

PROYECTO

TRANSFORMACIÓN DE RESIDUOS ORGÁNICOS ANIMALES Y VEGETALES PARA LA ELABORACIÓN DE COMPOSTA ORGÁNICA EN LA EST 28 “GENERAL MARIANO ARISTA”

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

El presente proyecto busca transformar los residuos orgánicos de origen animal y vegetal generados en la Escuela Secundaria Técnica 28 “General Mariano Arista” y en la misma comunidad donde se encuentra inmersa la institución, en composta orgánica, mediante un proceso de separación, aprovechamiento y tratamiento natural de los desechos, mediante el uso de bacterias. Su finalidad es disminuir la cantidad de residuos enviados a la basura, promover la educación ambiental y obtener abono natural para las áreas verdes de la institución.

2. JUSTIFICACIÓN

Actualmente, en la EST 28 “General Mariano Arista” se generan diariamente 20 kg en promedio de residuos orgánicos provenientes de los alimentos consumidos por estudiantes y personal escolar, así como restos vegetales derivados del mantenimiento de jardines y áreas verdes. En muchas ocasiones, estos desechos son mezclados con la basura general, lo que incrementa la cantidad de residuos enviados a los sitios de disposición final y desaprovecha materiales que pueden tener un uso benéfico para el medio ambiente, además de la generación de gases efecto invernadero como el metano (CH₄).

Esta situación afecta a la comunidad escolar debido a la acumulación de basura, malos olores y la falta de conciencia sobre el adecuado manejo de los residuos. La observación cotidiana del desperdicio de restos de alimentos y materiales vegetales dentro de la escuela motivó la creación de este proyecto, con la intención de fomentar hábitos responsables, fortalecer la educación ambiental y convertir los residuos orgánicos en un recurso útil para mejorar las áreas verdes del plantel.

3. BENEFICIARIOS

Los beneficiarios directos del proyecto serán:

Los estudiantes de la EST 28 “General Mariano Arista”.

Docentes, personal administrativo y de apoyo.

La comunidad escolar en general, al contar con espacios más limpios y áreas verdes mejor cuidadas.

Los beneficiarios indirectos serán las familias de los estudiantes y la comunidad cercana, quienes podrán adoptar prácticas sostenibles de manejo de residuos orgánicos.

4. OBJETIVO GENERAL

Implementar un programa de transformación de residuos orgánicos animales y vegetales mediante la elaboración de composta orgánica en la EST 28 “General Mariano Arista”, logrando durante un ciclo escolar la participación de al menos 90 estudiantes y el aprovechamiento de 200 kilogramos de residuos orgánicos por mes, para reducir la cantidad de basura generada y mejorar las áreas verdes de la institución.

5. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Capacitar durante los primeros dos meses del proyecto a estudiantes, docentes y personal de apoyo sobre la separación adecuada de residuos orgánicos y el proceso de elaboración de composta.

Organizar un sistema permanente de recolección y clasificación de residuos orgánicos dentro de la escuela, mediante la instalación de contenedores específicos en áreas estratégicas del plantel.

Elaborar y mantener una zona de compostaje escolar utilizando residuos orgánicos animales y vegetales para producir abono natural destinado al mantenimiento de jardines y áreas verdes.

Promover hábitos de responsabilidad ambiental mediante campañas de sensibilización y actividades prácticas con la participación de la comunidad escolar.

6. RESULTADOS ESPERADOS

Después de implementar exitosamente el proyecto, la EST 28 “General Mariano Arista” será una institución con una cultura ambiental más sólida, donde los estudiantes participen activamente en el manejo responsable de sus residuos y en el cuidado de las áreas verdes.

Resultados cuantificables:

Participación de aproximadamente 90 estudiantes en las actividades del proyecto.

Capacitación de 2 docentes y personal escolar.

Instalación de 2 cámaras biológicas con dos compartimentos para el procesamiento de los desechos orgánicos, además 2 contenedores para separación de residuos orgánicos.

Aprovechamiento de 200 kilogramos de residuos orgánicos mensuales durante un ciclo escolar.

Producción aproximada de 150 kilogramos de composta orgánica.

Realización de 2 talleres de educación ambiental.

Participación de al menos 50 familias en campañas de sensibilización y difusión de prácticas de compostaje en casa.

Mejoramiento y fertilización de las áreas verdes de la escuela utilizando la composta generada.

7. ACTIVIDADES CALENDARIZADAS Y RECURSOS

Periodo	Actividad	Responsable	Recursos necesarios
Mes 1	Diagnosticar la cantidad y tipo de residuos orgánicos generados en la escuela	Docentes responsables estudiantes participantes	Formatos de registro, báscula, cuadernos, material de papelería
Mes 1 y 2	Capacitar a la comunidad escolar sobre separación de residuos y elaboración de composta	Docentes de Ciencias, agricultura, directivos y alumnos promotores	Presentaciones, carteles, videos educativos y materiales didácticos
Mes 2	Diseñar e instalar puntos de separación de residuos orgánicos	Comate ambient escolar	Contenedores, etiquetas, señalética y herramientas básicas
Mes 2 y 3	Construir el área de compostaje escolar	Estudiantes, docentes y personal de apoyo	Espacio adecuado, palas, malla, madera o contenedores de compostaje, guantes
Mes 3 al 10	Implementar recolección, clasificación y manejo de residuos orgánicos	Brigadas estudiantiles y docentes responsables	Contenedores, equipo de protección, registros de seguimiento

Periodo	Actividad	Responsable	Recursos necesarios
Durante todo el ciclo escolar	Difundir campañas de conciencia ambiental y participación familiar	Alumnus, docentes y directivos	Carteles, redes sociales, trípticos y materiales de difusión
Mes 10	Evaluar los resultados del proyecto y presentar evidencias de los logros obtenidos	Comité ambiental escolar	Registros de residuos, fotografías, informes y encuestas

CONCLUSIÓN

El proyecto de transformación de residuos orgánicos animales y vegetales en composta orgánica permitirá a la EST 28 "General Mariano Arista" disminuir su impacto ambiental, fortalecer la educación ecológica y convertir los residuos en un recurso útil para el cuidado de sus áreas verdes. Además, fomentará en los estudiantes valores de responsabilidad, trabajo colaborativo y compromiso con la conservación del medio ambiente.

ATENTAMENTE

SALVADOR RICO RUIZ