

Gestión de los residuos sólidos en el distrito de El Tambo: Anexos La Esperanza, Saños Chaupi y Saños Chico

Solid waste management in the district of El Tambo: Annexes La Esperanza, Saños Chaupi and Saños Chico

Canchanya Ortiz, Leonela Milagros ^a
Soto Rodríguez, Mitsabel Coraima ^b

^{a y b} Universidad Nacional del Centro del Perú, Huancayo – Perú
p. 14-22

Recibido: 15/01/2023

Revisado: 25/05/2023

Publicado: 29/06/2023

RESUMEN

La investigación muestra la problemática de la mala gestión de residuos sólidos que se tiene a nivel local. El presente trabajo se realizó en los anexos de la Esperanza, Saños Chaupi y Saños Chico del distrito de El Tambo, provincia de Huancayo, región Junín, cuya población es de 445 habitantes, con los objetivos de explicar y describir la gestión de residuos sólidos de la población de los tres anexos del distrito, analizar la opinión de la Gerenta de Servicios Públicos del distrito frente a la gestión de los residuos sólidos y analizar la perspectiva de la población referente a la gestión de residuos sólidos en el distrito. El tipo de investigación fue básico, nivel de investigación descriptivo, diseño de investigación secuencial explicativo, método de carácter deductivo y de enfoque mixto. La muestra se ha determinado por conveniencia, escogiendo a 60 habitantes al azar. Las técnicas de recolección de datos utilizadas fueron las encuestas y la entrevista. Los instrumentos fueron la guía de encuesta y guía de entrevista. Finalmente se concluyó que existe mala gestión de los residuos sólidos en los anexos del distrito de El Tambo.

Palabras Clave: Gestión, residuos sólidos, población y municipalidad.

ABSTRACT

The investigation shows the problem of poor solid waste management that exists at the local level. The present work was carried out in the annexes of La Esperanza, Saños Chaupi and Saños Chico in the district of El Tambo, province of Huancayo, Junín region, whose population is 445 inhabitants, with the objectives of explaining and describing the management of solid waste from the population of the three annexes of the district, analyze the opinion of the Manager of Public Services of the district regarding the management of solid waste and analyze the perspective of the population regarding the management of solid waste in the district. The type of research was basic, descriptive research level, explanatory sequential research design, deductive method and mixed approach. The sample has been determined by convenience, choosing 60 inhabitants at random. The data collection techniques used were surveys and interviews. The instruments used were the survey guide and interview guide. Finally, it was concluded that there is poor management of solid waste in the annexes of the El Tambo district.

Keywords: Management, solid waste, population and municipality.

INTRODUCCIÓN

El problema recurrente y la problemática más cercana a nuestra realidad, es la contaminación del medio ambiente en todos sus ámbitos y esto es evidente. Debido a la falta de políticas públicas por parte del gobierno y educación de la población en general. Que no han sido establecidas durante el mandato de nuestros gobernantes y autoridades, en cuanto a la ubicación y designación de plantas de tratamiento de residuos sólidos; no se cuenta con ellos, ya que solo hay lugares con nombre de “basureros municipales” o “botaderos municipales” donde eventualmente depositan los vehículos recolectores, los residuos sólidos. De nuevo, esta irresponsabilidad está relacionada con la falta de plantas de oxidación. Tratamiento de aguas residuales que toda ciudad desarrollada responsable debería tener. Consideramos que solo así se conducirá a la existencia de ciudades sostenibles. Asimismo, el desorden, el caos, la mala imagen y gases en las ciudades son creados por falta de participación de los ciudadanos y las autoridades de turno que deberían promover la inspección y control de servicios públicos por parte de colaboradores de nuestras entidades y el propio alcalde.

