



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN  
PÚBLICA**

Plan de gestión de residuos sólidos para disminuir la contaminación ambiental de una municipalidad distrital de la provincia de Lambayeque

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**

Maestro en Gestión Pública

**AUTOR:**

Acosta Acosta, Ronald Oswaldo ([orcid.org/0000-0002-9096-5601](https://orcid.org/0000-0002-9096-5601))

**ASESORES:**

Mg. Fernández Altamirano, Antony Esmir Franco ([orcid.org/0000-0002-1495-4556](https://orcid.org/0000-0002-1495-4556))

Mtra. Briceño Hernández, Roxita Nohely ([orcid.org/0000-0002-0837-5697](https://orcid.org/0000-0002-0837-5697))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión Ambiental y del Territorio

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Desarrollo sostenible y adaptación al cambio climático

CHICLAYO – PERÚ

2023

## DEDICATORIA

A mi padre Oswaldo y mi madre Elsa, así como mis hermanos Sam, Sandy, Axel por todo su apoyo brindado desde el inicio a fin de mi proyecto, y a mi pareja por su amor y apoyo.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios, a los maestros de la Universidad César Vallejo por sus conocimientos y enseñanza empleados el cual hicieron poder culminar con mi investigación.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

CARÁTULA.....	i
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO .....	iii
ÍNDICE DE CONTENIDO .....	iv
ÍNDICE DE TABLAS .....	v
RESUMEN.....	vi
ABSTRACT.....	vii
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MARCO TEÓRICO .....	3
III. METODOLOGÍA.....	12
3.1 Tipo y diseño de investigación .....	12
3.2 Variables y operacionalización.....	12
3.3 Población, muestra y muestreo.....	13
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	15
3.5 Procedimientos .....	16
3.6 Método de análisis de datos .....	16
3.7 Aspectos éticos.....	17
IV. RESULTADOS .....	18
V. DISCUSIÓN.....	21
VI. CONCLUSIONES.....	27
VII. RECOMENDACIONES .....	28
REFERENCIAS .....	29
ANEXOS.....	37

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Confiabilidad de GRS.....	16
<b>Tabla 2</b> Confiabilidad de contaminación ambiental .....	16
<b>Tabla 3</b> Nivel de la variable contaminación ambiental.....	18
<b>Tabla 4</b> Nivel de la dimensión daños a la salud .....	18
<b>Tabla 5</b> Nivel de la dimensión daños al ambiente .....	19
<b>Tabla 6</b> Nivel de la dimensión cantidad.....	19
<b>Tabla 7</b> Validación hecha por Expertos .....	20

## RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo proponer un plan de gestión de residuos sólidos para disminuir la contaminación ambiental de una municipalidad distrital de la provincia de Lambayeque, el trabajo tuvo una metodología de tipo básica, con un diseño no experimental de tipo descriptivo - propositivo, de enfoque cuantitativo. La población se constituyó por 123 familias, en la cual se logró una muestra de 94 familias, el muestreo fue de tipo probabilístico aleatorio simple. Para la colección de datos, se destinó como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario, la cual fue validado por de tres expertos. De los resultados se logró que la gestión de residuos sólidos por una municipalidad distrital de la provincia de Lambayeque se halla en un 51% nivel regular, asimismo los factores que predominaron de la gestión de residuos están vinculados con las dimensiones de la investigación, estas son control de residuos sólidos teniendo un 57% nivel regular y un 38% nivel regular en lo que es expectativas ciudadanas. Concluyéndose, que con el desarrollo de la propuesta de plan de gestión de residuos sólidos contribuirá en la disminución de la contaminación ambiental.

**Palabras clave:** Gestión de residuos sólidos, contaminación ambiental, expectativas ciudadanas.

## **ABSTRACT**

The objective of the research was to propose a solid waste management plan to reduce environmental contamination in a district municipality in the province of Lambayeque, the work had a basic methodology, with a non-experimental design of descriptive-propositional type, with a quantitative approach. The population consisted of 123 families, in which a sample of 94 families was obtained, the sampling was simple random probability sampling. For data collection, the survey was used as a technique and the questionnaire as an instrument, which was validated by three experts. The results showed that 51% of the solid waste management in a district municipality in the province of Lambayeque is at a regular level, and that the predominant factors in waste management are linked to the dimensions of the research, which are solid waste control with 57% at a regular level and 38% at a regular level in terms of citizen expectations. It is concluded that the development of the proposed solid waste management plan will contribute to the reduction of environmental contamination.

**Keywords:** Solid waste management, environmental pollution, citizen expectations.

## I. INTRODUCCIÓN

La incertidumbre que conmueve al mundo es la CA porque es un entendimiento que con el pasar de los años lo sufre, los registros de CA siguen en incremento y no disminuyen, más bien, se ignora las prevenciones y esto hace que el medio ambiente (MA) se siga afectando y deteriorando (Yamal, 2021). Es más, existe la presencia de residuos sólidos (RS) en espacios públicos por parte de la población especialmente en algunos puntos muy críticos de una zona donde se localizan en las calles, veredas, avenidas y áreas verdes (Rosales, 2021). En México, la CA es una conminación para la salud humana esto se ve reflejado en el incremento de las enfermedades alérgicas en los últimos años, incorporando asma como su principal daño y el 40 % de la población muestra algunas enfermedades alérgicas, y han sido responsables de muertes en un 16%, lo que manifiesta un efecto en el bienestar de quienes lo toleran, por eso contribuir y colaborar en unión con el gobierno nacional proponiendo medidas de prevención de enfermedades alérgicas como disminuir el uso de combustible o plantar árboles con menor efecto alérgico ayudará a disminuir el riesgo de contagio (González, 2022).

