



**REVISTA
de GASTRONOMÍA
y COCINA**

Artículo

Elaboración de abono compostable con residuos orgánicos de los laboratorios de gastronomía del Instituto Superior Tecnológico La Maná, Cotopaxi, Ecuador

*Composting Organic Waste from Gastronomy Laboratories at Instituto Superior
Tecnológico La Maná, Cotopaxi, Ecuador*

 Mario Estuardo Cartagena-Herrera,  Betty Rocío Salcán-León,  Kimberly Magaly López-Cedeño

Instituto Superior Tecnológico La Maná, Cotopaxi, Ecuador

Correspondencia: nacional42@hotmail.com

Recibido: 10 de marzo 2025. Revisado: 25 de abril 2025. Aceptado: 6 de junio 2025

Publicado en línea: 15 de junio 2025.

Volumen 4 número 1



Resumen

El presente artículo aborda la elaboración de abono compostable a partir de los residuos orgánicos generados en los laboratorios de gastronomía del Instituto Superior Tecnológico La Maná en Ecuador. La investigación identifica los tipos de residuos más frecuentes, entre los que destacan los restos de vegetales (90,5%) y cáscaras de frutas (61,9%), insumos clave para el compostaje. Los resultados muestran una alta aceptación de esta práctica como una solución viable para el manejo de desechos orgánicos, con un 81% de encuestados a favor de su implementación. Entre los beneficios identificados, el más relevante es la generación de abono para áreas verdes (52,4%), seguida de la reducción de residuos (33,3%) y la educación ambiental (14,3%). El compostaje se presenta como una estrategia efectiva para reducir el impacto ambiental, optimizar el aprovechamiento de los residuos y fortalecer la conciencia ecológica dentro del instituto. La implementación de este proyecto no solo contribuiría a una gestión más sostenible de los residuos, sino que también fomentaría una cultura de responsabilidad ambiental en la comunidad educativa.

Palabras clave: Compostaje, Residuos orgánicos, Gestión sostenible, Educación ambiental

Abstract

This article examines the production of compost fertilizer using organic waste generated in the gastronomy laboratories of Instituto Superior Tecnológico La Maná, Ecuador. The research identifies the most prevalent waste types, with vegetable scraps (90.5%) and fruit peels (61.9%) emerging as the predominant materials suitable for composting. Results demonstrate strong community support for this practice as a viable organic waste management solution, with 81% of survey respondents endorsing its implementation. Among the recognized benefits, the most significant was compost production for green areas (52.4%), followed by waste reduction (33.3%) and environmental education (14.3%). Composting proves to be an effective strategy for reducing environmental impact, optimizing waste utilization, and enhancing ecological awareness within the institution. The implementation of this project would not only contribute to more sustainable waste management but would also foster a culture of environmental responsibility within the educational community.

Keywords: Composting, organic residues, sustainable management, environmental education



Introducción

El presente estudio aborda la elaboración de abono compostable como una estrategia integral para el manejo de los residuos orgánicos producidos en los laboratorios de gastronomía del Instituto Superior Tecnológico La Maná. Esta iniciativa no solo busca mitigar la acumulación de desechos, sino también fomentar prácticas de economía circular al convertir los residuos en un insumo valioso para la agricultura o la jardinería. (Rondón, Szantó Narea, & Contreras, 2016)

El compostaje, como proceso biológico de análisis, permite transformar la materia orgánica en un producto estable y enriquecido en nutrientes, favoreciendo la mejora de los suelos y contribuyendo a la reducción de la huella ecológica de las instituciones. En este sentido, la investigación propone implementar técnicas de compostaje adaptadas a las características y volúmenes de los residuos generados en dicho

contexto educativo, evaluando su viabilidad técnica, económica y ambiental. (Román, Martínez, & Pantoya, 2013)

Esta propuesta no solo se enmarca en los principios de sostenibilidad, sino que también busca fortalecer la conciencia ambiental en la comunidad educativa, promoviendo una cultura de responsabilidad en la gestión de recursos y el cuidado del medio ambiente.