Ceballos et al. (2022) en la Universidad de Guanajuato, realizó su investigación titulada: “**Residuos sólidos urbanos y economía circular en Pachuca, Hidalgo, México**”. El nivel de investigación es descriptivo y una metodología de investigación es mixta, la cual compren-

dió la obtención de información cualitativa mediante la realización de investigación en campo utilizando entrevistas semiestructuradas dirigidas a trabajadores del relleno sanitario el Huixmi. Así mismo, se obtuvo información cuantitativa de la generación de RSU, valorización, gastos y cálculo de beneficios posibles. Además, tuvo como objetivo de investigación identificar cómo se lleva a cabo el manejo y valorización de residuos sólidos en el municipio de Pachuca y evaluar la posibilidad de desarrollar una estrategia de economía circular (EC). Por ello, uno de los problemas de este acelerado crecimiento urbano es que no se contempla la planificación de servicios urbanos como transporte, agua potable, alumbrado y, por supuesto, la recolección y tratamiento de RSU.

Además, según la Constitución Política del Perú, Art. 67 (1993) establece que el Estado determina la Política Nacional del Ambiente, la cual promueve el uso sostenible de los recursos naturales, asimismo, la Ley General de Residuos Sólidos Ley N° 27314 artículo 4° enmarca la política nacional ambiental con el Programa Agenda 21 – Capítulo 21 Desechos sólidos; con la cual se busca lograr una gestión ambiental y desarrollo sostenible. Por ello, es indiscutible constituir la política nacional ambiental con las otras políticas como son las sociales, económicas, educativas y culturales, ya que contribuyen en la disminución de la pobreza y obtener el progreso de nuestro país. Por ende, se propone como una estrategia el

ordenamiento urbano, ya que mediante esta situación se va lograr que la gestión de los residuos sólidos se esimele buscando así su reducción y reciclaje de los mismos.

En el Perú y a nivel mundial la contaminación residual es un problema que siempre está presente. Por ende, el distrito de El Tambo no es ajeno a ello, ya que día a día se puede observar montículos de basura en todas las calles, parques y mercados del distrito por falta de educación ambiental de cada uno de los habitantes. Esta problemática, en los últimos años se ha ido incrementando y esto es debido a la creciente demográfica actual, mientras más población exista; mayor producción de residuos aparece. Si bien, se cuenta con el servicio de limpieza pública en el distrito, este no se abastece para cubrir todo el territorio distrital. Por ello, se buscó indagar cómo impacta la gestión de residuos sólidos en la población del distrito. La hipótesis de investigación fue que el impacto de la gestión de los residuos sólidos sobre la población es negativo, ya que la población se ve afectada por la contaminación ambiental y los malos olores que generan los residuos en las calles.

El presente trabajo que lleva como título “Gestión de los residuos sólidos en el distrito de El Tambo: Anexos La Esperanza, Saños Chaupi y Saños Chico”, tuvo como objetivos explicar y describir la gestión de residuos sólidos sobre la población de los tres anexos del distrito, analizar la opinión de la Gerenta de

Servicios Públicos del distrito frente a la gestión de los residuos sólidos y analizar la perspectiva de la población referente a la gestión de residuos sólidos en el distrito.

MÉTODOS Y MATERIALES

La investigación es de enfoque mixto y es de tipo básica o también llamado pura. Según Baena, G. (2014), la investigación pura “es el estudio de un problema, destinado exclusivamente a la búsqueda de conocimiento” (p.11). Por ende, la finalidad de la investigación es ampliar los conocimientos sobre el impacto que causa los residuos sólidos en la población.

El nivel de investigación es descriptivo, ya que los pobladores de los anexos del distrito de El Tambo nos brindaron información respecto a la gestión de residuos sólidos mediante encuestas. También se recopiló información de la Gerenta de Servicios Públicos del distrito.

El método fue de carácter deductivo, ya que se parte de datos generales para llegar a las conclusiones particulares. El diseño es secuencial explicativo, el cual consiste en la recopilación y el análisis de datos cuantitativos, continuando con la recopilación y análisis de datos cualitativos.

La población está conformada por los habitantes de los anexos de La Esperanza, Saños Chaupi y Saños Chico, la muestra se ha determinado por con-

veniencia, escogiendo a 60 habitantes al azar. Las técnicas de recolección de datos utilizadas fueron la encuesta (ocho preguntas - población) y la entrevista (nueve preguntas-Gerenta de Servicios Públicos).

