

# ANÁLISIS DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS DE LA CIUDAD DE CHACHAPOYAS, PERÚ 2019

García Torres, M.<sup>1</sup>  
Piscoya Bajonero, V. E.<sup>2</sup>  
Montenegro Camacho L.A.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Estudiante Doctorado Universidad César Vallejo    mgarciat12@ucvvirtual.edu.pe  
<sup>2</sup> Estudiante Doctorado Universidad César Vallejo    vpsib2016@gmail.com  
<sup>3</sup> Docente Doctorado Universidad César Vallejo    mcamachola@ucvvirtual.edu.pe

## RESUMEN

El objetivo de esta investigación, fue realizar el análisis de la gestión de los residuos sólidos domiciliarios de Chachapoyas- Amazonas Perú, para lo cual se realizó análisis documental y análisis de eficiencia del servicio. Se realizó entrevistas a los responsables del Manejo de los Residuos Sólidos domiciliarios de la Municipalidad; asimismo, se realizaron encuestas a una muestra de 15 familias por cada una de los siete barrios de la ciudad; y se realizó, el recojo de información documentaria. Todos los residuos sólidos de la ciudad se depositan en el botadero “Quebrada el atajo”, ubicada a 15 minutos de la ciudad; existiendo un Proyecto para la construcción del Relleno Sanitario en donde se debe realizar la disposición final de los mismos. Asimismo, se encontró que el Ministerio del Ambiente, MINAM por Resolución N° 099-2019-MINAM de abril del 2019, declara en EMERGENCIA la disposición final de los residuos sólidos de las ciudades de Huancas y Chachapoyas y también se afirma que ésta, viene afectando los cuerpos naturales de agua y ha sido la causa del origen de la existencia de Áreas Degradadas. Se concluye que la ciudad de Chachapoyas no cuenta con una adecuada gestión Integral de sus residuos sólidos.

**Palabras clave:** Gestión Integral; Residuos sólidos; Caracterización; Relleno sanitario.

## ABSTRACT

The objective of this research was to perform the analysis of the management of household solid waste in Chachapoyas-Amazons Peru, for which a documentary analysis and service efficiency analysis was carried out. Interviews were conducted with those responsible for the

Solid Waste Management of the Municipality; Likewise, surveys were conducted on a sample of 15 families for each of the seven neighborhoods of the city; and the collection of documentary information was carried out. All solid waste in the city is deposited in the “Quebrada el atajo” dump, located 15 minutes from the city; there is a Project for the construction of the Sanitary Landfill where the final disposal of the same must be carried out. Likewise, it was found that the Ministry of the Environment, MINAM by Resolution No. 099-2019-MINAM of April 2019, declares in EMERGENCY the final disposal of solid waste from the cities of Huancas and Chachapoyas and it is also stated that this has been affecting natural bodies of water and has been the cause of the origin of the existence of Degraded Areas. It is concluded that the city of Chachapoyas does not have an adequate comprehensive management of its solid waste.

**Keywords:** Integral management; Solid waste; Characterization; Landfill

## **INTRODUCCIÓN**

Sáez y Urdaneta (2014) en su investigación, concluyen que el sistema de manejo de residuos sólidos en América Latina y el Caribe, se encuentra en un nivel incipiente para ser considerado como integral y sustentable, y para mejorar el manejo de los residuos sólidos, se requiere voluntad de los gobernantes, fuertes inversiones y educación continua de los ciudadanos.

Jiménez (2017), concluye que la basura, es un problema público vinculado a la salud humana más que en la gestión de desechos, no han llegado a combinarse los aspectos sociopolíticos

Cárdenas, et. al. (2019) en su investigación determinó que en la mayoría de países de América Latina y el Caribe, no existe conciencia ciudadana para el manejo de los residuos sólidos ni soluciones para evitar el deterioro de la salud de la población y el medio ambiente; la misma, tuvo como objetivo elaborar y desarrollar una metodología para minimizar la inadecuada gestión de los residuos sólidos urbanos, para lo cual realizó una caracterización de la generación de residuos en la ciudad, así como la implementación de una metodología, la misma que fue validada al ser aplicada en la ciudad de Santa Clara.

---

Niño, et. al. (2017) en su investigación tuvieron como objetivos conocer la situación actual de la gestión de los residuos sólidos, establecer los aspectos críticos para mejorar los procesos actuales en cuanto a la sostenibilidad de la gestión de residuos sólidos. obtuvieron la percepción de los grupos de interés: empresa, estado y comunidad sobre la gestión de los mismos en la ciudad de Villavicencio; entre los resultados se encontró una política municipal debilitada, ya que el estado no tiene una percepción ajustada respecto a sus competencias según la normatividad, en donde el 88 % de la comunidad tiene disposición a participar y cooperar en una mejora de la gestión de los residuos sólidos.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

### **RESULTADOS**

Se presentarán los resultados mediante texto, tablas y figuras, considerando que cada, tabla y figura incluida en el artículo debe ser descrita y citada adecuadamente en el texto. La presentación debe hacerse en orden lógico, agrupando convenientemente los diversos resultados en correspondencia con los objetivos y los materiales y métodos utilizados.