Otra preocupación de la sociedad moderna es sobre el tratamiento de la CA, generados por los RS al nivel nacional, debido a las consecuencias sobre el cambio climático por dicha CA, se pudo reportar que existió 6.3 millones de toneladas de residuos peligrosos, y esto afectaría directamente a la higiene urbana, por eso es responsabilidad de los gobiernos locales y municipales proponer métodos para reducir la CA para lo cual se debe considerar de manera prioritaria una buena gestión los RS con ello se estaría reduciendo la CA (Castillo, 2022). En Lima, principalmente en los ayuntamientos y municipalidades, la CA ha venido siendo una preocupación en la población debido a las causas que estos producen en la salud, se pudo observar que el 65,4% tiene un alto nivel de CA y un 26,2% tienen un nivel medio, entonces plantea una GRS permitirá mejorar el tratamiento y reducción de la contaminación y por ende aminorar el impacto ambiental (IA), (Valderrama, 2023).

En una municipalidad distrital de la provincia de Lambayeque, no es indiferente al problema de la GRS, penosamente la gestión municipal toma poca comprensión del agravio generado al MA, por causa de una defectuosa realización en el control de los



RS, esto se constata en el amontonamiento de RS en las calles, acequias, parques de recreación y caminos con poca carencia de contenedores, es más la carencia de educación y CA por parte de los ciudadanos, esto genera que no contribuya a la disminución de los RS, hay casos especiales donde los recicladores informales están expuestos día a día a las enfermedades por RS.

Para lo cual, reflexionando con las problemáticas expuestas, se manifestó un PGRS en una municipalidad de la provincia de Lambayeque, para reducir la CA. Para lo cual se expuso el siguiente problema: ¿De qué manera la propuesta de un PGRS mejorara la disminución de la CA de una municipalidad distrital de la provincia de Lambayeque, 2023?, comprendiendo como problemas específicos: ¿Cuál es el nivel de contaminación ambiental generados de una municipalidad distrital de la provincia de Lambayeque, 2023?; ¿Cómo se disminuirá la contaminación ambiental de una municipalidad distrital de la provincia de Lambayeque, 2023?; ¿Cuáles serían los indicadores y criterios para validar la propuesta del PGRS para reducir la CA de una municipalidad de la provincia de Lambayeque, 2023?. El desarrollo esta investigación presentó una justificación teórica, existe cierta tendencia al explicar sobre temas ambientales y la GRS ya que es un problema general, surgiendo hacer investigaciones con soluciones viables de mejoramiento de GRS. además, mostró una justificación práctica, ya que se accedió referir con un instrumento apropiado para la GRS. Así mismo en lo sociológico, los descubrimientos ayudaron a tasar, por dimensiones e indicadores al enfoque específico. finalmente, se expuso una justificación metodológica, de modo que al desarrollar un PGRS, se reducirá el impacto en la CA.

El objetivo general de la investigación será Proponer un PGRS para disminuir la CA de una municipalidad distrital de la provincia de Lambayeque, 2023, para lo cual se consideró los siguientes objetivos específicos: Conocer el nivel de contaminación ambiental de una municipalidad de la provincia de Lambayeque, 2023; Diseñar un PGRS para disminuir la CA de una municipalidad distrital de la provincia de Lambayeque, 2023; Validar la propuesta de un PGRS para disminuir la CA de una municipalidad distrital de la provincia de Lambayeque, 2023.

## II. MARCO TEÓRICO

Los antecedentes del estudio a nivel internacional, Teijeiro (2022) propuso el uso de un PGRS en una provincia de Ecuador; realizó un estudio no experimental-transversal, con un planteamiento cuantitativo y así se pudo obtener que el 50% cuentan con un PGRS, y el otro 50% no lo cuenta; y el 91.7% de los municipios tienen propósitos para motivar la clasificación de residuos, sin embargo, el 66,7% realizaron instrucciones para GRS, mientras que el 33.3% no lo realizó, en su investigación propuso el manejo de las 3R (reducir, rehusar y reciclar), concluyendo que con un PGRS y relleno sanitario aseguraron un apropiado manejo de desechos sólidos para asegurar un ambiente saludable para los ciudadanos.

Por su parte, Rodríguez (2021) mediante su investigación de un plan de la gestión integral de residuos sólidos (PGIRS) empleó un enfoque cuantitativo, el cual permitió conseguir la existencia de las personas que están siendo estudiadas; el área de estudio correspondió a 863 hogares comprendiendo desde su destinación y aptitud que compensan a usos urbanos, y que estos a su vez disponen con las redes de servicios públicos, también se destaca que algunos participantes no conocen el PGIRS del municipio; para lo cual se concluyó las dificultades vinculadas con el uso de los RS, en la que se observó la escasa responsabilidad de los empleados nuevos en el municipio.

Asimismo Moreno (2022) en su artículo hablo sobre progreso significativo en desarrollo protección ambiental como también el poco conocimiento sobre ello además trato sobre escenarios del profundo daño ambiental que afectan poblaciones y crecen así las repercusiones en daños a la salud, según su resultados ha informado que el 24% está relacionado con el medio ambiente, en el cual los riesgos de factor ambiental tienen a un 61% en lo que son contaminación atmosférica, teniendo entre enfermedades infecciosas y no trasmisibles con un 37% y 24% respectivamente, además la CA del aire es responsable de muertes con un 1,1 millones de personas, concluyendo que existen cambios ambientales que alteran a la tierra y tienen una importante variedad de efectos en el bienestar y salud de las personas, es más el conocimiento acerca de los efectos y cambios que este produce ha crecido en la sociedad, pidiendo cada vez más una atención rápida.