En el ámbito de las instituciones de formación técnica, como los laboratorios de gastronomía, los desechos orgánicos representan un flujo significativo que requiere de soluciones técnicas específicas para su tratamiento y valorización. (Ubillús Farfán & Valiente Saldaña, 2024).

Marco teórico

A partir de los residuos generados en laboratorios de gastronomía, esta práctica adquiere un enfoque sostenible que promueve la economía circular. En este

marco teórico, se explorarán las bases científicas, el impacto ambiental y social, así como las perspectivas pedagógicas de implementar compostaje en entornos educativos. (Vargas Pineda, 2019)

1. Principios del Compostaje y su Impacto Ambiental

El compostaje se define como un proceso biológico aeróbico en el que microorganismos descomponen materia orgánica para generar humus, un material rico en nutrientes (Mustansar Hussain, Selvakumar Paulraj, & Nuzhat, 2022). Este proceso contribuye significativamente a la reducción de desechos en los vertederos, donde la acumulación de materia orgánica suele liberar metano, un gas de efecto invernadero 28 veces más potente que el CO₂.

“El compostaje no solo mitiga la emisión de gases de efecto invernadero, sino que también fomenta la regeneración de suelos degradados, actuando como una solución integral al problema de la gestión de residuos” (ONU, 2021)

Con relación a laboratorios de gastronomía, donde predominan residuos como cáscaras de frutas, restos de vegetales y alimentos perecederos, el compostaje representa una solución viable para convertir desechos en insumos agrícolas. Esto no solo reduce el impacto ambiental, sino que promueve un modelo de producción sostenible.

2. Generación de Residuos Orgánicos en los Laboratorios de Gastronomía

La cantidad y calidad de los residuos generados en los laboratorios de gastronomía son ideales para el compostaje debido a su composición predominantemente biodegradable. Según (Gustavsson, Cederberg, & So-

nesson, 2012), los restos de alimentos representan entre el 50% y 60% de los desechos sólidos en este tipo de espacios. Además, estos residuos son ricos en carbono y nitrógeno, dos elementos esenciales para un compost balanceado.

“Los residuos orgánicos derivados de la práctica culinaria tienen un potencial significativo para ser revalorizados, dado que contienen altos niveles de materia orgánica, lo que facilita su descomposición y transformación en compost”. (Freire Muñoz & Aroca Quispilema, 2021)

Por ello, es importante diseñar programas educativos y operativos que capaciten a los estudiantes en la correcta separación de residuos, tal como lo destacan (Martínez & Rivera, 2022).

3. Educación Ambiental y Economía Circular en Entornos Académicos

Integrar prácticas de compostaje en instituciones educativas es una oportunidad para promover la educación ambiental y fomentar la economía circular. Tal como menciona (Bonilla García, 2016), la implementación de estas iniciativas no solo sensibiliza a los estudiantes sobre la gestión de residuos, sino que también fomenta su creatividad para diseñar soluciones sostenibles:

“La educación ambiental en entornos académicos no solo transforma la relación de los estudiantes con el medio ambiente, sino que también desarrolla competencias para abordar desafíos globales desde lo local”.

En el caso de los laboratorios de gastronomía, los estudiantes no solo aprenden a gestionar residuos, sino que experimentan el ciclo completo de producción y reciclaje, lo que les permite adquirir una visión holística del impacto de sus prácticas culinarias.

4. Retos y Beneficios del Compostaje en

Laboratorios

Aunque los beneficios del compostaje son numerosos, su implementación en laboratorios de gastronomía enfrenta retos logísticos y culturales. Según (Guanga Inca, Bauz, & Lozada Lozada, 2024), uno de los principales desafíos es la falta de infraestructura adecuada y la resistencia al cambio entre los usuarios. Sin embargo, los beneficios superan los costos iniciales, ya que el compost puede ser utilizado como fertilizante para huertos escolares o donado a comunidades agrícolas cercanas.

