

JURISDICCION TUCUMAN

BANDA DEL RIO SALI

ESCUELA MEDIA BARRIO AEROPUERTO C.U.E. 9001946/00

MODALIDAD AGRO Y AMBIENTE

**TITULO LA IMPORTANCIA DEL RECICLADO Y EL COMPOSTAJE
DE LOS RESIDUOS ORGANICOS VEGETALES EN LA
COMUNIDAD ESCOLAR**

NIVEL SECUNDARIO

AREA AGRO Y AMBIENTE

INTEGRANTES

PROFESOR Ing. Andrés Giménez Dixon (Producción Vegetal)

ALUMNOS

Chanampa Jesús Sebastián 45.230.961

Ramírez, Luz Belén 45.335.172

Sequeira Gonzalo Jorge 45.515.174

Enlace del video https://youtu.be/iPw_Lbdf59M

INTRODUCCIÓN

Este proyecto consiste en desarrollar, comunicar e implementar una serie de medidas que promuevan en la comunidad de la escuela el reciclado de los residuos domésticos, y una vez separados, realizar el compostaje de la fracción vegetal ya sea mediante técnicas tradicionales o a través del uso de lombrices descomponedoras (lombrices rojas californianas, *Eisenia Foetida*).

Estas prácticas tienen muchas ventajas para todos los involucrados en su mantenimiento y ejecución. Esto puede apreciarse desde distintos puntos de vista:

1. AMBIENTAL

- ✓ Se reducirá el volumen de residuos de la comunidad, ya que al separar la fracción vegetal orgánica con fines de compostaje, el volumen del residuo total baja hasta un 50%.
- ✓ Adicionalmente, suelos de muy baja calidad agronómica o suelos de relleno pasarán a otra categoría donde podremos realizar un aprovechamiento mejor de los recursos de la comunidad, lo que redundará en una mejora del ambiente.

2. SANITARIO

- ✓ se reducirá mucho la fracción de los residuos húmedos, reduciendo en la comunidad la proliferación de insectos y de malos olores;
- ✓ Cuando las recolecciones de residuos no pueda realizarse por cualquier causa, sea ésta de orden climático o de otra índole, el compostaje de la fracción húmeda de los mismos permitirá mantener por más tiempo los residuos secos en casa, llevando las condiciones sanitarias a un mejor estado que el de inicio.
- ✓ Por otro lado, la separación de los residuos húmedos de los secos hace más eficiente la recolección mejorando la situación sanitaria de los empleados comunales que la realizan.

3. PRODUCTIVO

- ✓ algo que normalmente se tira y se desperdicia pasa a formar parte de una cadena de producción, haciendo un uso racional y sustentable de un desperdicio.
- ✓ de esta manera podemos enseñar a los alumnos la importancia de optimizar el uso de los recursos que dispongamos, aunque sean escasos o que sean considerados recursos de bajo valor.

4. EDUCATIVO; este proyecto puede desarrollarse con la participación simultánea de otras asignaturas:

- ✓ Desde la óptica de la PRODUCCIÓN VEGETAL, el suelo es uno de los tres componentes fundamentales de la misma, por eso, el agregado de materia orgánica a través del compostaje de residuos vegetales resulta una práctica muy importante ya que mejora el suelo en todo concepto.
- ✓ Viéndolo desde la óptica de un PROYECTO TECNOLÓGICO O DE GESTION, podemos cuantificarlo económicamente y convertirlo en una fuente de ingresos para los gestores del mismo, registrando y monitoreando los pasos del mismo y cuantificando costos y valor de los productos.
- ✓ Si lo miramos como un aprovechamiento productivo de especies animales, concretamente el uso de lombrices rojas californianas (*Eisenia Foetida*) tenemos una óptica de aprovechamiento desde la PRODUCCION ANIMAL.
- ✓ TICS creo que hay una excelente oportunidad de integrarse realizando la comunicación de las actividades y su difusión a través de plataformas y redes sociales.

5. ECONÓMICO si hay una inclusión social, comunitaria y generalizada de la práctica, todos los sectores se ven beneficiados, y aún cuando la inclusión no llegue al 100%, se verifica el concepto de la economía circular, donde el resultado de las mejoras que podamos lograr en un sector se volcará en todos los sectores de la comunidad toda.