Ahora bien Virginia (2022) realizó un estudio de los RS, teniendo como propósito solucionar las dificultades en ciudades, a través de su reutilización, disminución y reciclaje, con el propósito de progresar el nivel de vida de las personas y la del MA, así se obtuvo que Toluca produce 48% del total de RS, Metepec 12%, continuando con Mexicaltzingo con un 11 de RS, mientras que 7 municipios sobrantes producen entre 1% y 4% en la etapa de recolección de RS, concluyendo así la carencia de responsabilidad por parte del sector privado y público para tener una base de datos de RS.

Es por ello que Esparza (2021) analizó los basurales de río de la Plata de difícil erradicación que afectan a la CA, bajo un exploración de la información sobre datos estadísticos, fotográficos y cartográficos originado de distintos organismos, teniendo como resultado que la ciudadanía damnificada es de 45321 habitantes, para lo cual el 43 % corresponde a basurales de entorno inundables comprometiendo imperiosamente la salud en la como el MA y el 32.45 % a basurales en establecimiento precarios los cuales impulsan la propagación contaminante terrestres y acuíferos, tales como enfermedades respiratorias en niños y adultos mayores, concluyendo que los casos estudiados la basura en la ciudad de La Plata tuvieron una muestra de lineamientos efectivos y claros sobre la contaminación ambiental.

Por su parte Forero (2019) presentó en su investigación la representación de los RS en las compañías muy valiosas del grupo metalúrgico en la ciudad de Manizales, y el impacto negativo que estos generan en el medio ambiente, el cual resulto que los RS con más volumen los cuales dañan el MA fueron, papel, cartón, madera y metal los cuales simbolizan alrededor del 84% del total, solo el 17% de los residuos producidos se están reutilizando satisfactoriamente por las compañías, donde la cesión es el 12%, concluyendo que para que las compañías puedan fortalecer procesos de producción mas limpia bueno tener métodos situados en disminución y atenuación con componentes más accesibles con el MA.

Asimismo, Rivera (2023) propuso acciones para fomentar un cuidado y protección del MA, el trabajo proporciono elementos de la investigación cuantitativa, se usó el manejo de los RS mediante una encuesta, como resultado se consiguió que la falta de cuidado al MA se debe a que o que el 52 % de personas arrojan los desechos sólidos en la basura,

un 23 % lo arroja las quebradas o ríos, el 18 % lo incinera y el 7 % solo entrega a un reciclador, también se identificó que el 42.1 % de los que generan de DS no echan los residuos en los contenedores, lo que propicia un problema ambiental, concluyendo así que debería crearse un reglamento para emplear infraestructuras para la colocación de los DS, porque los contenedores no son suficientes, en tanto, se deben establecer tratos con empresas privadas para tener un manejo mayor sobre los DS y evitar la contaminación del MA.

Ahora bien, Wilson (2023) efectuó un estudio de cómo se da el PGRS en el municipio de Mongua, dichos datos fueron recogidas a través de encuestas semiestructuradas, con la colaboración de las personas de una Asociación Campesina, y de acuerdo con estas se identificó que el 81% de las personas consideran que no existe un PGRS adecuado, esto se debe a que hay muchos botaderos existentes (71%), y asimismo estos se presenta en las quebradas con un 10%, a su vez el (6%) dicen que la quema de basura no es una práctica buena para realizar, además indicaron que no hay recolección de basura en las veredas, y no se han dado una información o capacitación para su manejo adecuado de los RS.

Por su parte, los investigadores Vera & Cano (2022) expuso los graves problemas que provocan los residuos electrónicos (RE) en la salud humana, tomando como ejemplo el basurero chino Guiyu, además de registro los avances actuales en la GRS tecnológicos y el severo cuidado para cuidar el suelo y el MA en todo el mundo para lo cual en su elaboración utilizaron un estudio con diseño descriptivo de tipo prospectivo y transversal, lo cual se desarrolló mediante una investigación desde el enfoque cuantitativo, concluyéndose que los equipos electrónicos se han convertido muy importantes en la vida diaria, el uso generalizado y su disponibilidad han permitido la mayor parte de la población se favorezca en niveles de vida más altos. Sin embargo, la forma en que se origina, se consume y se excluye los RE es intolerable, esto se debe a la lenta adopción de la recolección y el reciclaje de los RS y RE.

Asimismo, Segura (2020) identificó y describió los PGRS según los resultados reportados en términos de disminución de impacto en el medio ambiente, realizando una investigación cuantitativa, donde se pudo observar que países de potencia mundial

emplearon un sistema de PGRS, por ejemplo Alemania en el año 2017 en su PGRS tuvo 69 plantas de cremación de RS con un espacio de 15 millones de toneladas el cual esta estrategia comprendió en la prevención de residuos, preparación para reutilización, reciclaje y otras operaciones de recuperación, por su parte Suiza en 2018 en su PGRS conto con 60 plantas de energía de biomasa y no solo eso lo que ellos buscaron fue convertir los RS en energía y recuperar metales, y por qué no mencionar Japón uno de los máximos países en PGRS tuvo una gran cantidad de plantas de incineración con aproximadamente 1172 plantas, lo cual hace entender que el logro de estos países reside en la ejecución de un planteamiento para gestionar los RS, es decir, relacionan distintos componentes y factores unidos entre sí.