Además, el compostaje fomenta la colaboración interdisciplinaria, integrando áreas como biología, química y gastronomía. Este enfoque multidisciplinario contribuye a que los estudiantes adquieran conocimientos integrales sobre sostenibilidad y desarrollen habilidades prácticas. Como concluyen Muñoz et al. (2021):

“El compostaje transforma los residuos de un problema en una oportunidad, ofreciendo una solución tangible para el manejo sostenible de los recursos en contextos educativos” (p. 30).

Introducción al Compostaje y su Importancia

El compostaje es un proceso biológico que transforma la materia orgánica en un producto rico en nutrientes conocido como compost. Este proceso, que implica la descomposición controlada de residuos orgánicos, representa una solución efectiva para manejar desechos de manera sostenible, contribuyendo a la reducción de la contaminación y al enriquecimiento de los suelos agrícolas (Domínguez et al., 2020).

Según (Loreto, González Pérez, & Iradier Arce, 2025), el compostaje no solo promueve una gestión

adecuada de los residuos, sino que también actúa como una herramienta para la educación ambiental.

Generación de Residuos Orgánicos en los Laboratorios de Gastronomía

Los laboratorios de gastronomía generan cantidades significativas de residuos orgánicos como restos de frutas, vegetales, cáscaras de huevo, y aceites residuales, que tienen un alto potencial para ser transformados en compost. Estudios realizados por (Díaz González, 2024) muestran que hasta el 75% de los residuos generados en estos espacios son aptos para el compostaje, destacando la importancia de implementar sistemas de separación y manejo adecuado de desechos.

En este contexto, es crucial establecer una cultura de separación y reutilización de los residuos desde la fuente, involucrando a estudiantes y docentes en procesos sostenibles. Como mencionan (Valero & Febres Cordero-Briceno, 2019), "la educación práctica sobre sostenibilidad en espacios como los laboratorios de gastronomía es esencial para promover cambios significativos en la percepción y manejo de los recursos".

Proceso de Compostaje y Factores Determinantes

El proceso de compostaje se divide en etapas que incluyen la recolección, trituración, mezcla, monitoreo de condiciones ambientales como temperatura y humedad, y finalmente el curado del compost. Según (Cristancho Santos, Morales Mojica, & Baquero Rodríguez, 2017), "la calidad del compost depende directamente de la composición de los materiales iniciales y de la capacidad de mantener un equilibrio entre carbono y nitrógeno".



En los laboratorios de gastronomía, los residuos vegetales son ricos en nitrógeno, mientras que el cartón y otros materiales fibrosos utilizados como sustrato pueden aportar carbono, logrando así el equilibrio adecuado. Este balance permite una descomposición eficiente y evita la generación de olores desagradables o lixiviados nocivos.

Beneficios del Compostaje en el Contexto Educativo y Ambiental

Los beneficios del compostaje son amplios e impactan tanto a nivel educativo como ambiental. A nivel pedagógico, la implementación de sistemas de compostaje en los laboratorios de gastronomía fomenta una experiencia de aprendizaje práctico en gestión ambiental (Díaz González, 2024). Esto también fortalece el compromiso de los estudiantes hacia prácticas sostenibles.

En términos ambientales, el compostaje reduce la necesidad de vertederos y la emisión de gases de efecto invernadero derivados de la descomposición anaeróbica de residuos en basureros (Valero & Febres Cordero-Briceño, 2019). Además, el compost resultante puede ser utilizado para mejorar la calidad del suelo en huertos escolares o comunitarios, cerrando así el ciclo de los residuos.

Retos y Limitaciones en la Implementación del Compostaje

Aunque el compostaje ofrece múltiples beneficios, también enfrenta desafíos significativos. Según Ahmad Hajam, Kumar, & Kumar, (2023), "la falta de conocimiento sobre técnicas de compostaje y la resis-

tencia al cambio son barreras comunes en la implementación de programas sostenibles". Asimismo, el manejo incorrecto de los residuos puede ocasionar problemas como la proliferación de plagas o la generación de lixiviados contaminantes.

