

**FACULTAD DE CIENCIAS DE GESTIÓN Y COMUNICACIONES
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS**

**GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS PARA EL CUIDADO
DEL MEDIO AMBIENTE: UNA REVISIÓN DE LA
LITERATURA**

Trabajo de investigación para obtener el grado académico de
Bachiller en Administración de empresas

Autores

CONTRERAS CARRERA, Carolay Nicolle (ORCID: 0000-0002-9554-
5737)

IBARGÜEN DELGADO, Jüergen Andreas (ORCID: 0000-0001-6663-
9710)

NOLASCO VILLEGAS, Rosa Nicol (ORCID: 0000-0003-1879-7591)

Asesor

MARCELO QUISPE, Luis Alberto (ORCID: 0000-0003-0128-0123)

Línea de investigación de programa

Administración de operaciones

Línea de acción de RSU

Desarrollo e innovación social

LIMA, PERÚ, SETIEMBRE DE 2024



CC BY-ND

<https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/>

Esta licencia permite la redistribución, comercial y no comercial, siempre y cuando la obra no se modifique y se transmita en su totalidad, reconociendo su autoría.

Referencia bibliográfica

Contreras Carrera, C. N., Ibargüen Delgado, J. A., & Nolasco Villegas, R. N. (2024). *Gestión de residuos sólidos para el cuidado del medio ambiente: Una revisión de la literatura* [Trabajo de investigación, Universidad Autónoma del Perú]. Repositorio de la Universidad Autónoma del Perú.

HOJA DE METADATOS

Datos del autor	
Nombres y apellidos	Carolay Nicolle Contreras Carrera
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	75377276
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-9554-5737
Datos del autor	
Nombres y apellidos	Jüergen Andreas Ibargüen Delgado
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	71236419
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0001-6663-9710
Datos del autor	
Nombres y apellidos	Rosa Nicol Nolasco Villegas
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	74711860
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0003-1879-7591
Datos del asesor	
Nombres y apellidos	Luis Alberto Marcelo Quispe
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	40612463
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0003-0128-0123
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	Pablo Enrique Cabral Byrne
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	10280491
Secretario del jurado	
Nombres y apellidos	Tamara Sheyla Reyes Carhuapoma
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	71023497
Vocal del jurado	

Nombres y apellidos	Miguel Stefano Ruiz Gutierrez
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	45970839
Datos de la investigación	
Título de la investigación	Gestión de residuos sólidos para el cuidado del medio ambiente: Una revisión de la literatura
Línea de investigación Institucional	Ciencia, Tecnología e Innovación
Línea de investigación del Programa	Administración de operaciones
Línea de acción RSU	Desarrollo e Innovación Social
URL de disciplinas OCDE	https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.02.04

FACULTAD DE CIENCIAS DE GESTIÓN Y COMUNICACIONES
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
ACTA DE SUSTENTACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

En la ciudad de Lima, el jurado de sustentación de trabajo de investigación conformado por: el MAG. PABLO ENRIQUE CABRAL BYRNE como presidente, la MAG. TAMARA SHEYLA REYES CARHUAPOMA como secretaria y el MAG. MIGUEL STEFANO RUIZ GUTIERREZ como vocal, reunidos en acto público para dictaminar el trabajo de investigación titulado:

GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS PARA EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE:
UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA

Presentado por la egresada:
CAROLAY NICOLLE CONTRERAS CARRERA

Para obtener el **Grado académico de bachiller en Administración de Empresas;** luego de escuchar la sustentación de la misma y resueltas las preguntas del jurado se procedió a la calificación individual, obteniendo el dictamen de **Aprobado** con una calificación de **TRECE (13)**.

En fe de lo cual firman los miembros del jurado, el 18 de setiembre del 2024.



PRESIDENTE
MAG. PABLO ENRIQUE
CABRAL BYRNE



SECRETARIO
MAG. TAMARA SHEYLA
REYES CARHUAPOMA



VOCAL
MAG. MIGUEL STEFANO
RUIZ GUTIERREZ

FACULTAD DE CIENCIAS DE GESTIÓN Y COMUNICACIONES
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
ACTA DE SUSTENTACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

En la ciudad de Lima, el jurado de sustentación de trabajo de investigación conformado por: el MAG. PABLO ENRIQUE CABRAL BYRNE como presidente, la MAG. TAMARA SHEYLA REYES CARHUAPOMA como secretaria y el MAG. MIGUEL STEFANO RUIZ GUTIERREZ como vocal, reunidos en acto público para dictaminar el trabajo de investigación titulado:

GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS PARA EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE:
UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA

Presentado por el egresado:

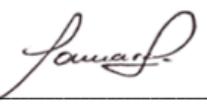
JÚERGEN ANDREAS IBARGÜEN DELGADO

Para obtener el **Grado académico de bachiller en Administración de Empresas**; luego de escuchar la sustentación de la misma y resueltas las preguntas del jurado se procedió a la calificación individual, obteniendo el dictamen de **Aprobado** con una calificación de **TRECE (13)**.

En fe de lo cual firman los miembros del jurado, el 18 de setiembre del 2024.



PRESIDENTE
MAG. PABLO ENRIQUE
CABRAL BYRNE



SECRETARIO
MAG. TAMARA SHEYLA
REYES CARHUAPOMA



VOCAL
MAG. MIGUEL STEFANO
RUIZ GUTIERREZ

FACULTAD DE CIENCIAS DE GESTIÓN Y COMUNICACIONES
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
ACTA DE SUSTENTACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

En la ciudad de Lima, el jurado de sustentación de trabajo de investigación conformado por: el MAG. PABLO ENRIQUE CABRAL BYRNE como presidente, la MAG. TAMARA SHEYLA REYES CARHUAPOMA como secretaria y el MAG. MIGUEL STEFANO RUIZ GUTIERREZ como vocal, reunidos en acto público para dictaminar el trabajo de investigación titulado:

GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS PARA EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE:
UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA

Presentado por la egresada:

ROSA NICOL NOLASCO VILLEGAS

Para obtener el **Grado académico de bachiller en Administración de Empresas;** luego de escuchar la sustentación de la misma y resueltas las preguntas del jurado se procedió a la calificación individual, obteniendo el dictamen de **Aprobado** con una calificación de **TRECE (13)**.