Es por ello que, Perero (2020) elaboró un planteamiento para la gestión del manejo de RS en la facultad de una universidad, se utilizó instrumentos como técnicas de recaudación de datos tales como: encuestas y entrevistas que fueron ejecutadas a quienes integran dicha facultad, la población investigada estuvo conformada por 4095 personas para la cual la aplicación del cuestionario fue de 232 personas, obteniendo que el 50% desconoce los pasos para PGRS de dicha facultad, el 34.2% tiene un nivel de conocimiento bajo sobre los procedimientos de los residuos, lo cual hace entender que el uso inadecuado de RS es por la poca cultura ecológica o falta de conocimiento, es por eso que la propuesta PGRS se realizó primordialmente en etapas de evaluación, operación y planificación, para poder contribuir a la mejora del medio ambiente.

Los antecedentes a nivel nacional, Antícona (2023) determinó el nexo entre la GA y la ecología eficiente de los empleados municipales y la mejora de los RS, se efectuó un trabajo de diseño no experimental con un tipo cuantitativo y de alcance correlacional, las personas estuvieron constituidas por 333 colaboradores de la subgerencia de GRS de una municipalidad, empleando una muestra de 181 colaboradores, y de acuerdo con los datos juntados en esta investigación se obtuvo que los resultados con mayor importancia hallados fue la validación de que las variables GA y que la ecología eficiente de los trabajadores inciden considerablemente en la mejora de los RS.

Ahora bien, Mondragón (2020) determinó en qué nivel la PGRS se asoció por medio del desarrollo sustentable de las municipalidades, el trabajo fue no experimental, de enfoque correlacional, la muestra se realizó por 47 servidores municipales que colaboraron con un PGRS de Lima, se obtuvo como resultado que el 34,7% de los entrevistados en el protocolo para el PGRS en sucesos de catástrofes en el ambiente, no actúan de manera idónea, asimismo, para el 35.9%, los registros normativos sobre RS no se vieron renovados de forma idónea y según el 37.4% el presupuesto para un PGRS, no es ejecutado de manera adecuada, para el 20,1% de los encuestados, aseguran que no se viene realizando una adecuada programación de campañas de limpieza lo cual ayudaría a rescatar zonas afectadas por la presencia de RS, concluyendo que muchos servidores municipales desconocen sobre un buen manejo de PGRS.

Por otro lado, Chuquihuanga (2022) elaboró un diagnóstico de la GRS en el distrito de Paimas y plantear medidas de atenuación de la CA, la aplicación fue metodología cuantitativa, diseño no experimental transversal descriptivo, la investigación se realizó con una encuesta para obtener un informe justo de las personas que estén vinculadas con el objeto de trabajo, se pudo obtener que actividades como la acumulación de basura con un 46% y la quema de basura con un 35% causan mayores impactos ambientales negativos, además la población indico que el impacto de la CA tuvo un 87% de nivel alto en aire y un 40% de nivel medio en agua concluyéndose que no se efectúan planes locales de sensibilización ambiental y educación para perfeccionar los comportamientos conforme a la quema y arrojo de basura y así inculcar la segregación, disminución, reciclaje y reutilización.

Por ende, Mimbela (2021) determinó la concordancia entre la GRS con el impacto Ambiental (IA) en una Municipalidad distrital, el método del estudio fue una perspectiva cuantitativa de tipo básica y diseño no experimental, y de alcance correlacional simple, en sus resultados explicó que en la variable efecto ambiental su puntaje fue 43% con bajo nivel, en tanto un 27% tiene nivel medio y tan solo un 21% que califica como alto, en tanto un porcentaje de 49% de nivel bajo presento el impacto de agua, continuando por el 43% de que tiene el IA sobre el suelo, mientras que el IA sobre el aire presenta apenas un 37% de nivel bajo, concluyendo que es importante reducir el IA ya sea en

agua aire o suelo y así lograr una mejora de la GRS que por los resultados que presenta las encuestas actualmente tiene deficiencias.

Asimismo, Flores (2022) planteó estrategias para un PGRS urbanos en el municipio distrital de Quiches, la investigación fue de tipo básica con un diseño no experimental, la encuesta se realizó con los pobladores de dicho distrito alcanzando una muestra de 321 moradores, los datos obtenidos indicaron que el 44.5% de los habitantes entrevistados estiman en un nivel bajo los métodos ambientales, el 52.4% lo considera como regular y el 3.2% indica que es buena, con respecto al PGRS arrojo que el 38.1% de los pobladores entrevistados lo calificaron como mala, el 20.5% respondió que PGRS es regular y el 41.4% respondió que es buena, concluyéndose que si el PGRS se encuentra asociada con las municipalidades, entonces cuando el PGRS se optimiza, las municipalidades también se optimizan.

Por ello, Benavidez (2022) determinó las particularidades físicas de los residuos sólidos domiciliarios (RSD) y plantear actos que mejore su gestión, tuvo un diseño descriptivo, con respecto a la elaboración de los RS aprovechables, se encontró que hay un mayor porcentaje de residuos orgánicos con un 67.43% a diferencia de los RS inorgánicos con un 13,12%, incluyendo además que el 82,59% de residuos son aprovechables y el 17,41% no lo es, para lo cual surgió la necesidad de implementar de actos de mejora de la GA, como por ejemplo la recolección selectiva de RSD.

También, Machicado (2021) busco hallar el PGRS hospitalarios en la calidad ambiental, el trabajo fue de tipo descriptivo comparativo correlacional empleando métodos estadísticos y científicos, se pudo obtener que 25% si tienen un manejo de los PGRS hospitalarios y que el 40% no manejan con frecuencia el PGRS hospitalarios, Se encontró que el manejo de RS hospitalarios se encontró con un porcentaje de 25% que menciona siempre, seguido del 25% para los que se encuentran casi siempre, seguido del 40% para los que mencionan a veces, seguido del 5% para los que mencionan lo cual hace ver la carencia de personal capacitado en el manejo de RS, por lo que un plan para emplear un buen manejo de RS contribuirá en la calidad ambiental en un Hospital.