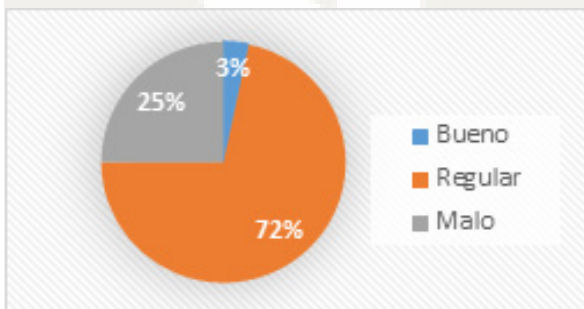
Los instrumentos utilizados fueron la guía de encuesta, guía de entrevista y el celular.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La encuesta constó, de ocho preguntas.

Figura 1

Calificación de la limpieza en el distrito de El Tambo

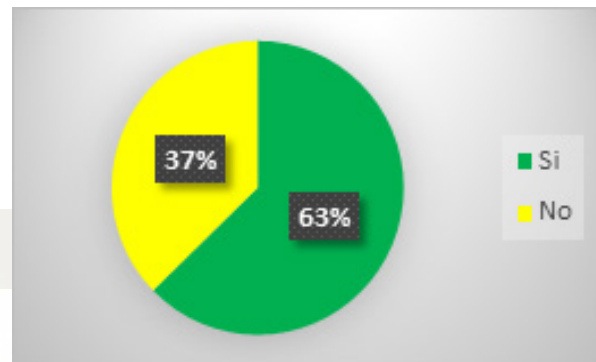


Nota. El gráfico representa la calificación de limpieza en el distrito de El Tambo.

De acuerdo con la concepción de las personas de El Tambo, la gran mayoría de la población menciona que la limpieza es regular con un 72%, un 25% mencionan que es mala, mientras que un 3% dicen que es buena.

Figura 2

Prácticas de reciclaje de los residuos sólidos

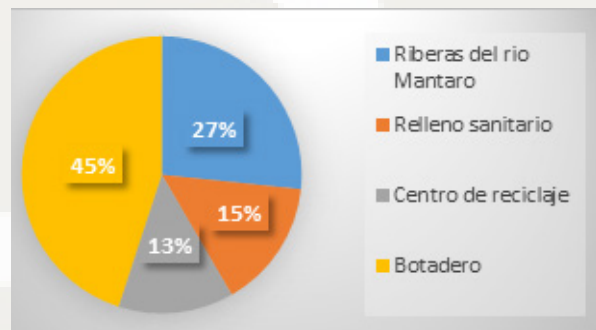


Nota. El gráfico muestra las prácticas de reciclaje de los pobladores de El Tambo.

Podemos observar que gran parte de las personas practican el reciclaje de los residuos sólidos siendo el 63%, mientras que el 37% de personas no llevan a cabo la práctica del reciclaje.

Figura 3

Supuesto destino de los residuos sólidos

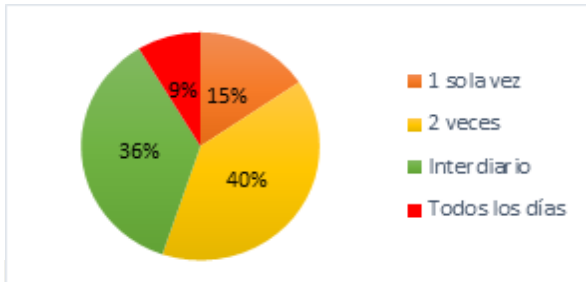


Nota: El gráfico representa el supuesto destino de los residuos sólidos por parte de las personas.

Se puede observar que las personas no tienen conocimiento del destino de los residuos sólidos, en la cual un 45% menciona que el destino de los residuos sólidos es el botadero, un 27% a las riberas del río Mantaro, el 15% a un relleno sanitario y el 13% menciona que el destino es el centro de reciclaje.

Figura 4

Veces que pasa el carro recolector

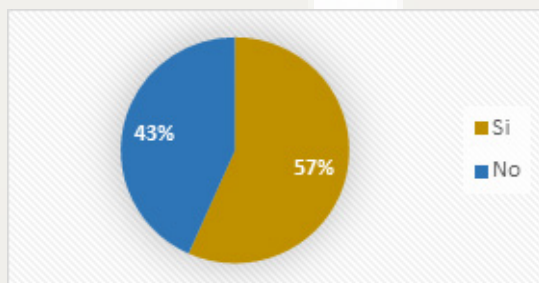


Nota: El gráfico muestra las veces que pasa el carro recolector.