En fe de lo cual firman los miembros del jurado, el 18 de setiembre del 2024.



PRESIDENTE
MAG. PABLO ENRIQUE
CABRAL BYRNE



SECRETARIO
MAG. TAMARA SHEYLA
REYES CARHUAPOMA



VOCAL
MAG. MIGUEL STEFANO
RUIZ GUTIERREZ

ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD

Yo LUIS ALBERTO MARCELO QUISPE docente de la Facultad de Ciencias de Gestión y Comunicaciones de la Escuela Profesional de Administración de Empresas de la Universidad Autónoma del Perú, en mi condición de asesor del trabajo de investigación titulado:

GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS PARA EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE:
UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA

De los egresados Carolay Nicolle Contreras Carrera, Jüergen Andreas Ibargüen Delgado y Rosa Nicol Nolasco Villegas, certifico que el trabajo de investigación tiene un índice de similitud de 15% verificable en el reporte de similitud del software Turnitin que se adjunta.

El suscrito revisó y analizó dicho reporte a lo que concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender el trabajo de investigación cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad Autónoma del Perú.

Lima, 27 de setiembre de 2024



LUIS ALBERTO MARCELO QUISPE

DNI: 40612463

Gestión de residuos sólidos para el cuidado del medio ambiente: Una revisión de la literatura

Solid waste management to care for the environment: A review of the literature

Contreras Carrera Carolay Nicolle¹, Ibargüen Delgado Jüergen Andreas², Nolasco Villegas Rosa Nicol³

RESUMEN

La gestión ineficiente de los residuos sólidos conlleva a la contaminación ambiental y la necesidad urgente de concientizar a las personas sobre la importancia de un adecuado manejo de los desechos. El objetivo es contribuir de forma teórica a que exista o realicen una buena gestión de residuos sólidos, creando una cultura ambiental y responsabilidad social con relación al cuidado del medio ambiente, dando respuesta a la siguiente cuestión: ¿Qué factores se deben considerar para que la gestión de residuos sólidos tenga un impacto positivo en el medio ambiente? Este estudio, de naturaleza descriptiva, utiliza una metodología de revisión narrativa para explorar, seleccionar y analizar una colección de artículos científicos. La búsqueda de información se enfocó en publicaciones científicas de los años 2020 a 2024, obtenidas de fuentes confiables como SciELO, ProQuest, Dialnet, Redalyc y Google Académico. Se seleccionaron 30 artículos científicos originales, clasificados en 6 factores: inversión pública, reciclaje, educación ambiental, objetivos de desarrollo sostenible, separación de residuos, relleno sanitario las cuales se distribuyen en 13 temáticas, evidenciando la gestión de residuos sólidos para el cuidado del medio ambiente. La comprensión de los factores en la gestión de residuos sólidos es crucial para el

¹ Universidad Autónoma del Perú. Orcid 0000-0002-9554-5737. ccontrerasc@autonoma.edu.pe

² Universidad Autónoma del Perú. Orcid 0000-0001-6663-9710. jibarguen@autonoma.edu.pe

³ Universidad Autónoma del Perú. Orcid 0000-0003-1879-7591. rnolascov@autonoma.edu.pe

cuidado ambiental. La investigación en este campo identifica variables, ayuda a diseñar políticas eficaces, fomenta la innovación y promueve la conciencia pública, con el objetivo de buscar soluciones sostenibles en el manejo de residuos sólidos.

Palabras clave: gestión de residuos, gestión ambiental, contaminación, reciclaje

ABSTRACT

Inefficient solid waste management leads to environmental pollution and the urgent need to raise people's awareness about the importance of proper waste management. The objective is to theoretically contribute to the existence or implementation of good solid waste management, creating an environmental culture and social responsibility in relation to the care of the environment, answering the following question: What factors should be considered so that the solid waste management have a positive impact on the environment? This study, descriptive in nature, uses a narrative review methodology to explore, select and analyze a collection of scientific articles. The information search focused on scientific publications from the years 2020 to 2024, obtained from reliable sources such as SciELO, ProQuest, Dialnet, Redalyc and Google Scholar. 30 original scientific articles were selected, classified into 6 factors: public investment, recycling, environmental education, sustainable development objectives, waste separation, landfill, which are distributed in 13 themes, evidencing the management of solid waste for the care of the environment. atmosphere. Understanding the factors in solid waste management is crucial for environmental care. Research in this field identifies variables, helps design effective policies, encourages innovation and promotes public awareness, with the aim of seeking sustainable solutions in solid waste management.

Keywords: waste management, environmental management, pollution, recycling

I. Introducción

Los residuos sólidos son una de las principales fuentes contaminantes del medio ambiente, ya sea suelo, agua o aire, ubicadas en áreas urbanas dentro y zonas periféricas (Nain & Kumar, 2020). La existencia de la acumulación de basura en el hogar, el comercio y las fábricas implica un trabajo complicado y difícil debido a sus diferentes procedencias, teniendo un impacto negativo sobre el ambiente y los seres humanos (Alcocer et al., 2020). Asimismo, la problemática es mundial y aquello se evidencia en el cambio climático que se da por la contaminación, existe una gran necesidad sobre concientizar a las personas sobre la contaminación ambiental (Cueva et al., 2022).

