

Tema:

**Análisis de las prácticas de gestión de residuos orgánicos en los negocios de frutas y verduras de la Central de Abasto de Villahermosa y qué tan alineados están con los principios de la economía circular**

**Ficha de la fuente de información.**

No. 1 *Fuente original (hipertexto o base de datos). Google Académico*

**Palabras claves.** residuos orgánicos, compostaje, gestión ambiental, sostenibilidad.

**Referencia APA.**

Clavijo, M. P., Cajas, I. E., Toral, M. S., & Moreno, G. D. (2025). Sistema de Gestión de Residuos Orgánicos en los Mercados del Cantón Saquisilí, Ecuador: Un Enfoque hacia la Sostenibilidad Ambiental. *Journal Of Law And Sustainable Development*, 13(1), 1-19.  
<https://doi.org/10.55908/sdgs.v13i1.4177>

**RESUMEN (si la información es tomada de un artículo)**

**Resumen:** Objetivo: Diseñar un sistema de gestión eficiente para los residuos orgánicos generados en los mercados del cantón Saquisilí, con énfasis en la producción de abono orgánico mediante técnicas de compostaje y lombricultura.

Marco Teórico: Basado en teorías de sostenibilidad ambiental y manejo integral de residuos sólidos, destacando la importancia del compostaje y la gestión local de desechos.

Método: Se empleó una metodología descriptiva y de campo, incluyendo encuestas, observación directa y medición de residuos en cinco mercados principales. La recolección de datos se realizó durante días clave de comercialización.

Resultados y Discusión: Se identificó una producción significativa de residuos orgánicos en las plazas estudiadas. La implementación de camas de compostaje con lombrices californianas demostró ser una estrategia viable para la producción de abono orgánico, reduciendo los impactos ambientales y mejorando la percepción comunitaria.

Implicaciones: Este modelo puede replicarse en otros municipios con características similares, promoviendo prácticas sostenibles en la gestión de residuos.

Originalidad/Valor: La investigación resalta la viabilidad de una gestión integral y descentralizada de residuos orgánicos, alineada con objetivos de desarrollo sostenible y normativas locales..

**Texto (literal con número de página)**

1. El manejo inadecuado de residuos sólidos constituye uno de los principales problemas ambientales a nivel mundial, y Ecuador no es la excepción. Con un promedio anual de 5 millones de toneladas de residuos generados, de los cuales apenas el 4% son reciclados (p. 3).

### **Prontuario**

*Parafraseo del texto seleccionado.*

1. Los residuos representan un gran problema a nivel mundial, cuando se gestionan de manera inadecuada, ya que solo apenas el 4% de ellos son aprovechados (Clavijo et al., 2025).

## Reporte de Lectura

|       |   |
|-------|---|
| Tema: | <b>Análisis de las prácticas de gestión de residuos orgánicos en los negocios de frutas y verduras de la Central de Abasto de Villahermosa y qué tan alineados están con los principios de la economía circular</b> |
|-------|---|

### Ficha de la fuente de información.

|       |   |
|-------|---|
| No. 2 | <i>Fuente original (hipertexto o base de datos). Google Académico</i> |
|-------|---|

### Palabras claves.

### Referencia APA.

Villanueva, M. (2025). *Elaboración de Compost a partir de Residuos Sólidos Orgánicos Generados en el Mercado Central de la Ciudad de Ayaviri, 2024* [Tesis de Grado, Universidad Privada San Carlos]. [https://repositorio.upsc.edu.pe/bitstream/handle/UPSC/1542/Margot\\_Mariluz\\_VILLANUEVA\\_MAM\\_ANI.pdf](https://repositorio.upsc.edu.pe/bitstream/handle/UPSC/1542/Margot_Mariluz_VILLANUEVA_MAM_ANI.pdf)

### RESUMEN (si la información es tomada de un artículo)

### Texto (literal con número de página)

1. Más de la mitad de los residuos sólidos generados en el país son orgánicos (restos de alimentos, cáscaras de frutas, entre otros), los cuales se pueden aprovechar para elaborar abonos o fertilizantes de origen orgánico. pero menos del 1% de estos residuos se usan para producir compost, lo cual significa que casi todos los residuos sólidos terminan en rellenos sanitarios o en botaderos ilegales e incluso en las calles. (p. 13).

