comunidad escolar.

Recursos**Materiales reciclado y natural.**

- Madera reutilizada.
- Cañas de bambú.
- Piñas de pino.
- Cartón y materiales reciclados.
- Ladrillos huecos.
- Plantas nativas y flores.

Didácticos

- Libros, fichas informativas y recursos audiovisual.
- Lupas.
- Cuadernos de observación.
- Material para elaboración de carteles.

Humanos

- Alumnos.
- Docentes.
- Padres de familia.
- Personal de apoyo escolar.

Metodología

El proyecto se desarrollará mediante la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), favoreciendo la investigación, la colaboración y la resolución de problemas reales. Los alumnos participarán activamente en cada etapa, fortaleciendo conocimientos científicos, habilidades socioemocionales y valores relacionados con el cuidado ambiental.

Aprovechamiento Responsable de los Recursos Naturales

- ✓ Uso de materiales reciclados y reutilizados.
- ✓ Recolección responsable de elementos naturales sin afectar otros ecosistemas.
- ✓ Promoción del ahorro y cuidado de los recursos disponibles.
- ✓ Difusión de prácticas amigables con el ambiente.

Evaluación**La evaluación se realizará mediante:**

- Rúbricas de participación y trabajo colaborativo.
- Registro en bitácoras de observación.
- Evidencias fotográficas del proceso.
- Exposición de resultados.
- Autoevaluación y coevaluación de los alumnos.

Impacto Ambiental y Educativo

Este proyecto permitirá que los alumnos comprendan la relación entre los seres vivos y su entorno, desarrollando actitudes de respeto y responsabilidad ambiental. Asimismo, fortalecerá el aprendizaje de contenidos de ciencias, promoverá la participación de las familias y contribuirá a la conservación de los insectos benéficos y polinizadores que ayudan a alimentar al mundo.





Fase 2. Diseño y construcción del hotel entomológico.





Fase 3. Instalación, conservación y monitoreo.



Fase 4. Socialización y evaluación. (En proceso)



LOS INSECTOS BENÉFICOS Y LOS POLINIZADORES

¿Qué son los insectos benéficos y los polinizadores? Ayudan a la naturaleza y a los cultivos.

2: ¿Por qué son importantes?

- * Polinizan las flores, ayudan a producir frutas, verduras y semillas.

3: Principales amenazas:

- * Uso excesivo de pesticidas.
- * Pérdida de áreas verdes.
- * Contaminación
- * Cambio climático.

4: Cómo cuidarlos:

- * Sembrar flores y plantas
- * Evitar insecticidas dañinos
- * Conservar las áreas verdes.

Acciones para cuidar a los insectos y polinizadores benéficos

- 1: Sembrar flores nativas y plantas benéficas.
- 2: Cero químicos y pesticidas.
- 3: Agua segura.
- 4: Instalar refugios para insectos.
- 5: Dejar crecer monte o maleza.
- 6: No usar muchos luces en la noche.
- 7: Generar suelos saludables.
- 8: Promover campañas de concientización.

Los insectos o Polinizadores

¿Por qué son el equilibrio del medio ambiente?

Es importante la función de los polinizadores pues van flor en flor reproducen plantas gracias a ellos los animales son abejas, colibris mariposas.

¿Qué son? Son insectos que juntan polen.

¿Qué es un jardín de polinizadores?

Es un lugar donde plantas son cascos, recursos para ellos.



Exposiciones reflexivas de alumnos, padres de familia y la comunidad escolar.

IMPORTANTE

Las líneas son para que visualices el espacio para escribir; puedes eliminarlas y dejar solo el texto con la siguiente tipografía: Calibri (11).

MA ISABEL LANDAVERDE RAMIREZ Afirmando que esta actividad es de mi autoría y establezco que para la elaboración de la misma he seguido los lineamientos del Código de Ética del Tecnológico de Monterrey.