La gestión de residuos sólidos tiene mucha importancia debido a la forma en cómo impactan en el medio ambiente, la cual se ve influenciada por los hábitos de desecho de los residuos de la población, en cuanto al reciclaje y cuidado del medio ambiente, los países europeos, implementan constantemente políticas que benefician e incentivan al cuidado de los residuos sólidos (García, 2020). La gestión de residuos se vincula con los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), siendo los ODS 3, 6, 11, 12, 13 y 15, los que buscan implementar estrategias que van de la mano con los objetivos mencionados es importante para la protección del medio ambiente, crear ciudad y comunidades que sean sostenibles en México hay una mejora del 38% a comparación de años anteriores (Tagle & Carrillo, 2022). Se debe asegurar un modelo de gobernanza fiable, inclusivo y transparente para un buen sistema de gestión de RS, el cual debe estar respaldado por un marco legal firme, garantizando una gestión eficiente y sostenible (Urquiaga, 2021).

Se considera que, para que la gestión de residuos sea eficaz y eficiente, es necesario conocer sus características específicas, como su origen, materiales que lo

componen y peligrosidad, esta palabra desechos ha sido interpretada y definida de diferentes formas a través del tiempo (Carvajal et al., 2022). El manejo de residuos permite identificar oportunidades de mejora y el potencial para alcanzar un mejor desempeño ambiental. Esto conlleva a un impacto positivo al reducir la cantidad de residuos enviados al relleno sanitario (Florián et al., 2023). El relleno sanitario tiene como finalidad ser el depósito de residuo sólido para poder preparar y tratar ese tipo de residuo y no perjudique al medio ambiente (Siddiqua et al., 2022). Los rellenos sanitarios causan consecuencias en el medio ambiente, existen a su vez bacterias que se forman por la acumulación de residuos, es importante que exista un tratamiento para los desechos, se necesita de una buena gestión para la disposición final de residuos sólidos (Cárdenas et al., 2022).

El desafío en cuanto a los residuos sólidos tiene que ver también con la población, su accionar y su manera de pensar, la falta de conciencia afecta gravemente a realizar un adecuado manejo de residuos sólidos (Ortega et al., 2021). Por ello se creó un modelo de dinámica de sistemas para evaluar los efectos de la separación en origen de los residuos sólidos municipales en un contexto de rápido crecimiento poblacional y cambios en el estilo de vida (Quispe et al., 2024). Esta clasificación ayuda a reducir el volumen de residuos sólidos a eliminar, disminuyendo los costos y la carga de gestión de desechos, además de mejorar el reciclaje de diversos recursos (Vargas et al., 2024). En Bhopal, desde 2008 las autoridades locales han estado colaborando con los recolectores de residuos para agilizar la recolección de plásticos y su venta a recicladores (Quispe et al., 2024).

Los residuos agrícolas tienen un impacto significativo en la salud humana, la sanidad animal y el medio ambiente. El reciclaje de estos residuos ofrece beneficios, como la reducción de emisiones contaminantes, la creación de nuevos mercados

sostenibles, la producción de energía renovable y la transformación de residuos en alimento para animales (Del Pozo et al., 2023). El reciclaje es importante como herramienta para gestionar de manera sostenible los residuos sólidos, para ello es importante que la ciudadanía, las empresas y las autoridades trabajen en conjunto (Tsuchimoto, 2022). La gestión local de los residuos es importante en el sector del reciclaje, debido a que contribuye a la clasificación precisa de los residuos y reduce los efectos de una cultura que no es consciente de la preservación del medio ambiente (Burneo et al., 2020).

La educación ambiental va de la mano con la cultura ambiental, estos dos aspectos se relacionan con el reciclaje ya que al inculcar desde una edad temprana el aspecto de educación ambiental, se está creando a personas responsables y que ayudan a seguir contribuyendo con la práctica de reciclar (Velázquez et al., 2020). La gestión de residuos sólidos promueve un hábito de vida responsable y sostenible para ayudar al medio ambiente, en este punto, las 3R (reducir, reutilizar y reciclar) es una estrategia que ayuda a contribuir a un futuro más limpio (Vargas et al., 2020). Asimismo, el compost es otro factor importante vinculado a la gestión de residuos ya que, es la forma casera de convertir la basura que se descompone, en un gran potenciador que benefician a las plantas y a las distintas áreas verdes (Gibbens, 2023).

La inversión pública influye significativamente en la gestión de residuos sólidos, las decisiones de inversión, que incluyen programas de reciclaje, educación ambiental, recolección de residuos y tratamiento de residuos, son un impacto directo en la calidad de la gestión de residuos a nivel local (Solis, 2024). Los entornos urbanos producen una amplia gama de desechos de forma continua como resultado de las actividades diarias, las empresas, las industrias, las instituciones y los servicios

(Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2023). En el ámbito educativo en Latinoamérica se busca implementar programas de gestión de residuos que permitan brindar conocimientos en base al tipo de residuos, su correcta clasificación y el nivel de impacto que generan al medio ambiente, buscando que los alumnos comprendan acerca del impacto de la gestión de residuos y prácticas eficientes para contrarrestar los efectos negativos (Oyaga et al., 2021).

La implementación de programas de gestión de residuos sólidos en las zonas urbanas ha demostrado un impacto positivo social, económico y ambiental, lo que permite a los gobiernos seguir invirtiendo en programas de GRS (Hochstrasser et al., 2020). La gestión de residuos debe prestarse efectivamente para garantizar el bienestar de la población, partiendo principalmente desde la separación en la fuente en los rellenos sanitarios promoviendo eficientemente el aprovechamiento de residuos (Rodríguez & Martínez, 2020). Se requieren medidas efectivas para garantizar que el manejo de residuos sea ambientalmente adecuado y económicamente viable, dado que la generación de residuos sólidos está aumentando en diversos sectores (Simão et al., 2019).