### Prontuario

#### *Parafraseo del texto seleccionado.*

1. Los residuos orgánicos pueden ser utilizados para diferentes maneras como abonos, fertilizantes, compost, pero solo el 1% son aprovechados y el resto terminan en rellenos sanitarios o en basureros ilegales.

## Reporte de Lectura

|       |   |
|-------|---|
| Tema: | <b>Análisis de las prácticas de gestión de residuos orgánicos en los negocios de frutas y verduras de la Central de Abasto de Villahermosa y qué tan alineados están con los principios de la economía circular</b> |
|-------|---|

|   |   |
|---|---|
| <b>Ficha de la fuente de información.</b>   |   |
| No. 3   | <i>Fuente original (hipertexto o base de datos).</i> Google Académico |
| <b>Palabras claves.</b> economía circular, PYMES, sostenibilidad, innovación, competitividad.   |   |
| <b>Referencia APA.</b><br>Rodríguez, R. A., Gaytán, O. Z., Medina-Romero, M. Á., & Cruz, E. (2025). Transformando el Desarrollo Empresarial: Modelos de Economía Circular para la Sostenibilidad en PYMES Emergentes. <i>Revista Veritas de Difusão Científica.</i> , 6(2), 3479-3504.<br><a href="https://doi.org/10.61616/rvdc.v6i2.774">https://doi.org/10.61616/rvdc.v6i2.774</a>   |   |
| <b>RESUMEN (si la información es tomada de un artículo)</b>   |   |
| <p><b>Resumen:</b> Este estudio analiza en profundidad la adopción e implementación de modelos de economía circular en pequeñas y medianas empresas (PYMES) en México y América Latina, resaltando su capacidad para impulsar la sostenibilidad, disminuir costos operativos, optimizar el uso de recursos y fortalecer la competitividad en contextos productivos diversos. A partir de un riguroso análisis documental y el estudio de casos emblemáticos, se evidencian prácticas exitosas como la valorización de residuos, la innovación en procesos productivos, la integración de energías renovables y la creación de cadenas de valor colaborativas. Sin embargo, la investigación también documenta desafíos como el acceso limitado a financiamiento, la resistencia cultural y organizacional al cambio, y la insuficiente capacitación del personal, factores que dificultan la transición efectiva hacia modelos de economía circular. Ante ello, se subraya la importancia de diseñar políticas públicas específicas, fortalecer incentivos económicos, fomentar alianzas entre empresas, gobiernos y organismos internacionales, y desarrollar métricas robustas para medir el impacto obtenido. Se concluye que la transición hacia la economía circular constituye una estrategia crucial para garantizar la sostenibilidad integral de las PYMES y su entorno, requiriendo un enfoque gradual, adaptativo y basado en evidencia empírica, capaz de responder a las crecientes demandas sociales y ambientales.</p> |   |

## Reporte de Lectura

### Texto (literal con número de página)

1. Según la Fundación Ellen MacArthur (2017), la economía circular se describe como un sistema en el que los productos y materiales nunca se convierten en desechos, sino que permanecen en circulación a través de mantenimiento, reutilización, renovación, remanufactura, reciclaje y compostaje (p. 3487).

### Prontuario

*Parafraseo del texto seleccionado.*

1. La economía circular es un modelo donde los productos y materiales no se desechan, sino que se mantienen en uso alargando su tiempo de vida, gracias al mantenimiento, la reutilización, la reparación, el reciclaje y el compostaje (Fundación Ellen MacArthur, 2017, cómo se citó en Rodríguez et al., 2025)