Por ello, es esencial establecer programas de capacitación y monitoreo continuo para garantizar el éxito del compostaje en entornos como los laboratorios de gastronomía. Estos programas deben incluir pautas claras sobre qué residuos son aptos para el compostaje y cómo manejar adecuadamente el proceso.

La elaboración de abono compostable a partir de residuos generados en los laboratorios de gastronomía es una estrategia viable y sostenible que ofrece beneficios ambientales, educativos y económicos. A través de una implementación adecuada, es posible transformar desechos en recursos valiosos, contribuyendo al desarrollo sostenible y a la formación de futuros profesionales comprometidos con la conservación del medio ambiente. Cabe mencionar también que a través de estas investigaciones las instituciones educativas tienen la oportunidad de liderar iniciativas que vinculan la gastronomía con la ecología, fomentando una cultura de responsabilidad ambiental en las nuevas generaciones.

Materiales y Métodos

El estudio se desarrolló mediante encuestas de percepción. Se aplicó un cuestionario estructurado a 21 miembros de la comunidad educativa (16 estudiantes y 5 docentes) para evaluar su conocimiento sobre compostaje y disposición hacia la implementación del sistema.

Tabla 1

Cuestionario aplicado a la comunidad educativa

<ol style="list-style-type: none">1. ¿Cuál es su rol en el Instituto?<ul style="list-style-type: none">• Estudiante• Docente2. Frecuencia de uso de laboratorios de Gastronomía:<ul style="list-style-type: none">• Diariamente• Semanalmente• Mensualmente• Ocasionalmente3. Conocimiento sobre cantidad de residuos orgánicos generados:<ul style="list-style-type: none">• Sí• No4. Familiaridad con el concepto de compostaje:<ul style="list-style-type: none">• Sí• No5. Aprovechamiento actual de residuos orgánicos:<ul style="list-style-type: none">• Sí• No6. Tipos de residuos orgánicos observados (múltiple respuesta):<ul style="list-style-type: none">• Cáscara de frutas• Resto de vegetales• Residuos de café• Cáscara de huevo• Otros7. Viabilidad del compostaje como solución:<ul style="list-style-type: none">• Sí• No• Tal vez8. Beneficios percibidos del compostaje (múltiple respuesta):<ul style="list-style-type: none">• Reducción de residuos• Generación de abono para áreas verdes• Educación ambiental

Resultados y Discusión

A continuación, se presentan los resultados desglosados por pregunta, con gráficos que resumen las respuestas.

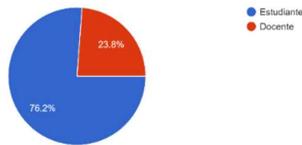
1. ¿Cuál es su rol en el Instituto?

La mayoría de los encuestados son estudiantes (76.2%), lo que significa que la percepción sobre el compostaje y el manejo de residuos orgánicos en el

instituto está principalmente influenciada por quienes hacen uso directo de los laboratorios de gastronomía. Solo el 23.8% de los encuestados son docentes, lo que sugiere que hay menos participación del personal académico en la encuesta.

1. ¿Cuál es su rol en el Instituto?

21 respuestas



Dado que los estudiantes son los principales usuarios de los laboratorios, sus respuestas reflejan una visión más directa sobre la generación y manejo de residuos orgánicos.

La alta participación de estudiantes en la encuesta refuerza la necesidad de capacitaciones y programas de concientización sobre compostaje dirigidos a ellos.

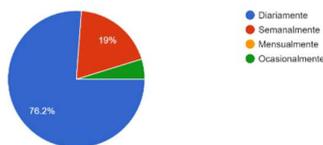
Aunque la participación de docentes es menor, su opinión es clave para la implementación de un sistema de compostaje en el instituto, ya que pueden influir en la educación ambiental dentro del currículo académico.

Sería beneficioso aumentar la participación de docentes en futuras encuestas o reuniones sobre gestión de residuos, para asegurar que el compostaje se integre en la enseñanza y no solo como una iniciativa estudiantil.

2. ¿Con que frecuencia utiliza los laboratorios de Gastronomía?

2. ¿Con que frecuencia utiliza los laboratorios de Gastronomía?