Presentar los hechos negativos y positivos, siempre que sean relevantes y hayan sido analizados correctamente. El texto es la forma más rápida y eficiente de presentar pocos datos, las tablas son ideales para presentar datos precisos y repetitivos, en cambio, las figuras son adecuadas para presentar datos que exhiben tendencias o patrones importantes.

Evitar presentar la misma información en tablas, figuras y texto. En lugar de manifestar que los datos están en la tabla 1 y pretender que el lector estudie el mismo y deduzca los resultados, es preferible resumir con palabras las conclusiones más importantes.

Ejemplo:

Los resultados de la Tabla 1, demuestran que la incidencia de parasitosis está correlacionada con deficiencias sociales, económicas y de alcantarillado.

Cuando el trabajo exija un análisis estadístico, en el texto irán los datos necesarios para la perfecta comprensión del artículo. En el caso de experimentos, evitar incluir tablas y figuras

con los datos de todas las repeticiones, en su lugar, únicamente presentar promedios de las repeticiones y datos significativos.

Las figuras y tablas con sus leyendas y títulos respectivos se incluirán en el texto, numeradas consecutivamente y agrupadas después de las referencias. Las fotografías deben presentarse en formato JPG.

Para el caso de figuras, (no se titula como gráfico, ni fotos, ni mapas, ni similares) la leyenda se coloca en la parte inferior.

El formato de tablas debe diseñarse con no más de tres líneas horizontales indicando número y fuente si corresponde.

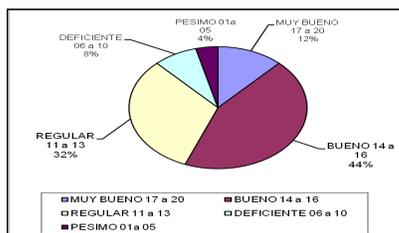


Tabla 1. Frecuencia de características ofrecidas  
Figura 1. Nivel de eficiencia

Indicadores	Características		Valor
	A	B	
Índice	XX	XX	yy
A	X	X	y
Índice	XX	XX	yy
B	X	X	y
Índice C	XXX	XX X	yyy
Total	000	000	000

## DISCUSIÓN

En esta sección los autores analizan, explican e interpretan los resultados, relacionan los hechos encontrados en la investigación, comparan con los datos obtenidos por otros investigadores documentados en la literatura y llegan a conclusiones en consonancia con la hipótesis que motivó la investigación.

---

Al referirse a los hechos encontrados por otros autores (afirmándolos o refutándolos) debe mencionarse al autor (es), utilizando el sistema autor año, el mismo que también se aplica en la introducción y la metodología.

Ejemplos:

Según Montero et al., 2013, los efectos de los metabolitos lácticos ocasionan un mejoramiento en..... los residuos orgánicos productores de biogás (Barrera, 2014).

## **CONCLUSIONES**

Un artículo científico es más claro y útil si el autor, despojado ya de las explicaciones, indica en forma lógica, clara y concisa los hallazgos, lo nuevo que haya descubierto, per se su aporte a la ciencia. Las conclusiones se basan solamente en hechos comprobados y se presentarán siguiendo el orden de los resultados obtenidos. Pueden ser indicadas numéricamente y deberán ser redactadas de forma tal que no aparezcan como recomendaciones.

## **AGRADECIMIENTOS (Opcional)**

En esta sección se reconoce la ayuda de personas e instituciones que aportaron significativamente al desarrollo de la investigación. No se escriben en esta sección los nombres de autores del artículo.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Cárdenas, A. et. al. (2019). Propuesta metodológica para el sistema de gestión de los residuos sólidos urbanos en Villa Clara. *Revista de la Universidad Central Marta Breu de las Villas*. 471-488.

Niño, A.; Trujillo, J. y Niño, A. (2017). Gestión de residuos sólidos domiciliarios en la ciudad de Villavicencio. Una mirada desde los grupos de interés: empresa, estado y comunidad. *Revista Luna Azul*. 177-187.

Municipalidad de Bellavista (2015). Plan integral de gestión ambiental de residuos sólidos de la provincia de Bellavista- San Martín- 2015.

Municipalidad de Chachapoyas (2013). Diagnóstico de la gestión integral de los residuos sólidos. Provincia de Chachapoyas.

Jiménez, N. (2017). El residuo: Producto urbano, asunto de intervención pública y objeto de la gestión integral. *Cultura y representaciones sociales*. 158-192.

Sáez, A. y Urdaneta, J. (2014). Manejo de residuos sólidos en América Latina y el Caribe. *Revista Omnia*, 121-135