Una parte de las personas mencionan que el carro recolector pasa por lo menos dos veces a la semana con un 40%, un 36% indican que pasa de manera interdiaria, el 15 % de personas dicen que solo pasa una vez a la semana, mientras siendo una minoría el 9% mencionan que el carro recolector pasa todos los días.

Figura 5

Horario en que pasa el carro recolector

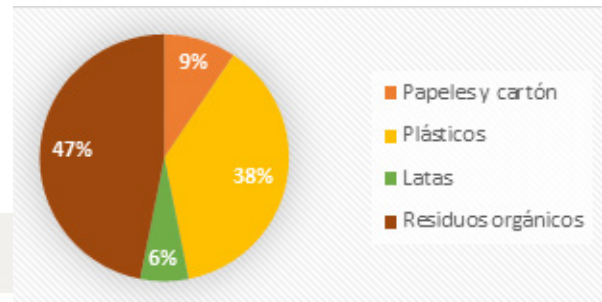


Nota: El gráfico presenta el horario en que pasa el carro recolector.

La muestra del gráfico presenta que gran parte mencionan que el carro recolector pasa en un horario establecido siendo un 57%, mientras que un 43% mencionan lo contrario.

Figura 6

Tipos de residuos que se desecha con más frecuencia

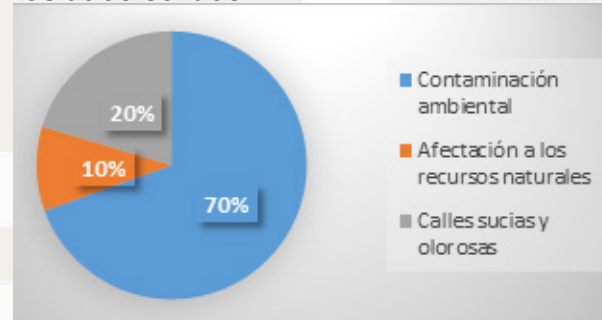


Nota: El gráfico muestra los tipos de residuos que se desechan con más frecuencia.

Un 47% de las personas mencionan que generalmente se desecha con más frecuencia los residuos orgánicos, mencionan un 38% que se desechan plástico, un 9% papeles y cartón y mientras el 6% mencionan que difícilmente se puede observar desechos de latas.

Figura 7

Problemas que genera el desecho de los residuos sólidos

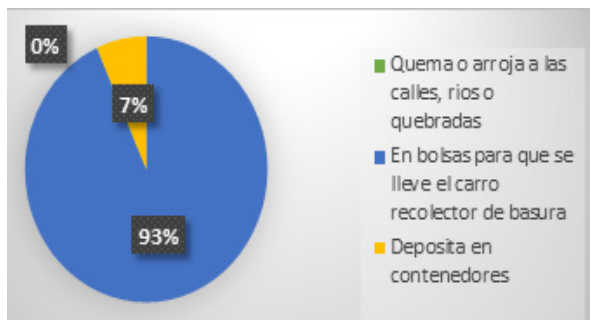


Nota: El gráfico presenta los problemas generados por los residuos sólidos.

Según la mayoría de la población los problemas generados por los residuos sólidos es la contaminación ambiental con un 70%, mientras que un 20% refiere que genera calles sucias y olorosas y un 10% mencionan que genera la afectación a los recursos naturales.

Figura 8

Donde se desecha los residuos sólidos generados en casa



Nota. La gráfica muestra donde desechan los residuos sólidos generados en casa.

Gran parte de las personas mencionan que los residuos sólidos generados en casa lo desechan en bolsas para que se lleve el carro recolector de basura siendo este el 93%, mientras que el 7% siendo una minoría lo llega a depositar en contenedores. Finalmente, nadie de la población encuestada mostro rasgos de quema o arrojos a las calles, ríos o quebradas de residuos sólidos.