El objetivo de la gestión ambiental es involucrar a la comunidad en la toma de decisiones para salvar el medio ambiente y promover el desarrollo sostenible (Pataca & Flores, 2022). Las ventajas de contar con un adecuado proceso de residuos sólidos, impacta significativamente en conservar los recursos, en reducir la contaminación y en la creación de nuevas oportunidades económicas, es muy importante clasificar los residuos existentes para usarlo como estrategia para frenar o reducir el impacto ambiental (Ossa et al., 2021).

El uso de sistemas de gestión ambiental basados en buenas prácticas disminuye los efectos negativos sobre el medio ambiente provocados por las

actividades domésticas o productivas. Por otra parte, permiten controlar los efectos creados, facilitando el manejo y disposición de los residuos producidos y maximizando el uso de los recursos disponibles (Tamayo et al., 2021). Las empresas cuyas operaciones tienen un impacto ambiental significativo están obligadas a establecer metas ambientales para que puedan desarrollar acciones estratégicas basadas en estándares ambientales (Marqués et al., 2021). La correcta clasificación, tratamiento y disposición de los desechos evita la contaminación del suelo, el agua y el aire, lo que hace que la gestión de desechos sólidos sea esencial para el cuidado del medio ambiente. Al disminuir la producción de desechos y fomentar el reciclaje, se preservan los recursos naturales y se reduce la huella de carbono. Una buena gestión mejora la salud pública y la calidad de vida de las comunidades (Andersen & Bams, 2022).

Finalmente, el estudio muestra la importancia de la gestión de residuos sólidos en la comunidad, ya que la gestión de residuos se relaciona con el conocimiento de las personas y el cuidado del medio ambiente. Además, es importante que exista una buena gestión de los residuos sólidos fundamental para contribuir al cuidado del medio ambiente, realizar un manejo adecuado en relación con los residuos generados por las industrias y las comunidades (Vilca et al., 2021). Por ello, el objetivo del presente artículo de revisión es contribuir de forma teórica a que exista o realicen una buena gestión de residuos sólidos, creando una cultura ambiental y responsabilidad social con relación al cuidado del medio ambiente, dado que el objetivo es dar respuesta clara y precisa a la siguiente cuestión: ¿Qué factores se deben considerar para que la gestión de residuos sólidos tenga un impacto positivo en el medio ambiente?

II. Método

Este estudio es descriptivo y utiliza un diseño de revisión narrativa puesto que su propósito es investigar, seleccionar y analizar una colección de artículos científicos sobre la gestión de residuos sólidos enfocados en el cuidado del medio ambiente. La búsqueda de información se centró en artículos científicos publicados entre 2020 y 2024, obtenidos de fuentes confiables como Scielo, ProQuest, Dialnet, Redalyc y Google Académico.

En cuanto a la búsqueda de información, se establecieron criterios específicos, utilizando descriptores clave como gestión de residuos sólidos, medio ambiente, residuos sólidos municipales, tratamiento de residuos, cuidado ambiental, impacto ambiental. Asimismo, para garantizar la calidad de la información recopilada, se evaluaron los artículos seleccionados según criterios específicos. Tras un análisis exhaustivo, se determinó que estos artículos ofrecen información relevante y útil para las organizaciones. Su contenido aporta herramientas para fortalecer la gestión de residuos sólidos para mejorar e incrementar el cuidado del medio ambiente.

Tabla 1

Criterios de inclusión y exclusión

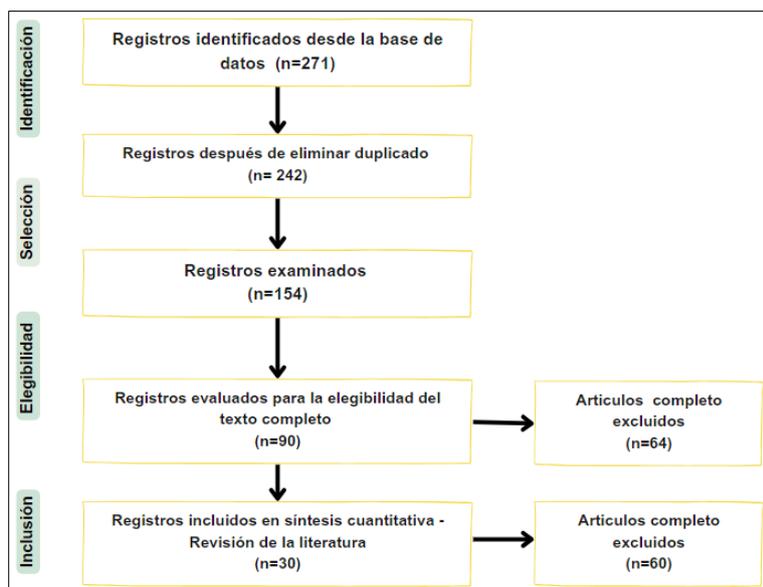
Condiciones de inclusión	Condiciones de exclusión
Estudios sobre GRS y cuidado ambiental	Estudios que no están relacionados con GRS o cuidado ambiental.
Artículos científicos	Documentos con origen en memorias, libros o diarios y que consisten en informes, series, libros.
Artículos publicados durante los años 2020 al 2024	Artículos publicados antes de los años 2020
Artículos seleccionados a partir de palabras clave en Scielo, Redalyc, Proquest, Google Académico	Artículos de fuentes poco confiables
Artículos de libre acceso	Artículos con acceso restringido

III. Análisis e integración de la información

Luego de realizar una búsqueda profunda se realiza un análisis detallado de la información encontrada, filtrando los artículos encontrados.