Por otro lado, Mogollón (2021) se planteó evaluar la GRS en dos municipalidades distritales de Piura, para lo cual utilizo un enfoque cuantitativo, de diseño no

experimental, para este trabajo se consideró la Ley N°.27314, la ley de los RS municipales, utilizaron la herramienta de la encuesta para recopilar los datos sobre el estado actual de la GRS, lo cual indicaron que el 61% perciben con medio la eficiencia del servicio de transporte de RS y el 64.1% indican con escaso este servicio, de tal forma así la conciencia de reciclaje presenta un nivel medio de conciencia con un 49.2%, concluyendo que las autoridades municipales deben comprometerse con la limpieza pública, el reciclaje y el cuidado de la zonas bajo sus jurisdicciones porque ello hará que la población empiece en comprometerse con el MA.

Por consiguiente, Morales (2021) determinó las características de Impacto socioeconómico de la GRS de un distrito de Trujillo, se realizó investigación científica de los últimos 5 años, teniendo como resultado que el 26% de los entrevistados no tiene conocimiento de lo que ocurre con lo RS y que solo el 3% sabe que dichos RS finalizaron reciclados, el 48% son conscientes en no tener información respecto a la situaciones socioeconómicas y ambientales, concluyendo que un mal manejo de RS trae consecuencias lamentables en el ámbito administrativo, económico y social, lo que es imprescindible el apoyo por parte de las autoridades y la ciudadanía en beneficio del MA.

De tal manera, Monroy (2019) describió el manejo de RS en Tacna y el IA que estos producen y propone alternativas para generar beneficios en la ciudadanía, se aplicó como instrumento un cuestionario en zonas puntuales de la ciudad, según los pobladores el 49% consideran que los RS contaminan el MA y son un problema para la salud humana, el 40% de la población acumula entre 4 a 6 kg de RS por día lo que genera una gran abundancia y contamina el MA, además pocos consideran que los RS generen beneficios económicos a un futuro, es más pocos desconoce de la ley N°.27314, ley de los RS de una municipalidad, para lo cual se puede concluir que se debe implementar campañas de educación ambiental con el fin de disminuir las cantidades de RS, también es necesario que se planifique un centro de reciclaje y separación de RS lo que permitirá mejorar la limpieza en la ciudad de Tacna.

Ahora bien, para indagar con las teorías, la investigación tuvo como base la teoría del PGRS el cual ofrece soluciones y estrategias como la recogida selectiva, el uso de residuos reciclables, los programas de compostaje entre otras (Barboza, 2023).



Asimismo, se considera los RS como elementos o productos en situación sólida o semisólida el cual el que lo genera lo dispone, o se encuentra con la obligatoriedad a disponerlo, según lo determinado en la norma peruana o del riesgo que ocasiona a la salud y el entorno ambiental para ser gestionado por medio de un plan que conforme segregar en la fuente, recolectar, almacenar, transportar, reaprovechar y disposición final (Bedoya, 2022).

En relación a la variable independiente: GRS, el sustento teórico para Zoya (2019) en el entornos de países crecimiento de desarrollo un mal manejo de la GRS provoca una fragilidad en los socioeconómicos, peligro hacia la salud pública y la deposición de ecosistemas además disminuye una competencia referido a los atractivos turísticos, para lo cual promover el reciclaje de materiales realizados por los turistas, y teniendo importancia en buenas prácticas ambientales y la disposición final a nivel urbano ayudara al cuidado del MA.

Para Zeta (2021) existen muchas Municipalidades que realizan PGRS en el Perú, teniendo éxito y aceptación de los ciudadanos, lo que nos hace pensar que estas incorporaciones van avanzando de a poco, si bien todo el centro de atención se realiza personas muy poco se atienden en entidades privadas, sin embargo, las entidades también no se quedan atrás y están realizando sistemas similares para ayudar a reducir la CA.

Para un PGRS se requiere de la responsabilidad de todas los actores y partes implicados, trabajando en la realización de estrategias de infraestructura, planificación, financiamiento, mecanismos y coordinación de las autoridades de los gobiernos y la población en general (Valdés, 2019).

De tal manera la dimensiones que se consideraron en la variable independiente GRS son: control de RS y perspectivas ciudadanas, para Sáez & Urdaneta (2018) el control de los RS ha venido siendo un problema debido a la cantidad mayoritaria de RS generados por la población, cuando el control de éstos no es el apropiado, puede dañar la salud de las personas y al MA, Por eso se requiere el empeño por parte de los gobernantes en el tema del aprovechamiento de los RS.

La segunda dimensión: perspectivas ciudadanas, manifiesta los términos en que la promisión de valor se ha elaborado para llegar el fin último de la entidad; por ejemplo, oportunidad, calidad del servicio o atención, precio, cobertura de los tipos de servicios y mide las perspectivas que los ciudadanos tienen sobre los servicios o bienes que se ofrecen (Ugalde, 2017).

En relación a la variable dependiente: CA, el cual es un evento que afecta directamente a la salud de las personas, además altera la estabilización de los ecosistemas, asimismo las personas y animales están expuestos a sustancias tóxicas, y este contacto con contaminantes tóxicos puede darse en la utilización y procesos de distribución de productos (Ocaña, 2021).