21 respuestas



La gran mayoría de los encuestados (76.2%) utiliza los laboratorios de gastronomía diariamente, lo que sugiere una alta generación de residuos orgánicos de manera constante.

El 19% utiliza los laboratorios semanalmente, lo que también contribuye a la producción de desechos, pero en menor medida.

Solo el 4.8% usa los laboratorios ocasionalmente, mientras que ninguna persona los usa mensualmente. Dado que 76.2% de los encuestados usan los laboratorios diariamente, se puede esperar una producción constante de residuos orgánicos, lo que justifica la necesidad de una estrategia eficiente de manejo de desechos, como el compostaje.

La alta frecuencia de uso sugiere que hay suficiente materia prima (residuos orgánicos) para que un sistema de compostaje funcione de manera sostenible.

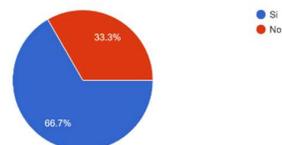
Baja frecuencia de uso en ciertos grupos El bajo porcentaje de usuarios ocasionales (4.8%) y la ausencia de usuarios mensuales (0%) indican que la mayoría de los encuestados están fuertemente involucrados con el uso del laboratorio.

Esto sugiere que los estudiantes y docentes que usan los laboratorios tienen un contacto directo con la generación de residuos, por lo que su concientización y educación ambiental son clave para la correcta implementación del compostaje.

3. ¿Conoce la cantidad aproximada de residuos orgánicos que se generan en los laboratorios

3. ¿Conoce la cantidad aproximada de residuos orgánicos que se generan en los laboratorios

21 respuestas



El 66.7% de los encuestados (14 personas) conoce la cantidad aproximada de residuos orgánicos generados en los laboratorios de gastronomía.

Un 33.3% (7 personas) no tiene conocimiento sobre esta información, lo que indica que hay un sector de la comunidad que no está familiarizado con la cantidad de desechos que se producen diariamente.

El hecho de que dos tercios de los encuestados estén conscientes de la cantidad de residuos generados es positivo, ya que su conocimiento puede ayudar en la implementación de estrategias de reducción y aprovechamiento de residuos.

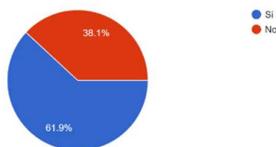
Sin embargo, el 33.3% que no tiene idea de la cantidad generada podría representar un reto en la concientización sobre el manejo de residuos.

Para que una estrategia como el compostaje funcione correctamente, es fundamental conocer las cantidades exactas de residuos generados.

Es recomendable realizar un monitoreo más detallado de los desechos orgánicos producidos en los laboratorios y difundir esta información entre todos los usuarios para aumentar la conciencia ambiental.

4. ¿Está familiarizado/a con el concepto de compostaje?

4. ¿Está familiarizado/a con el concepto de compostaje?
21 respuestas



El 61.9% de los encuestados (13 personas) está familiarizado con el concepto de compostaje, lo que indica que más de la mitad tiene conocimientos básicos sobre esta técnica.

El 38.1% (8 personas) no está familiarizado con el compostaje, lo que muestra que casi 4 de cada 10 personas desconocen su significado o aplicación.

Un porcentaje superior al 60% de conocimiento sobre compostaje indica que hay una base sólida de personas que podrían apoyar su implementación en el instituto.

Sin embargo, para que un programa de compostaje sea exitoso, es necesario que más personas comprendan su importancia y cómo funciona.

Casi el 40% de los encuestados no está familiarizado con el compostaje, lo que podría representar una barrera para la adopción de esta práctica.

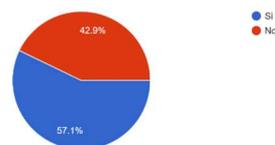
Es importante realizar capacitaciones y campañas educativas para cerrar esta brecha de conocimiento y garantizar una mayor aceptación del compostaje en la comunidad educativa.