Figura 1

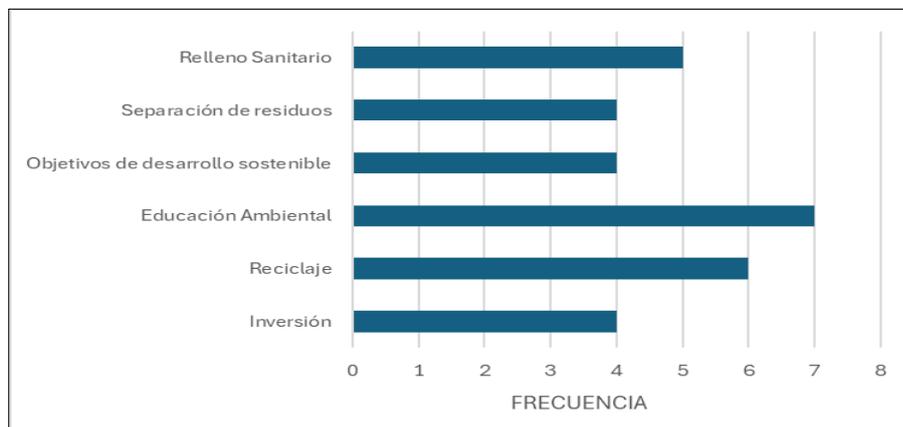
Proceso de selección de artículos por base de datos



La Figura 1 muestra el proceso de selección de artículos científicos. Se inició con 271 registros identificados en una base de datos. Después de eliminar los duplicados, quedaron 242 registros. Luego, se examinaron los registros restantes, reduciéndolos a 154. Posteriormente, se evaluó la elegibilidad de los registros para el texto completo, quedando 90 registros. Finalmente, se incluyeron 30 registros.

Figura 2

Distribución de factores por cantidad de artículos encontrados



En la Figura 2 se observan 30 artículos divididos por factores, de los cuales educación ambiental es el de mayor cantidad, seguido de reciclaje, en tercer lugar, relleno sanitario y la misma cantidad para separación de residuos, objetivos de desarrollo sostenible e inversión.

Tabla 2

Distribución según la temática de los artículos analizados

Factores	Temas	Estudios
Inversión Pública	Implementación de programas de GRS	(Solis, 2024); (Oyaga et al., 2021)
	Impacto ambiental y económico positivo	(Hochstrasser et al., 2020); (Simão et al., 2019)
Reciclaje	Hábitos de desechos de los residuos	(García, 2020); (Vargas et al., 2020)
	Reducción de emisiones y efectos del medio ambiente	(Del Pozo et al., 2023); (Burneo et al., 2020); (Gibbens, 2023)
	Estrategias de gestión de residuos sólidos	(Tsuchimoto, 2022)
Educación ambiental	Conocimiento ambiental sobre residuos sólidos	(Carvajal et al., 2022); (Vilca et al., 2021)
	Conciencia ambiental	(Ortega et al., 2021); (Velázquez et al., 2020)
	Acción de la población	(Tamayo et al., 2021); (Pataca & Flores, 2022); (Ossa et al., 2021)
ODS (Sustainable Development Goals)	Resonancia de la capacidad económica	(Andersen & Bams, 2022); (Alcocer et al., 2020)
	Resonancia de la capacidad social	(Tagle & Carrillo, 2022); (Quispe et al., 2024)
Separación de residuos (Waste separation)	Clasificación de residuos	(Rodríguez & Martínez, 2020); (Urquiaga, 2021); (Marqués et al., 2021); (Quispe et al., 2024)
Relleno sanitario (Landfill)	Análisis del impacto ambiental	(Siddiqua et al., 2022); (Cárdenas et al., 2022); (Cueva et al., 2022)
	Análisis del impacto social	(Florián et al., 2023); (ONU, 2023)

En primer lugar, en referencia a la inversión pública, se encontró la definición de los artículos relacionados con la influencia social y económica positiva en relación con la gestión de residuos sólidos.

Estos estudios brindan sus explicaciones acerca del reciclaje indicando que es considerado una estrategia para la reducción de emisiones de residuos, que se da por medio de correctos hábitos de gestión que deben considerar las organizaciones para el proceso de reciclaje.

En cuanto a la educación ambiental, el conocimiento y la conciencia ambiental son dos puntos importantes, y va de la mano con la acción de la población, por lo que es importante llegar a la acción; es decir, es importante tener un conocimiento importante sobre educación ambiental de tal modo que permite tener un nivel adecuado de conciencia sobre el cuidado del medio ambiente.

En lo que corresponde a las investigaciones que aborden el tema del desarrollo sostenible (Sustainable Development Goals) es importante y necesario considerar que la economía y la sociedad son sistemas que guardan relación, y que el desarrollo de uno tiene un impacto significativo en el otro; entendiéndose como un nivel de dependencia de uno sobre el otro.

En lo que corresponde a la separación de residuos (Waste separation), no existe evidencias de una base única sobre la clasificación de residuos sólidos; pero, se analiza esta problemática desde diferentes perspectivas que convergen en la importancia de la separación de residuos para la gestión sostenible del cuidado que se debe tener del medio ambiente.

En lo que corresponde al relleno sanitario (Landfill) se basa en la combinación de principios de ingeniería, consideraciones ambientales y aspectos sociales. Lo que se busca es encontrar un equilibrio entre la necesidad de disponer de los residuos de

manera segura y la minimización del impacto ambiental y social producto de la gestión que se realiza.