Para Spiegel (2018) los intentos de cuidar el MA han erradicado principalmente en separar los contaminantes del MA y en utilizar estaciones o plantas de depuración, estas soluciones, guiadas a objetivos de límite de emisión o calidad ambiental para un medio, se han determinado a eliminar los puntos de vertido de RS a determinados medios como el agua, aire y tierra.

Las dimensiones consideradas en la variable dependiente son: daños a la salud, MA y cantidad, según Moran (2022) el daño ambiental afecta poblaciones que incluso elevan así la repercusión y predominancia de efectos dañinos en la salud, así como cambios serios de los ecosistemas que son causas de enfermedades de diferentes tipos.

En tanto, Estrada (2016) señaló que el aire del MA suele estar infectado con óxido de carbono, benceno, material particulado, dióxido de sulfuro, butadieno y humo de carros, es más el aire interior también puede estar infectado con los mismos contaminantes que el aire exterior del MA, también el daño del agua y suelos, provoca efectos dañinos a la salud humana.

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1 Tipo y diseño de investigación**

##### **3.1.1 Tipo de Investigación**

La presente investigación fue tipo básica, ya que radica en trabajos teóricos y experimentales que se inician fundamentalmente para lograr nuevos entendimientos con razón a los fundamentos de hechos fenómenos y observables (Pincay, 2023). Con un enfoque cuantitativo porque centra su atención en cuantificar los datos obtenidos (Huanca, 2023). Además, el estudio tendrá un nivel de investigación descriptivo - propositivo, en donde, gracias a los resultados se propuso estrategias que contribuyan a la problemática. Generando un paradigma pospositivista (Fernández & Vela).

##### **3.1.2 Diseño de Investigación**

Posee un diseño no experimental, transversal.

Gráfico del diseño:

**M -> VI -> VD -> P**

Dónde:

M: Muestra

VI: GRS

VD: CA

P: Propuesta

#### **3.2 Variables y operacionalización**

Variable Independiente: Gestión de residuos sólidos

##### **Definición conceptual:**

La GRS, es la materia vinculada al control de la causa, recojo, acumulación, supervisión y transporte, de los RS, de tal forma que acopla con la protección ambiental lo cual tiende a radicar a las perspectivas de los habitantes (Soliani, 2019).

### **Definición Operacional:**

La variable GRS está constituida por dos dimensiones: Control de RS y Perspectivas ciudadanas, teniendo como indicadores la causa, recojo, supervisión, acumulación, transporte, capacitaciones, protección de MA, campañas de sensibilización y compromiso

Variable Dependiente: Contaminación ambiental

### **Definición conceptual:**

La CA se observa como una dificultad mundialmente, de acuerdo con diferentes estudios, la contaminación del aire está unido a la manifestación de considerables complicaciones de enfermedades, también estudios asignan a la contaminación de agua es culpa de los daños producidos en el ambiente.

### **Definición Operacional:**

Para la definición operacional tenemos que esta variable tiene tres dimensiones estas son daños en la salud, al ambiente y cantidad, teniendo como indicadores enfermedades, contaminación del aire y agua y desechos.

## **3.3 Población, muestra y muestreo**

### **3.3.1 Población**

Son conjuntos de elementos individuales de un tipo específico la cual incorpora a todas las personas o coyunturas para los que se busca constatar la validez (Morales, 2022).

El estudio estará definido por el total de jefes de familia en la población de un sector de la calle de un distrito de la provincia de Lambayeque, siendo en general 123 familias

**Criterios de inclusión:** jefes de hogar mayores de 20 y menores a 35 años, Sexo masculino y femenino, personas con secundaria completa o estudios superiores.

**Criterios de exclusión:** Autoridades de la municipalidad en estudio, otras zonas exteriores del distrito, personas con analfabetismo.

### 3.3.2 Muestra

Se puede puntualizar como ese conjunto de casos de uno habitantes en el cual se recogen la información, esto permite a reducir costos, ahorrar tiempo, y si está bien escogida puede apoyar con la puntualización los datos (Narváez, 2020).

La muestra estará comprendida por 94 jefes de hogar de la municipalidad en estudio conforme al modelo estadístico para medir la muestra establecida. Se logró empleando la siguiente fórmula:

$$M = \frac{Z^2 * P * Q * N}{E^2 * (N - 1) + Z^2 * P * Q}$$

Dónde:

Z= Nivel de Confianza (para el 95% de Confianza, Z=1.96)

P = Proporción esperada (0.50)

Q = Proporción de Fracaso=1 – Q (en este caso 1-0.50 = 0.50)

E = Error permisible= 5%= 0.05

N = Total de la población = 123

M=Tamaño muestral = Valor a determinar

$$M=94$$

### 3.3.3 Muestreo

El muestreo es útil en el estudio porque tiene como principal finalidad disponer la parte de la población que se debe investigar (Ávila, 2023).

En nuestra presente investigación el muestreo será de tipo probabilístico aleatorio simple.

### **3.3.4 Unidad de Análisis**

Es la unidad establecida por el investigador para efectuar mediciones, esta puede ser indivisible (Supo, 2018).

La unidad de análisis estará constituida por todo jefe de familia que fue seleccionado para participar de la investigación.

### **3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **La técnica:**

Se entiende como un grupo de métodos organizados metódicamente que coloca al investigador en la misión de indagar en el planteamiento y conocimiento de novedosas líneas de investigación (Maya, 2019)

La técnica usada para esta investigación fue encuesta, la cual es largamente empleada como método de investigación, porque este permite tener y gestar datos de modo muy eficaz y rápido (Anguita, 2018).

#### **El instrumento:**

Los instrumentos de estudio confiables y efectivos es una herramienta imprescindible para lograr cualquier estudio que sea característico de una población (Caravantes, 2018)

El instrumento que se empleó fue un cuestionario, el cual se considera como el instrumento metodológico de aplicación de la encuesta (Feria et al., 2020).

