

Compostaje en Moa: oportunidades y desafíos desde la economía circular

Consideraciones Iniciales:

Moa es un municipio minero-industrial de Cuba que enfrenta graves problemas en la gestión de residuos, como la saturación de vertederos, la falta de camiones recolectores y la dependencia de fertilizantes importados. El compostaje comunitario surge como una solución viable para reducir residuos, mejorar los suelos del municipio y disminuir la importación de fertilizantes.

Objetivo General: Evaluar la viabilidad técnica, económica y social del compostaje comunitario en Moa, proponiendo un modelo articulado con la Universidad de Moa en concordancia con las políticas públicas del municipio.

Metodología: La metodología empleada combinó enfoques cualitativo (revisión bibliográfica) y cuantitativo (realización de 40 encuestas: 20 a universitarios y 20 a hogares). Las variables analizadas incluyen: costos de gestión, participación comunitaria e impacto ambiental. Algunas limitaciones fueron la falta de datos monetarios oficiales y la pequeña muestra para las encuestas, pues solo fueron 20 por grupos debido a restricciones de tiempo y recursos.

Resultados Clave:

1. Económicos:

- En lugar de comprar composteras en el mercado internacional, se harían con madera local. Esto provocaría una disminución de los costos, pues el compostaje no requiere de tecnología avanzada; se pueden utilizar composteras artesanales o incluso un simple cercado de madera.
- Potencial para producir 2 740 toneladas anuales de compost suponiendo una generación de 10ton/día; tomando como ejemplo solo 274 días de generación en el año (en lugar de 365/366 días), debido a posible eficiencia operativa, días no laborales o pérdidas en el proceso.

2. Sociales:

- 15% de hogares no conoce sobre el compostaje, pero el 85% sabe que los residuos son abono. Por otro lado, el 85% de los estudiantes no ha recibido información sobre compostaje en clases y solo el 45% sabe que los residuos se pueden emplear para abonar la tierra.
- El 55% de los estudiantes participarían en un proyecto de compostaje comunitario si se vinculase a su evaluación académica, mientras que los hogares prefieren incentivos económicos como dinero o bonos canjeables por productos básicos.

3. Ambientales:

- Reducción del 50% de emisiones de metano.
- Regenerar suelos erosionados y aumentar la productividad de los suelos.
- Reducción de residuos, pues se les estaría dando utilidad mediante el compostaje.

Propuesta: Rol de la Universidad

Experimentar con residuos orgánicos y marabú (abundante en la región) para acelerar la descomposición, realizar monitoreos científicos en los que se midan el pH, los nutrientes y metales pesados en el compost producido y llevar demostraciones a barrios para concientizar. Utilizar el compost en huertos universitarios para mostrar el impacto de este en los cultivos.

Conclusiones

- Los residuos orgánicos de Moa son aptos para compostaje, pero requieren protocolos adaptados al clima tropical húmedo;
- La participación exige campañas educativas continuas e incentivos diferenciados;
- La Universidad de Moa puede crear una Unidad de Compostaje con laboratorio de suelos y firmar convenios con el gobierno local para políticas a mediano plazo.

Recomendaciones

- Realizar un proyecto piloto en un barrio donde se encuentre una alta generación de residuos orgánicos.
- Exigencia del gobierno municipal a separar orgánicos en mercados y escuelas, principalmente, incluyendo los hogares.
- Integrar el compostaje al Plan de Desarrollo Económico Local 2025-2030
- La Universidad moense puede crear una Unidad de Compostaje en alianza con el gobierno local, realizando el monitoreo de suelos y liderando la investigación aplicada y extensión comunitaria .

Autores: Claudia Torres Figueredo. Universidad de Moa “Dr. Antonio Núñez Jiménez”. Lic. Yuneisy Bell Batista. **Afiliación:** Asociación Nacional de Economistas y Contadores de Cuba y Central de Trabajadores de Cuba.