Las decisiones de inversión municipales en gestión de residuos sólidos buscan proponer prácticas exitosas en educación ambiental y programas de reciclaje, impactando directamente en la calidad de la gestión de residuos en zonas urbanas y rurales (Solis, 2024). Así mismo, los programas de recolección seguros de residuos son opciones accesibles para que los ciudadanos desechen sus residuos de manera responsable (Oyaga et al., 2021). La inversión en una planta de valorización de residuos permite recuperar los nutrientes mediante el compostaje con el fin de generar abono para parques y jardines públicos (Hochstrasser et al., 2020), también que los desechos se conviertan en recursos útiles, promoviendo la economía circular y reduciendo la dependencia de materiales no renovables, de esta manera se generan ganancias económicas al generar empleos y productos reciclados o energía recuperada (Simão et al., 2019).

Una de las soluciones más prácticas y sostenibles al problema de la gestión de grandes cantidades de desechos es el reciclaje, que se ve influenciado por los hábitos de la población en el manejo y segregación de residuos (García, 2020). El reciclaje se considera como una alternativa esencial en los procesos de la gestión de residuos ya que benefician directamente la preservación y el cuidado del medio ambiente (Vargas et al., 2020), al reducir la generación de residuos en los procesos de fabricación y servicios, optando por opciones más sostenibles como producción de energía renovable y mercados sostenibles (Del Pozo et al., 2023), la reducción de los efectos se da desde una gestión a nivel local, de la mano de las prácticas municipales (Burneo et al., 2020), como es el caso del compost, una forma casera de reciclar los desechos que se descomponen (Gibbens, 2023), en este sentido tanto ciudadanos

como autoridades deben trabajar en conjunto para aplicar al reciclaje como una estrategia de gestión de residuos sólidos siendo una responsabilidad compartida por el medio ambiente, lo que conduce a prácticas más eficientes y sostenibles, además, mejora la eficiencia de la recolección y el reciclaje al aumentar la comunicación y el compromiso local (Tsuchimoto, 2022).

El conocimiento sobre la gestión de residuos sólidos es fundamental para promover prácticas sostenibles como la reducción de residuos, separación adecuada y promoción del reciclaje (Carvajal et al., 2022), influyendo también en una correcta toma de decisiones, vista desde un ámbito social y ambiental (Vilca et al., 2021). No solo basta conocimiento, sino también conciencia ambiental de todas las consecuencias que conlleva la producción de residuos (Ortega et al., 2021) y lo más importante la acción basada en buenas prácticas de gestión de residuos (Tamayo et al., 2021), ya sea conversando recursos, o creando nuevas oportunidades económicas para usar como estrategias de freno del impacto ambiental de la gestión de residuos sólidos (Ossa et al., 2021).

La educación, la salud y la seguridad influyen en la capacidad de una economía para crecer y prosperar (Andersen & Bams, 2022); asimismo, el poder que conllevan las grandes industrias va relacionado con la capacidad económica generada para una localidad sin importar el daño que pueda causar (Alcocer et al., 2020). Por otro lado, la innovación y la productividad impactan en la calidad de vida de las personas, debido a que optimizan el reciclaje y tratamiento de desechos con el fin de reducir su impacto en el medio ambiente (Tagle & Carrillo, 2022); la capacidad social es la suma de las habilidades, recursos y valores que permiten a una sociedad funcionar de manera eficiente y resolver problemas de manera colaborativa entre todos los involucrados (Quispe et al., 2024).

La separación en la fuente es importante para el aprovechamiento de residuos, los rellenos sanitarios no son el lugar donde se debe promover el aprovechamiento. Los rellenos sanitarios son la última opción para los residuos que no se pueden reducir, reutilizar o reciclar (Rodríguez & Martínez, 2020); asimismo, la separación es fundamental para el aprovechamiento de residuos, pero los rellenos sanitarios deben utilizarse únicamente para los residuos que no se pueden gestionar de manera más sostenible (Urquiaga, 2021); es importante separar los residuos según su origen, según su composición y según su tratamiento (Marqués et al., 2021), de igual forma, la tecnología cumple un papel muy importante al momento de realizar la gestión de recolectar los residuos, el sistema de automatización de los vehículos ayuda a que los procesos sean más eficientes (Quispe et al., 2024).

Es fundamental promover las 3R (reciclar, reducir, reutilizar) para disminuir la cantidad de residuos que se envían a los rellenos sanitarios (Siddiqua et al., 2022); asimismo, los rellenos no son sostenibles a largo plazo ya que se necesita un terreno extenso para desarrollar las funciones, los gases que emanan al descomponerse los residuos y la gran contaminación a nivel del suelo y agua que se genera (Cárdenas et al., 2022), existen factores (educación ambiental, experiencias personales, información y comunicación, influencia social) que ayudan a que se tome la importancia correspondiente en cuanto al ambiente medio ambiental (Cueva et al. 2022). También, el impacto social que los rellenos sanitarios causan se da porque están en ubicaciones de zonas marginadas (Florián et al., 2023); el conflicto entre comunidades, empresas y autoridades dificulta la toma de decisiones (ONU, 2023).

IV. Conclusiones

La investigación se realizó mediante criterios científicos con la gestión de residuos sólidos para el cuidado del medio ambiente, una revisión de la literatura. Se seleccionaron 30 artículos en un rango entre 2020-2024, los cuales se clasificaron en 13 temas mediante 6 factores localizados.

En los primeros hallazgos se analizó como las organizaciones y personas realizan la gestión de residuos sólidos, asimismo, los factores más resaltantes de la investigación encontrada se dan mediante el reciclaje y sus teorías como las estrategias de gestión de residuos sólidos, los hábitos de desechos de los residuos y la reducción de emisiones y efectos del medio ambiente. Seguidamente se tocó el tema de la educación ambiental y sus temas como el conocimiento ambiental sobre residuos sólidos, la conciencia ambiental y la acción de la población. En cuanto a la cuestión ¿Qué factores se deben considerar para que la gestión de residuos sólidos tenga un impacto positivo en el medio ambiente? La GRS se va desarrollando a través de seis factores, inversión pública, reciclaje, educación ambiental, ODS, separación de residuos, relleno sanitario, dichos factores guardan relación entre sí, pero no tienen la debida importancia por parte de la sociedad, donde se da a conocer la complejidad del estudio ya que se busca concientizar a la población sobre este aspecto y que se den cuenta que causan un daño a las futuras generaciones.