Conforme a la variable independiente GRS de la investigación, el cuestionario estuvo conformado por 20 preguntas, los cuales fueron repartidos en 2 dimensiones, la escala de medición es ordinal: (1) Nunca, (2) Poco, (3) Regular, (4) Medio, (5) siempre.

De tal forma para la variable dependiente CA el cuestionario se conformó por 20 preguntas, distribuidos en 3 dimensiones, la escala de medición es ordinal: (1) Nunca, (2) Poco, (3) Regular, (4) Medio, (5) siempre.

Para medir la confiabilidad de nuestro cuestionario se hizo la técnica del Alfa de Cronbach. Torres (2021) manifiesta que para que los coeficientes de fiabilidad sean aceptables estas deben comprender el rango de 0.7 y 0.9 respectivamente.

**Tabla 1***Confiabilidad de GRS*

<b>Fiabilidad</b>	
<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>Número de elementos</b>
0.844	20

**Tabla 2***Confiabilidad de contaminación ambiental*

<b>Fiabilidad</b>	
<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>Número de elementos</b>
0.842	20

### **3.5 Procedimientos**

Los procedimientos a seguir incluyen un estudio relativo al problema de una municipalidad distrital en estudio, en la cual se busca analizar el nivel de la GRS y la CA, empleándose aportes bibliográficos llevándose a cabo en los precedentes, así mismo se procederá a efectuar el permiso respectivo a la municipalidad distrital para llevar a cabo el trabajo y promulgar los datos; por lo que se precisó las dimensiones e indicadores de cada variable, asimismo se empleará una encuesta mediante un cuestionario para cada variable, posteriormente ser aplicado a 94 jefes de hogar.

### **3.6 Método de análisis de datos**

El informe y los documentos que se reunieron y organizaron se procedieron a analizar y describir las partes más sobresalientes de cada cuestionario, la información que se adquirieron serán analizados y tabulados con un programa SPSS statistics y Microsoft Excel, los propios que nos permitió emplear fórmulas de modo estadístico descriptivo.

### **3.7 Aspectos éticos**

El estudio está basado en principios de ética, lo cual buscó consolidar que la investigación con sujetos humanos se lleve a cabo de modo ético (Belmont, 1979) y afianzando que bases teóricas y antecedentes sean citadas según el tipo de estilo APA 7ma edición vigente, además se respetan los criterios éticos: criterio de beneficencia, el cual trata de inculcar el bien para aquellos individuos que participen en una investigación, con el propósito de alcanzar los mayores beneficios y minimizar los peligros de los cuales resulten posibles lesiones o daños (Osorio, 2018). Por lo que los datos obtenidos sean presentados a la institución para que puedan ser desarrollados como beneficio para la población. La no maleficencia, exige no tratar a los otros como medios para nuestros propios fines (Siurana, 2019) Por lo que se busca no hacer daño a ningún estudiante. Criterio de autonomía, relata el respeto por los derechos de cada ciudadano a tomar sus particulares decisiones (Arguedas, 2018) Criterio Justicia, radica en la repartición de igualdad de potenciales peligros y utilidades de la investigación al interior de la comunidad (Mora, 2017).



#### IV. RESULTADOS

Para nuestra investigación los resultados obtenidos se dieron a cabo por los objetivos planteados, obtenidos por la muestra de nuestro trabajo de 94 jefes de hogar.

**Objetivo específico 1:** Nivel de contaminación ambiental de una municipalidad distrital de la provincia de Lambayeque.

**Tabla 3**

*Nivel de la variable contaminación ambiental*

<b>Nivel</b>	<b>Intervalo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Bajo	[20 - 46]	3	3%
Regular	[47 - 73]	55	59%
Alto	[74- 100]	36	38%
<b>Total</b>		94	100%

Según lo mostrado en la tabla 3 se puede evidenciar que el 59% de las personas expresaron que la contaminación ambiental es regular, en tanto el 3% examinaron un nivel bajo, finalmente el 38% de personas mostro un alto nivel de contaminación ambiental.

**Tabla 4**

*Nivel de la dimensión daños a la salud*

<b>Nivel</b>	<b>Intervalo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Bajo	[8 - 18]	3	3%
Regular	[19 - 29]	60	64%
Alto	[30 - 40]	31	33%
<b>Total</b>		94	100%

Según lo mostrado en la tabla 4 se puede evidenciar que el 64% de las personas expresaron que los daños a la salud son regular, en tanto el 3% examinaron un nivel bajo, finalmente el 33% de personas mostro un nivel alto.

**Tabla 5***Nivel de la dimensión daños al ambiente*

<b>Nivel</b>	<b>Intervalo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Bajo	[8 - 18]	3	3%
Regular	[19 - 29]	50	53%
Alto	[30 - 40]	41	44%
<b>Total</b>		94	100%

Según lo mostrado en la tabla 5 se puede evidenciar que el 53% de las personas expresaron que los daños al ambiente son regular, en tanto el 3% dijeron tener un nivel bajo, finalmente el 44% de personas mostro un alto nivel.

**Tabla 6***Nivel de la dimensión cantidad*

<b>Nivel</b>	<b>Intervalo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Bajo	[4 - 9]	7	7%
Regular	[10 - 15]	68	72%
Alto	[15 - 20]	19	21%
<b>Total</b>		94	100%

Según lo mostrado en la tabla 6 se puede evidenciar que el 72% de las personas expresaron que cantidad de basura es regular, en tanto el 7% un nivel bajo, finalmente el 21% de personas mostro un alto nivel de cantidad de basura.