## Reporte de Lectura

|       |   |
|-------|---|
| Tema: | <b>Análisis de las prácticas de gestión de residuos orgánicos en los negocios de frutas y verduras de la Central de Abasto de Villahermosa y qué tan alineados están con los principios de la economía circular</b> |
|-------|---|

|  |   |
|--|---|
| <b>Ficha de la fuente de información.</b>  |   |
| No. 4  | <i>Fuente original (hipertexto o base de datos). Google</i> |
| <b>Palabras claves.</b>  |   |
| <b>Referencia APA.</b><br>Novedades. (2023). Desechan hasta 5 mil toneladas de alimentos. Novedades de Tabasco.<br><a href="https://novedadesdetabasco.com.mx/2023/01/28/desechan-hasta-5-mil-toneladas-de-alimentos/">https://novedadesdetabasco.com.mx/2023/01/28/desechan-hasta-5-mil-toneladas-de-alimentos/</a> |   |
| <b>RESUMEN (si la información es tomada de un artículo)</b>  |   |

|  |
|--|
| <b>Texto (literal con número de página)</b>  |
|  |
|  |
|  |
| <p>1. En la Central de Abasto se produce la mayor cantidad de desperdicio de alimentos de todo Villahermosa: 450 toneladas mensuales. Lo anterior significa que el año pasado se tiraron cerca de 5 mil toneladas de desechos, como son frutas y verduras, y unas 500 toneladas son inorgánicos, como papel, cartón y plásticos, entre otros materiales, reveló a Novedades de Tabasco, el presidente de la Unión de Bodegueros de ese centro de acopio regional, Raúl Flores Méndez. Sin embargo, afirma que, de ese volumen de 5 mil toneladas (párrs. 6 y 7).</p> |
|  |
|  |
|  |
| <b>Prontuario</b>  |
| <i>Parafraseo del texto seleccionado.</i>  |
|  |
|  |
| 1. , el periódico Novedades (2023), menciona que la Central de Abasto de Villahermosa es la principal generadora de desperdicio de alimentos en la ciudad, generando aproximadamente 450 toneladas de desperdicios de frutas y verduras mensuales, lo que representaría aproximadamente 5 mil toneladas de desechos orgánicos al año.  |

## Reporte de Lectura

|       |   |
|-------|---|
| Tema: | <b>Análisis de las prácticas de gestión de residuos orgánicos en los negocios de frutas y verduras de la Central de Abasto de Villahermosa y qué tan alineados están con los principios de la economía circular</b> |
|-------|---|

| <b>Ficha de la fuente de información.</b>  |  |
|--|--|
| No. 1  | <i>Fuente original (hipertexto o base de datos). Blog de Actuación Educativa</i> |
| <b>Palabras claves.</b>  |  |
| <b>Referencia APA.</b><br>Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). <i>Metodología de la investigación</i> (6.a ed.). McGraw-Hill Education.<br><a href="https://www.minervacj2000.com/_files/ugd/5b6fb8_42e772a6b9334be194f2409aa4057ecf.pdf">https://www.minervacj2000.com/_files/ugd/5b6fb8_42e772a6b9334be194f2409aa4057ecf.pdf</a> |  |
| <b>RESUMEN (si la información es tomada de un artículo)</b>  |  |

| Texto (literal con número de página)  |
|---|
| 2. En algunos casos en que el investigador se ve limitado por recursos financieros, tiempo, distancias geográficas y otros obstáculos, se recurre al muestreo por racimos o clusters. En este tipo de muestreo se reducen costos, tiempo y energía, al considerar que a veces las unidades de muestreo/análisis se encuentran encapsuladas o encerradas en determinados lugares físicos o geográficos, a los que se denomina racimos. (p. 182). |
| <b>Prontuario</b>   |
| <i>Parafraseo del texto seleccionado.</i>   |
| 2. El muestreo por racimos o clusters es una técnica que reduce costos y tiempo de recolección manteniendo la representatividad de la muestra debido a que la muestra se encuentra encapsulado en un lugar determinado (Hernández et al., 2014).  |