Se invita a futuros estudios, realizar investigaciones relacionadas con la planificación y la participación ciudadana, el cuidado medio ambiental en cuanto, a los desechos electrónicos y la reutilización de desechos orgánicos, asimismo, como nuevas líneas de investigación se deben tocar temas como, biotecnología y compostaje, gestión de residuos electrónicos y plásticos, gestión de residuos en áreas rurales y marginadas.

Referencias

- Alcocer, P., Knudsen, J., Marrero, F., & Miranda, B. (2020). Modelo multicriterio para la gestión integral de residuos sólidos urbanos en Quevedo –Ecuador. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(4), 328-352 <https://doi.org/10.31876/rcs.v26i4>.
- Andersen, I., & Bams, D. (2022). Environmental management: An industry classification. *Journal of Cleaner Production*, 344(1), 130-153. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.130853>
- Burneo, D., Cansino, M., & Yñiguez, R. (2020). Environmental and socioeconomic impacts of urban waste recycling as part of circular economy. the case of Cuenca (Ecuador). *Sustainability*, 12(8), 3406. <http://dx.doi.org/10.3390/su12083406>
- Cárdenas, R., López, G., Talero, D., & Cely, A. (2022). Impacto ambiental y riesgos potenciales generados en los rellenos sanitarios. *Revista Investigación en Salud Universidad de Boyacá*, 9(2), 7-8. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120975>
- Carvajal, H., Teijeiro, M., & Garcia, T. (2022). Análisis de la gestión de los residuos sólidos urbanos en Europa. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(1), 402-415 http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202022000100402&script=sci_arttext
- Cueva, O., Rodríguez, D., Castillo, B., & Cueva, M. (2022). Contaminación ambiental de residuos sólidos en Perú. *Revista Polo del conocimiento*, 7(12), 89-90. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120975>
- Del Pozo, E., Águila, J., & Alegría, A. (2023). El manejo de desechos sólidos agrícolas: estudio de caso en la parroquia Pimocha, provincia de Los Ríos, Ecuador. *Revista Universidad y Sociedad*, 15(5), 76-77 http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S221836202023000500476&script=sci_artt

ext

Florián, S., Navarro, L., & Torres, A. (2023). Manejo de residuos sólidos en establecimientos comerciales: el caso de un restaurante urbano en la región central de Colombia. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 17(1), 1-14. <https://doi.org/10.24857/rgsa.v17n1-003>

García, P. (2020, setiembre). *5 lecciones de reciclaje que se pueden aprender de distintos países del mundo*. OpenMind BBVA. [https://www.bbvaopenmind.com/ciencia/medioambiente/5-lecciones-de-reciclaje-que-se-pueden-aprender-de-distintos-paises-del-mundo/#:~:text=5%20lecciones%20de%20reciclaje%20que%20se%20pueden%20aprender%20de%20distintos#:~:text=5%20lecciones%20de%20recicla](https://www.bbvaopenmind.com/ciencia/medioambiente/5-lecciones-de-reciclaje-que-se-pueden-aprender-de-distintos-paises-del-mundo/#:~:text=5%20lecciones%20de%20reciclaje%20que%20se%20pueden%20aprender%20de%20distintos#:~:text=5%20lecciones%20de%20recicla,e%20que%20se%20pueden%20aprender%20de%20distintos)

Gibbens, S. (2023, setiembre). *Cómo hacer compost casero (y por qué es bueno para el medio ambiente)*. National Geographic. <https://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/compost-casero-beneficios-como-hacerlo>

Hochstrasser, C., De la Rosa, N., Borbón, M., Hernández, C., & Consuelo, M. (2020). Retorno social de la inversión para gestionar los residuos sólidos urbanos de Metepec, México. *Entreciencias: Diálogos en la Sociedad del Conocimiento*, 8(22), 2-31. <https://www.redalyc.org/journal/4576/457662386019/457662386019.pdf>

Marqués, J., Vieira, R., & Vieira, A. (2021). Educación para la sustentabilidad: entre la vida en la escuela y la escuela de la vida. *Revista de posgrado en educación de la UCDB*, 26(57), 5-23. https://www.academia.edu/80168629/Educa%C3%A7%C3%A3o_para_a_sustentabilidade_entre_a_vida_na_escola_e_a_escol

a_da_vida

- Nain, P., & Kumar, A. (2020). Initial metal contents and leaching rate constants of metals leached from end-of-life solar photovoltaic waste. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 119(1), 109-132. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2019.109592>
- Organización de las Naciones Unidas (2024). *Perspectiva mundial de la gestión de residuos 2024*. UNEP. <https://www.unep.org/es/resources/perspectiva-mundial-de-la-gestion-de-residuos-2024>
- Ortega, A., Marín, D., & Elmira, N. (2021). Problemas de la generación, disposición y tratamiento de los residuos sólidos en el Municipio de Quibdó, Colombia. *Revista Producción Limpia*, 16(2), 181-182. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9028693>
- Ossa, L., Correa, M., & Victorino, L. (2021). *Gestión integral de los residuos orgánicos hacia la sostenibilidad*. Universidad de Antioquia.
- Oyaga, R., Acosta, H., & Troncoso, A. (2021). Hacia una cultura ambiental basada en la gestión integral de residuos sólidos: Un caso de estudio. *Boletín de innovación logística y operaciones*, 5(1), 149-159. <https://revistascientificas.cuc.edu.co/bilo/article/view/4949/4902>
- Pataca, F., & Flores, E. (2022). Desarrollo sostenible desde la educación ambiental en Latinoamérica: Una revisión sistemática. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(3), 1981-2000. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i3.2348
- Quispe, A., Farfán, C., Ramos, H., Purihuamán, M., Scheineder, S., Guzmán, B., Hernández, S., Ramos, P., & Llanos, S. (2024). Clean city, futuro verde: o caminho rumo à sustentabilidade através da educação ciudad limpia. *Revista de gestão social e ambiental*, 18(6), 1-20.