- ✓ Se hace más eficiente la recolección de residuos, lo que redundará en un beneficio para la comuna, concretamente en la recolección de los mismos, ya que además de la reducción de volumen mencionada, el tiempo de la recolección se hará más eficiente tanto operativa como económicamente para la comuna sólo por el hecho de haber previamente separado los componentes.
- ✓ Hay un aprovechamiento adicional de los mismos al compostar, y aunque no sean vendidos al mercado como un producto, cada familia que haya aportado al mismo podrá recolectar parte del producido en una compostadora comunitaria.
- ✓ Si los alumnos continúan esta práctica, es una salida laboral como un emprendimiento profesional. Recordemos que la materia prima de la misma es gratuita, y prácticamente inagotable. Resta sólo ponerle envase y precio para convertirlo en un producto.
- ✓ Generar núcleos de lombrices para su posterior venta es otra posibilidad.

RECURSOS / HERRAMIENTAS

Para realizar el compostaje mediante métodos tradicionales, solo hace falta tener un lugar con acceso al agua, con y ventilación suficientes. Eso puede realizarse con las tarimas de pallets que hay en el colegio, armando dos o tres cajones abiertos donde puedan acumularse los materiales que se precisen. Eso está disponible en la escuela hoy y hace falta muy poco para completarlos.

Para el compostaje haciendo humus de lombriz, hay que comprar uno o dos núcleos de lombrices y comenzar a criarlas. Ellas se alimentan de desperdicios vegetales y procesan lo que comen dejando como producto el humus de lombriz (parte sólida) y un lixiviado (fracción líquida) a partir del cual, mezclándolo con agua, se hace el fertilizante líquido de lombricompuesto.

Hacer un lombricario no es complicado y requiere pocos materiales (3 tachos de pintura de 20 litros por cada lombricario que hagamos, más algunos bulones con tuercas y arandelas). Es la forma más fácil y limpia de proceder con este emprendimiento, no ocupan mucho lugar y sólo requieren de un lugar sombreado y húmedo, pero a cubierto de las lluvias.

Las herramientas de que disponemos en la escuela son insuficientes, pero solo habrá que tener algunas adicionales tales como martillos, pinzas, clavos, alambre galvanizado y tornillos para hacer las composteras.

DESTINATARIOS

El proyecto mencionado puede abarcar la comunidad escolar (docentes, alumnos y sus familias) pero como tiene un componente social muy importante, hay que tratar de que toda la comunidad del Barrio Aeropuerto –ya sea que manden a sus hijos a la escuela o no tomen cartas en el asunto y participen. Será en beneficio de todos. Para eso hace falta una buena y activa comunicación.

Dentro de la escuela, amén de los profesores de las asignaturas mencionadas en este plan, la idea es que todos luchemos por mejorar nuestro entorno. Esta es una práctica de bajo costo pero de gran impacto, y vale la pena que en todas las aulas se mencione y se promueva. Cada asignatura debe ver cómo hacerlo.

TIEMPOS

La ejecución del proyecto debería llevarse a cabo desde el inicio mismo de la cursada que nos ocupa; según lo que dispongamos en el punto anterior, cada departamento que pueda participar debe hacerlo de la manera que mejor lo represente. Algunas sugerencias sobre el particular están descriptas en el punto 4 de la Introducción.

EVALUACIÓN

Cada asignatura participante deberá integrar el proyecto a lo largo de la cursada, viendo la parte correspondiente a la materia que se dicta. Por ejemplo, en **Producción Vegetal** haremos compostado tradicional, asistiendo también a la práctica de lombricompostos. En este caso, entran a jugar muchos temas tales como fertilidad, suelos, especies involucradas, etc. que se evaluarán en la cursada correspondiente como parte integral de la misma.

Pienso que cada asignatura podrá hacer algo parecido a esto con los contenidos correspondientes, evaluando continuamente en la cursada anual de la materia, de modo de vincular e integrar los conceptos de cada materia al proyecto que nos ocupa.

MÉTODOS

Propongo que todos los docentes del departamento de Agro-Ambiente y Tecnología nos reunamos personal o virtualmente para ver qué asignatura toma cada parte del proceso y cómo lo llevamos a cabo, e invitemos a los demás depts. Para que vean cómo participarían del mismo.