## Reporte de Lectura

|       |   |
|-------|---|
| Tema: | <b>Análisis de las prácticas de gestión de residuos orgánicos en los negocios de frutas y verduras de la Central de Abasto de Villahermosa y qué tan alineados están con los principios de la economía circular</b> |
|-------|---|

|   |  |
|---|--|
| <b>Ficha de la fuente de información.</b>   |  |
| No. 1   | <i>Fuente original (hipertexto o base de datos). Blog de Actuación Educativa</i> |
| <b>Palabras claves.</b>   |  |
| <b>Referencia APA.</b><br>Bernal, C. (2010). Metodología de la investigación (3.a ed.). PEARSON EDUCACIÓN.<br><br><a href="https://www.minervacj2000.com/_files/ugd/5b6fb8_280f067648974918b1412ed6f8076e1a.pdf">https://www.minervacj2000.com/_files/ugd/5b6fb8_280f067648974918b1412ed6f8076e1a.pdf</a> |  |
| <b>RESUMEN (si la información es tomada de un artículo)</b>   |  |

|  |
|--|
| <b>Texto (literal con número de página)</b>  |
| <p><b>Procedimientos para el cálculo del tamaño de la muestra</b></p> <p>1. Se plantea la fórmula estadística apropiada para estimar el tamaño de muestra</p> $n = \frac{S^2}{\frac{E^2}{Z^2} + \frac{S^2}{N}}$ <p>(Tamaño de población conocido)</p> $n = \frac{S^2 \times Z^2}{E^2}$ <p>(Cuando no se conoce el total de la población)</p> <p>Donde:</p> <p><math>n</math> : tamaño de la muestra por estimar.</p> <p><math>S</math> : desviación estándar de la población.</p> <p><math>Z</math> : margen de confianza.</p> <p><math>E</math> : error de estimación o diferencia máxima entre la media muestral y la media poblacional que el investigador está dispuesto a aceptar con el nivel de confianza que se defina.</p> <p><math>N</math> : número total de la población objeto del estudio.</p> <p>1. (p. 174).</p> |

## Reporte de Lectura

### Prontuario

*Parafraseo del texto seleccionado.*

Bernal (2010), cuando se conoce el tamaño de la población de la investigación, es posible determinar el tamaño de la muestra utilizando la fórmula de muestreo aleatorio simple, la cual es:

$$n = \frac{S^2}{E^2 + \frac{S^2}{Z^2} \cdot \frac{N}{N}}$$

Donde:

n: Es el tamaño necesario de la muestra.

Z: Es el nivel de confianza.

S: Es la desviación estándar.

E: Es el error estimado.

## Reporte de Lectura

|       |   |
|-------|---|
| Tema: | <b>Análisis de las prácticas de gestión de residuos orgánicos en los negocios de frutas y verduras de la Central de Abasto de Villahermosa y qué tan alineados están con los principios de la economía circular</b> |
|-------|---|

### **Ficha de la fuente de información.**

|       |  |
|-------|--|
| No. 1 | <i>Fuente original (hipertexto o base de datos). Blog de Actuación Educativa</i> |
|-------|--|

### **Palabras claves.**

### **Referencia APA.**

Monje, C. (2011). *Metodología de la Investigación Cuantitativa y Cualitativa Guía didáctica.*

[https://www.minervacj2000.com/\\_files/ugd/5b6fb8\\_e887625d91cc41db858782b0f30b8621.pdf](https://www.minervacj2000.com/_files/ugd/5b6fb8_e887625d91cc41db858782b0f30b8621.pdf)

f

### **RESUMEN (si la información es tomada de un artículo)**

### **Texto (literal con número de página)**

#### 3. Cuestionario autodiligenciado

Es un formato resuelto en forma escrita por los propios sujetos de la investigación. Tiene la ventaja de que reduce los sesgos ocasionados por la presencia del entrevistador, es un formato simple que facilita el análisis y reduce los costos de aplicación (p. 136).