Preguntas a la Gerenta de Servicios Públicos del distrito de El Tambo

Edad: 38 años

Lugar de Origen: Huancayo

Profesión: Ingeniera Forestal y Ambiental

Pregunta 1: ¿Cómo se manejan los residuos sólidos en el distrito de El Tambo?

Para el manejo de los residuos sólidos que se está dando; se tienen áreas de valorización y compostaje que es importante, estamos trabajando, separando los residuos, tratando que la

población se sensibilice y ellos también pongan de su parte.

Pregunta 4: ¿Normalmente cuantas toneladas de residuos sólidos recoge el camión recolector en una semana?

Diariamente estamos recogiendo 150 a 180 toneladas de residuos sólidos.

Pregunta 6: Si bien es cierto, tal vez dentro del municipio no hay un botadero formal, pero hay botaderos informales ¿Cómo esto llega a impactar al medio ambiente?

No existe la palabra de botadero informal, porque es un botadero nada más, lo que si la ley reglamenta es que, se tenga un relleno sanitario o una planta de tratamiento y si vemos en todo el distrito y la provincia ninguno cuenta con rellenos sanitarios, todos son botaderos. En este tema, nosotros ya estamos trabajando en con el plan de recuperación de áreas degradadas y los lugares que disponemos tienen un plan de recuperación de esas áreas degradadas por residuos sólidos.

Pregunta 8: ¿Los carros recolectores dentro de la jurisdicción del distrito de El Tambo, brindan información de las RRR?

En estos momentos no, pero el personal sí. Tenemos personal que sale con volantes que está empezando a sensibilizar a la población, porque parte de ellos su trabajo es recolectar.

Pregunta 9: ¿Dentro de la jurisdic-

ción del distrito de El Tambo hay una sanción que el gobierno local aplica a los ciudadanos por el tema de residuos sólidos en las calles?

Si, hay una multa de la ordenanza N° 014, que es para que las personas no saquen su basura fuera del horario del paso de recojo del carro recolector.

Los resultados de esta investigación confirman que la municipalidad está trabajando de manera regular, ya que no solo depende de ellos el cuidado del medio ambiente con respecto los residuos sólidos, sino también de la población ya que son ellos los que generan a diario toneladas de residuos.

La cuestión de la contaminación de residuos sólidos en el distrito del Tambo, se da desde muchos años atrás, generada principalmente por la mayoría de ciudadanos, quienes no tienen conciencia de los efectos negativos que pueden generar en el ambiente y en la misma población.

El presente artículo es un enfoque mixto, se entrevistó a la Gerenta de la municipalidad de El Tambo, haciéndose un contraste, con la opinión de los ciudadanos del distrito específicamente de los tres anexos los cuales representamos en las diferentes figuras: En la figura 1 y 2 calificación de la limpieza en el distrito de El Tambo y Practicas de reciclaje de los residuos sólidos, la calificación que obtiene el distrito por los encuestados es regular y la práctica de reciclaje en la población según la mayoría es positivo; frente a ello la municipalidad está sensibilizan-

do como se menciona en la pregunta 8 *Tenemos personal que sale con volantes que está empezando a sensibilizar a la población, porque parte de su trabajo es recolectar.* El manejo de estos residuos tiene una estrecha relación con la salud de la población, se han presentado tres situaciones principales, la primera referida a la transmisión de enfermedades bacteriales y parasitarias, tanto por agentes infecciosos transferidos en los residuos como por ratones y moscas; los cuales se alimentan y reproducen en los residuos; en segundo lugar el riesgo de lesiones e infecciones ocasionados por los objetos punzo cortantes que se hallan en los residuos, esta situación pone en alto riesgo la salud de las personas que recuperan materiales en los muladares; y por último la contaminación ocasionada por la quema de residuos, la cual afecta el sistema respiratorio de los individuo y su medio ambiente (Contreras, 2008).