Para que un sistema de compostaje funcione correctamente, es necesario que todos los usuarios (docentes, estudiantes y personal administrativo) comprendan cómo separar los residuos orgánicos y cómo se realiza el proceso de compostaje.

Si no hay suficiente conocimiento sobre el compostaje, el mal manejo de los residuos podría afectar la calidad del abono producido y la efectividad del sistema.

5. ¿Considera que los residuos orgánicos generados en los laboratorios son aprovechados adecuadamente?

5. ¿Considera que los residuos orgánicos generados en los laboratorios son aprovechados adecuadamente?
21 respuestas



El 57.1% de los encuestados (12 personas) cree que los residuos orgánicos en los laboratorios son aprovechados adecuadamente, lo que indica que más de la mitad de la comunidad considera que existe un manejo adecuado de los desechos. El 42.9% (9 personas) considera que no se aprovechan correctamente, lo que sugiere que un sector significativo de la comunidad percibe deficiencias en la gestión de residuos.

Aunque la mayoría opina que los residuos se manejan bien, el 42.9% que piensa lo contrario es una señal de alerta sobre posibles oportunidades de mejora en la gestión de desechos. Esto podría deberse a falta de información sobre cómo se manejan los residuos orgánicos o a deficiencias en la implementación de programas de reciclaje o compostaje.

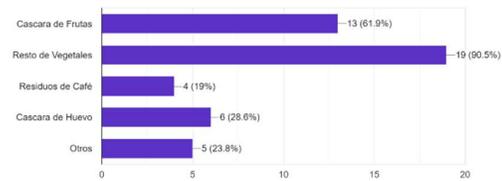
Factores que pueden influir en la percepción negativa
Falta de infraestructura adecuada para el manejo y separación de residuos en los laboratorios.

Ausencia de campañas informativas sobre el destino final de los residuos orgánicos.

Bajo nivel de concientización sobre los beneficios del aprovechamiento de residuos a través del compostaje. Dado que casi la mitad de los encuestados cree que los residuos no se aprovechan adecuadamente, la implementación de un programa de compostaje podría ser una solución visible y efectiva. Un sistema de compostaje bien estructurado, con la participación activa de docentes y estudiantes, podría mejorar la percepción de los encuestados sobre la gestión de residuos orgánicos.

6. ¿Qué tipo de residuos orgánicos ha observado que se generan con mayor frecuencia?

6. ¿Qué tipo de residuos orgánicos ha observado que se generan con mayor frecuencia?
21 respuestas



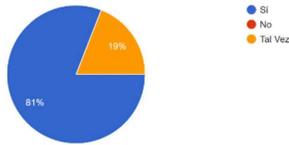
El análisis de los datos muestra que los residuos orgánicos más comunes generados en los laboratorios de gastronomía del Instituto Superior Tecnológico La Maná son los restos de vegetales (90,5%) y las cáscaras de frutas (61,9%). Esto indica que la preparación de alimentos en estos laboratorios implica un alto uso de productos vegetales frescos, lo que genera una cantidad significativa de desperdicios de este tipo.

Por otro lado, los residuos de café (19%), las cáscaras de huevo (28,6%) y otros residuos orgánicos (23,8%) tienen una menor frecuencia de generación. Esto sugiere que, aunque forman parte de los desechos, su volumen es relativamente bajo en comparación con los restos de frutas y vegetales.

Estos resultados son clave para la elaboración de compost, ya que los residuos con mayor presencia (restos de vegetales y frutas) son ricos en materia orgánica y nutrientes esenciales para el proceso de compostaje. Sin embargo, la baja proporción de residuos como las cáscaras de huevo podría significar una menor presencia de calcio en el compost final, lo que podría influir en la calidad del abono resultante.

7. ¿Cree que el compostaje sería una solución viable para aprovechar los residuos orgánicos del instituto?