### **Prontuario**

#### *Parafraseo del texto seleccionado.*

3. Monje (2011), menciona que las ventajas del cuestionario autodiligenciado es que minimiza los sesgos que podrían seguir por la intervención del entrevistador, es un formato sencillo que facilita su análisis y disminuye los costos de implementación).

|       |  |
|-------|--|
| Tema: | <b>Análisis de las prácticas de gestión de residuos orgánicos en los</b> |
|-------|--|

## Reporte de Lectura

### **negocios de frutas y verduras de la Central de Abasto de Villahermosa y qué tan alineados están con los principios de la economía circular**

#### **Ficha de la fuente de información.**

No. 1 *Fuente original (hipertexto o base de datos). Google Académico*

**Palabras claves.** Economía circular, sostenibilidad, diseño sostenible de producto, modelos de negocios sostenibles.

#### **Referencia APA.**

Prieto-Sandoval, V., Jaca, C., & Ormazabal, M. (2017). Economía circular: relación con la evolución del concepto de sostenibilidad y estrategias para su implementación. *Memoria Investigaciones En Ingeniería*, 15, 85-95. <https://dadun.unav.edu/server/api/core/bitstreams/b80ceef8-c054-4a47-a9f3-197533e23013/content>

#### **RESUMEN (si la información es tomada de un artículo)**

**Resumen:** La economía circular es un paradigma que tiene como objetivo generar prosperidad económica, proteger el medio ambiente y prevenir la contaminación, facilitando así el desarrollo sostenible. El creciente interés de gobiernos, industria y sociedad en la implementación de la economía circular, nos ha llevado a indagar sobre su conexión directa con el fin último de este paradigma: la sostenibilidad. Para ello se ha realizado un análisis de los artículos científicos publicados en este último siglo acerca de este tema. Como resultado se concluye que la Economía Circular es un paradigma de actuación que ha evolucionado a partir del concepto de sostenibilidad y su aplicación en la economía, la sociedad, y el cuidado necesario del ambiente que nos rodea. Así, la Economía Circular se ha convertido en un paradigma que busca el desarrollo sostenible, proponiendo diferentes estrategias en toda la cadena de producción y uso de los productos y servicios. Para este propósito el artículo propone cinco campos de acción concretos y presenta estrategias de diseño sostenible para conseguir la circularidad en los procesos, permitiendo la producción y consumo sostenible.

## Reporte de Lectura

### Texto (literal con número de página)

4. La economía circular es un paradigma que tiene como objetivo generar prosperidad económica, proteger el medio ambiente y prevenir la contaminación, facilitando así el desarrollo sostenible (p. 85).

### Prontuario

*Parafraseo del texto seleccionado.*

4. Prieto-Sandoval et al. (2017), define a la economía circular como un modelo que busca facilitar el desarrollo sostenible, al minimizar los residuos y el impacto ambiental.

## Reporte de Lectura

|       |   |
|-------|---|
| Tema: | <b>Análisis de las prácticas de gestión de residuos orgánicos en los negocios de frutas y verduras de la Central de Abasto de Villahermosa y qué tan alineados están con los principios de la economía circular</b> |
|-------|---|

|   |   |
|---|---|
| <b>Ficha de la fuente de información.</b>   |   |
| No. 2   | <i>Fuente original (hipertexto o base de datos). Google Académico</i> |
| Palabras claves. residuos sólidos, conservación del ambiente, materiales.   |   |
| <b>Referencia APA.</b><br>Garrido, F. y. G. (2016). Reutilización de Residuos Sólidos como Alternativa de Formación en la Conservación del Ambiente Elaborando Nuevos Materiales para el Docente de Educación Inicial. Revista Scientific, 1(1), 169-189. <a href="https://doi.org/10.29394/scientific.issn.2542-2987.2016.1.1.10.169-189">https://doi.org/10.29394/scientific.issn.2542-2987.2016.1.1.10.169-189</a>   |   |
| <b>RESUMEN (si la información es tomada de un artículo)</b>   |   |
| <p><b>Resumen:</b> El estudio enfoca su objetivo en establecer la reutilización de residuos sólidos como alternativa de formación en la conservación del ambiente elaborando nuevos materiales para los docentes del C.E.I.N. “Sebastián Araujo Briceño” de Ciudad Bolivia, municipio Pedraza estado Barinas. La naturaleza de la investigación es cualitativa, el método es la Investigación Acción. Los informantes claves estarán constituidos por la directora de la institución, la coordinadora Pedagógica y una docente de aula. La técnica empleada será la entrevista semiestructurada, y el instrumento la guía de entrevista. El análisis de la información se realizará mediante la codificación, categorización, triangulación y estructuración de teorías. En conclusión, a través de la experiencia que ha tenido la investigadora en esta institución, se ha podido constatar que existe una necesidad imperante en cuanto a la formación del personal de la institución en relación a la importancia y beneficios de la conservación del ambiente y del mismo modo, la necesidad de contar con materiales didácticos y pedagógicos que acompañen los diferentes espacios donde se atienden a los niños, toda esta realidad, le da un sentido importante al presente estudio.</p> |   |