Referente a la figura 4, las veces que pasa el camión recolector son de 2 a 3 veces por semana y en la figura 5, el horario en que pasa el carro recolector, esta establecido en ciertos lugares en algunos no respetan y los ciudadanos no saben en qué horario sacar sus basuras, es por ello que lo dejan en las calles y las consecuencias son diversas con este hecho, si se tendria un botadero en el distrito habría menos contaminación. Por otra parte, muchos de los ciudadanos desechan los residuos orgánicos entre 150 a 180 toneladas si se aplicase el compostaje esto se reduciría y esto beneficiaría a la pobla-

ción con la disminución de la contaminación. Asimismo, está la ordenanza para los que incumplen con los desechos de basura a la hora no indicada o en los días que no pasa el camión recolector, como menciona (Sanmartín et al., 2017) La actividad humana constantemente está generando desechos o residuos de los que debe deshacerse, en el momento de la preparación de los alimentos, así como en la limpieza de los ambientes interiores. Así mismo, el crecimiento de la población tiene como consecuencia el incremento de la producción de residuos sólidos aumentando la problemática ambiental. La acumulación de residuos, se presenta en la mayoría de las ciudades del mundo y no se ha podido resolver hasta la actualidad, lo que provoca grandes focos de contaminación.

CONCLUSIONES

La gestión de los residuos sólidos en los anexos de La Esperanza, Saños Chico y Saños Chaupi del distrito de El Tambo es regular, según la percepción de los vecinos ya que existen riesgos por la presencia de residuos sólidos en las calles y lugares concurridos del distrito. Asimismo, esta situación conlleva a que la población y los animales puedan ingerir plásticos, metales u otros materiales tóxicos presentes en los desechos, lo que puede causar enfermedades, daños internos o incluso la muerte en los animales. También, los animalitos pueden llevar enfermedades a casa ya que por lo general están en contacto los niños, quienes son lo más propensos a sufrir cualquier

enfermedad por la contaminación de los residuos.

Por otro lado, la perspectiva de la población de estos anexos del distrito es que la mala gestión de los residuos sólidos genera la contaminación del suelo. Esto puede tener un impacto negativo en la calidad y fertilidad del suelo, afectando el crecimiento de pastizales y cultivos, y comprometiendo la producción agrícola ya que en estos anexos aún se ven la práctica de cultivos de diferentes variedades. La educación y conciencia ambiental son clave para abordar el problema de la contaminación de residuos sólidos en estos anexos y en el distrito de El Tambo. Es importante capacitar a los trabajadores y a la población con las mejores prácticas de gestión de residuos fomentando una mentalidad de responsabilidad ambiental.

Finalmente, la contaminación de residuos sólidos en estos anexos del distrito de El Tambo, es un problema que requiere atención y acción inmediata. La adopción de buenas prácticas de gestión, la educación y la conciencia ambiental son fundamentales para reducir los impactos negativos de los residuos sólidos y proteger la salud de la población, animales y los ecosistemas.

REFERENCIAS

AGENDA 21 (1982). Resolución No 044/228 Capítulo 21 Desechos sólidos Asamblea General de las Naciones Unidas, 1998.

Baena, G. (2014). Metodología de la in-

investigación. México, D.F.: Grupo Editorial Patria. <https://instipp.edu.ec/Libreria/libro/Metodologia%20investigacion.pdf>

9(1), p.36. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202017000100005

Ceballos, S., Brambila, J. & Pérez, V. (2022). Residuos sólidos urbanos y economía circular en Pachuca, Hidalgo, México. *Acta Universitaria*, 320. <https://doi.org/10.15174/au.2022.3437>

Constitución Política del Perú [Const] Art. 67, 29 de Diciembre de 1993. <https://www.congreso.gob.pe/Docs/files/constitucion/constitucion-no-viembre2022.pdf>

Contreras, M. (2008). Evaluación de experiencias locales urbanas desde el concepto de sostenibilidad: el caso de los desechos sólidos del municipio de Los Patios (Norte de Santander, Colombia). *Trabajo Social* (10), p.109. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4386104>

Ley General de Residuos Solidos No. 27314, (2000). Congreso de la República. Lima Perú: Congreso de la República. <https://sinia.minam.gob.pe/normas/ley-general-residuos-solidos#:~:text=La%20Ley%2027314%20se%20aplica,sociales%20y%20de%20la%20poblaci%C3%B3n>.

Sanmartín, G., Zhigue, R., & Alaña, T. (2017). El reciclaje: un nicho de innovación y emprendimiento con enfoque ambientalista. *Universidad y Sociedad*,