7. ¿Cree que el compostaje sería una solución viable para aprovechar los residuos orgánicos del instituto?
21 respuestas



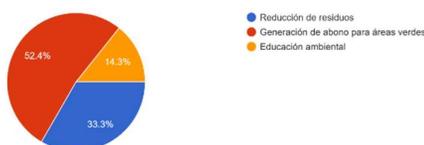
El análisis de los datos muestra que la gran mayoría de los encuestados (81%) considera que el compostaje es una solución viable para aprovechar los residuos orgánicos generados en los laboratorios de gastronomía del Instituto Superior Tecnológico La Maná. Esto indica un alto nivel de aceptación y reconocimiento de los beneficios del compostaje como estrategia para reducir el desperdicio y promover la sostenibilidad dentro del instituto.

Por otro lado, un 19% de los encuestados considera que el compostaje no sería una solución viable. Esto podría deberse a factores como la falta de infraestructura, desconocimiento sobre el proceso, preocupaciones sobre el tiempo de degradación de los residuos o posibles dificultades en la implementación del compostaje a gran escala.

Es importante resaltar que ninguna persona seleccionó la opción "Tal vez", lo que demuestra que los encuestados tienen una opinión definida sobre el tema.

8. *¿Qué beneficios cree que tendría la implementación del compostaje en el instituto? (puede seleccionar más de una opción)*

8. ¿Qué beneficios cree que tendría la implementación del compostaje en el instituto? (puede seleccionar más de una opción)
21 respuestas



El análisis de los datos indica que el principal beneficio percibido de la implementación del compostaje en el Instituto Superior Tecnológico La Maná es la generación de abono para áreas verdes, con un 52.4% de los encuestados eligiendo esta opción. Esto sugiere que los participantes reconocen el compostaje como una estrategia eficaz para enriquecer los suelos del instituto, promoviendo un entorno más verde y sostenible.

En segundo lugar, el 33,3% de los encuestados considera que el compostaje contribuiría a la reducción de residuos. Esto resalta la importancia del compostaje como una alternativa ecológica para minimizar el impacto ambiental de los desechos generados en los laboratorios de gastronomía, disminuyendo la cantidad de residuos enviados a los basureros.

Finalmente, un 14,3% de los encuestados mencionó la educación ambiental como un beneficio del compostaje. Aunque esta opción obtuvo el menor porcentaje, sigue siendo relevante, ya que la implementación del compostaje en el instituto podría servir como una herramienta pedagógica para concienciar a estudiantes y docentes sobre prácticas sostenibles y el manejo responsable de residuos.

Conclusión

El presente trabajo confirmó que la elaboración de abono compostable a partir de los residuos orgánicos de los laboratorios de gastronomía del Instituto Superior Tecnológico La Maná es una alternativa viable y sostenible. Los resultados mostraron que los restos vegetales y las cáscaras de frutas son los desechos más abundantes, compatible con el compostaje. La comunidad educativa mostró un alto nivel de adopción de esta iniciativa, reconociendo sus beneficios no solo en



la reducción de residuos, sino también en la producción de fertilizante natural para las áreas verdes del instituto y en la promoción de una conciencia ambiental más sólida.

El compostaje se presenta como una solución integral que trasciende el manejo de desechos: contribuye a disminuir la huella ecológica de la institución, evita la generación de gases de efecto invernadero asociados a la descomposición en vertederos y cierra el ciclo de los recursos al convertir los residuos en insumos útiles para la agricultura o la jardinería. Además, su implementación fortalece la educación ambiental, permitiendo que estudiantes y docentes participen activamente en prácticas sostenibles y comprendan el impacto de sus acciones en el entorno.

Si bien existen desafíos, como la necesidad de capacitación y la optimización de espacios para el compostaje, los beneficios superan estas limitaciones. La adopción de este sistema no solo mejoraría la gestión interna de residuos, sino que también sentaría un precedente en la formación de profesionales comprometidos con la sostenibilidad. En este sentido, el compostaje emerge como una herramienta pedagógica y ambiental, alineada con los principios de la economía circular y la responsabilidad ecológica.

Este proyecto además de ofrecer una solución práctica al problema de los residuos orgánicos, también impulsa un cambio cultural hacia modelos más sustentables, demostrando que pequeñas acciones institucionales pueden tener un impacto significativo en la construcción de un futuro más verde.