## Reporte de Lectura

### Texto (literal con número de página)

1. El reutilizar materiales (residuos sólidos) se ha convertido en una de las más efectivas estrategias para trabajar el tema de la conservación y preservación del ambiente, sobre todo entendiendo que éste ha sido altamente vulnerado ya tacado por la mano del hombre. La reutilización de residuos sólidos es una alternativa de formación en la conservación del ambiente al elaborar nuevos materiales con ellos. (p. 171)

### Prontuario

#### *Parafraseo del texto seleccionado.*

1. Garrido (2016), menciona que es una estrategia para reducir el volumen de desperdicio, a través de acciones para transformarlos y volverlos a usar.

## Reporte de Lectura

|       |   |
|-------|---|
| Tema: | <b>Análisis de las prácticas de gestión de residuos orgánicos en los negocios de frutas y verduras de la Central de Abasto de Villahermosa y qué tan alineados están con los principios de la economía circular</b> |
|-------|---|

| <b>Ficha de la fuente de información.</b>   |   |
|---|---|
| No. 3   | <i>Fuente original (hipertexto o base de datos). Google Académico</i> |
| <b>Palabras claves.</b> fertilizante orgánico, compostaje, Lombricompostaje.  |   |
| <b>Referencia APA.</b><br>De Anda-Trasviña, A., García-Galindo, E., Peña-Castañón, A., Seminario-Peña, J., & Nieto-Garibay, A. (2021). Residuos orgánicos: ¿basura o recurso? <i>Recursos Naturales y Sociedad</i> , 7(3), 19-42. <a href="https://www.cibnor.gob.mx/revista-rns/pdfs/vol1num3EE/3_RESIDUOS.pdf">https://www.cibnor.gob.mx/revista-rns/pdfs/vol1num3EE/3_RESIDUOS.pdf</a> |   |
| <b>RESUMEN (si la información es tomada de un artículo)</b>   |   |

**Resumen:** La generación de residuos sólidos urbanos (RSU) constituyen una de las mayores preocupaciones a nivel mundial debido al impacto social y ambiental que producen. Alrededor del 50% de los RSU están compuestos por residuos orgánicos (RO). En la actualidad las principales prácticas de manejo de los RO son inadecuadas, favoreciendo el avance del calentamiento global debido a la producción de gases de efecto invernadero, contaminación de suelos y cuerpos de agua producto de la expulsión de lixiviados, así como la propagación de enfermedades por la atracción de vectores. Ante este escenario, es imprescindible la aplicación de métodos para la gestión de los RO que sean económicamente viables y supongan un bajo impacto al ambiente. En ese sentido, el compostaje y lombricompostaje son tecnologías consideradas de bajo costo, que contribuyen al manejo responsable de los RO y que además derivan en subproductos con atributos benéficos para el ambiente.

## Reporte de Lectura

### Texto (literal con número de página)

1. Residuos orgánicos (RO) y que se refiere a los residuos vegetales, animales, y los resultantes de la elaboración de alimentos (Paritosh et al., 2018). (p. 20).

### Prontuario

#### *Parafraseo del texto seleccionado.*

1. Los residuos orgánicos son estos desechos que vienen de plantas, animales o de preparación de alimentos y se descomponen de forma natural (Paritosh et al., 2018, como fue citado en De Anda-Trasviña et al., 2021)