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375081/PDF/about/home>

- Rodríguez, A., & Martínez, S. (2020). Responsabilidad social y gestión ambiental del agua, solución en la industria de lácteos de Ecuador. *Revista Alfa*, 4(12), 211-230. <https://doi.org/10.33996/revistaalfa.v4i12.85>
- Siddiqua, A., Hahladakis, J., & Al-Attiya, W. (2022). Una visión general de la contaminación ambiental y los efectos sobre la salud asociados con el depósito de residuos en vertederos y vertederos a cielo abierto. *Environ Sci Pollut Res*, 2(9), 58514–58536. <https://doi.org/10.1007/s11356-022-21578-z>
- Simão, L., Hotza, D., Raupp, F., Labrincha, A., & Montedo, K. (2019). Characterization of pulp and paper mill waste for the production of waste-based cement. *Revista internacional de contaminacion ambiental*, 35(1), 237-246. <https://doi.org/10.20937/rica.2019.35.01.17>
- Solis, H. (2024). Gestión de residuos sólidos y su relación con la inversión pública en municipalidades del Perú. *Revista de investigación en Ciencias Agrónomas*, 8(22), 220-231. https://www.researchgate.net/publication/379059035_Gestion_de_residuos_solidos_y_su_relacion_con_la_inversion_publica_en_municipalidades_del_Peru#:~:text=El%20objetivo%20de%20esta%20investigaci%C3%B3n%20es%20explorar%20y%20comprender%20la
- Tagle, D., & Carrillo, G. (2022). Gestión de residuos sólidos en León, Guanajuato: indicios de economía circular y de los objetivos del desarrollo sostenible. *Región y sociedad*, 3(4), 19-20. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10270068019>
- Tamayo, F., Rodríguez, A., Oviedo, J., & Coral, K. (2021). Elaboración del sistema de gestión ambiental basado en buenas prácticas de manufactura en una empresa de jugos y licores. *INNOVA Research Journal*, 3(3), 172-188.

<https://doi.org/10.33890/innova.v3.n3.2018.475>

- Tsuchimoto, I. (2022). Reciclaje de residuos plásticos: Una revisión sistemática mediante análisis bibliométrico. *Revista Sostenibilidad*, 14(24), 163-172. https://www.researchgate.net/publication/366089428_Recycling_of_Plastic_Waste_A_Systematic_Review_Using_Bibliometric_Analysis
- Urquiaga, E. (2021). La responsabilidad ambiental de la gerencia de gestión ambiental de la Municipalidad Provincial del Santa. *Revista Cientific*, 6(21), 180–200. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2021.6.21.9.180-200>
- Vargas, C., Gutiérrez, J., Vélez, D., Gómez, M., Aguirre, D., Quintero, L., & Franco, J. (2020). Gestión del manejo de residuos sólidos: un problema ambiental en la universidad. *Pensamiento y gestión*, 11(7), 1-36. <https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/view/13420/214421445868>
- Vargas, N., Bodah, B., Caballero, B., Ochoa, E., Muñoz, K., Neckel, A., De Vargas, G., Dal, L., Hernández, H., & Gindri, C. (2024). Percepción ambiental del manejo de residuos sólidos en el Balneario Hurtado, Colombia. *Water, Air & Soil Pollution*, 1(3), 235-121. <https://doi.org/10.1007/s11270-023-06877-6>
- Velázquez, A., Tobón, J., & Trejo, A. (2020). Cultura de reciclaje en México: La educación ambiental. *Revista Boletín Científico Investigium de la Escuela Superior de Tizayuca*, 6(11), 24-32. https://www.researchgate.net/publication/342704794_Cultura_de_reciclaje_en_Mexico_La_educacion_ambiental
- Vilca, G., López, P., Gallegos, S., & López, M. (2021). Comportamiento proambiental en una muestra cualitativa de estudiantes universitarios de Juliaca-Perú. *Revista Científica de la UCSA*, 8(2), 39-50.

http://scielo.iics.una.py/scielo.php?pid=S2409-87522021000200039&script=sci_arttext

Anexo 1. Informe de turnitin

CONTRERAS CARRERA / IBARGÜEN D NOLASCO VILLEGAS
6. ARTÍCULO DE REVISIÓN PARA REPOSITORIO_CONTRERAS - IBARGUEN - NOLASCOcorregir.docx

Similitud 15% Marcas de alerta Escritura con IA 0%

GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS PARA EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE: UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA

Trabajo de investigación para obtener el grado académico de Bachiller en Administración de empresas

AUTORES

CONTRERAS CARRERA, Carolay Nicolle (ORCID: 0000-0002-9554-5737)

IBARGÜEN DELGADO, Jürgen Andreas (ORCID: 0000-0001-6663-9710)

NOLASCO VILLEGAS, Rosa Nicol (ORCID: 0000-0003-1879-7591)

Página 1 de 22 5031 palabras 128%

0000-0003-0128-0123

15% Similitud General

Fuentes

Mostrar las fuentes solapadas

1 Internet
repositorio.autonoma.edu.pe 5%
13 text blocks 196 palabras coincidentes

2 Internet
hdl.handle.net 2%
8 text blocks 73 palabras coincidentes