**Objetivo específico 2:** Diseñar la propuesta de PGRS para disminuir la CA de una municipalidad distrital de la provincia de Lambayeque.

Es importante diseñar o elaborar un PGRS que permita disminuir la CA de una municipalidad distrital de la provincia de Lambayeque, esto nos da a llevar propuestas como: 1. Programa de recolección selectiva de RS; Tachos Públicos; Limpieza de la vía pública 2. Programa de capacitación y educación ambiental; 3. Campaña de salud Yo me cuido, 4. Actividad de Mantenimiento preventivo a las unidades recolectoras. Esta propuesta de PGRS busca poder enseñar una educación de ambiente a los ciudadanos, y así acrecentar la recolección de RS, reducir la CA, generar una participación de los ciudadanos y así lograr un impacto favorable para el MA y la salud de los mismos.

Para este trabajo de PGRS será descrita en Anexos.

**Objetivo específico 3:** Validar la propuesta de un PGRS para disminuir la CA de una municipalidad distrital de la provincia de Lambayeque.

Para este objetivo la propuesta fue validada por 3 expertos:

### Tabla 7

Validación hecha por Expertos

Experto	Especialidad	Observación
Dra. Rosa María Zarpan Romero	Doctora en Gestión Pública – Labora en el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social	El plan presenta congruencia con la investigación
Dr. Aníbal Jesús Salazar Mendoza	Doctor en Gestión Pública – Área de experiencia en Investigación Educativa	El plan presenta congruencia con la investigación
Dr. Adolfo Cacho Revilla	Doctor en Gestión Pública – Área de experiencia en instituciones públicas y privadas	El plan presenta congruencia con la investigación

## V. DISCUSIÓN

Bien el estudio fue realizado en una municipalidad distrital de la provincia de Lambayeque, se tomaron datos los cuales fueron obtenidos a través de un cuestionario y pudimos constatar cómo se ha venido manejando el control de RS y la CA.

Afrontamos en el mundo una situación caótica, en las entidades no se cuenta con un buen control de los residuos sólidos. Para Spiegel (2018) los intentos de cuidar el MA han erradicado principalmente en separar los contaminantes del MA y en utilizar estaciones o plantas de depuración, estas soluciones, guiadas a calidad ambiental para un medio, se han determinado a eliminar los puntos de vertido de RS a determinados medios como el agua, aire y tierra, el cual nos ayude a disminuir la contaminación ambiental, por ello que la presente investigación consistió en proponer un PGRS, para revertir la realidad anteriormente mencionada.

No tener un buen manejo de PGRS provoca una fragilidad en la sociedad, un gran peligro hacia la salud pública y la deposición de ecosistemas además disminuye una competencia referida a los atractivos turísticos (Zoya, 2019). En tanto para Zeta (2013) existen muchas Municipalidades que realizan PGRS en el Perú, teniendo éxito y aceptación de los ciudadanos, lo que nos hace pensar que estas incorporaciones van avanzando de a poco, si bien todo el centro de atención se realiza personas muy poco se atienden en entidades privadas. Para un PGRS se requiere de la responsabilidad de todos los actores y partes implicados, trabajando en la realización de estrategias de infraestructura, planificación, financiamiento, mecanismos y coordinación de las autoridades de los gobiernos y la población en general (Valdés, 2019).

Con alusión a los objetivos específicos; el primer objetivo fue conocer el nivel de la contaminación ambiental de una municipalidad distrital de la provincia de Lambayeque, el cual es un evento que afecta directamente a la salud de las personas, además altera la estabilización de los ecosistemas, asimismo las personas y animales están expuestos a sustancias tóxicas, y este contacto con contaminantes tóxicos puede darse en la utilización y procesos de distribución de productos (Ocaña, 2021) y conforme a los resultados obtenidos se pudo observar que 59% de personas encuestadas indicaron que el nivel de la CA es regular y el 38% indicaron un nivel alto de CA, con respecto a la

dimensión de daños a la salud se comprobó que el 64% es regular, asimismo la dimensión daños al ambiente tiene un 53% y 44% en un nivel regular y alto respectivamente, finalmente la dimensión de cantidad se consideró un 72% nivel regular. Dichos resultados son comparados con el autor Moreno (2022) que habló sobre progreso significativo en desarrollo protección ambiental como también el poco conocimiento sobre ello además trató sobre escenarios del profundo daño ambiental que afectan poblaciones y aumentan así la incidencia y prevalencia de efectos dañinos en la salud, se pudo observar que el 24% está relacionado con el medio ambiente, en el cual los riesgos de factor ambiental tienen a un 61% en lo que son contaminación atmosférica, teniendo entre enfermedades infecciosas y no trasmisibles con un 37% y 24% respectivamente, de tal manera Esparza (2021) en su análisis de los basurales de río de la Plata de difícil erradicación que afectan a la CA, obtuvo que los habitantes damnificados fueron 45321, para lo cual el 43% corresponde a basurales que afectan a la salud pública y al MA, el 32.45% se da en basurales precarios los cuales impulsan a la propagación contaminante terrestre y acuífero. Asimismo Forero (2019) presentó en su investigación la representación de los RS en las compañías muy valiosas del grupo metalúrgico en la ciudad de Manizales, y el impacto negativo que estos generan en el medio ambiente, el cual resultó que los RS con más volumen los cuales dañan el MA fueron, papel, cartón, madera y metal los cuales simbolizan alrededor del 84% del total. También Rivera (2023) propuso acciones para fomentar un cuidado y protección del MA, el trabajo proporcionó elementos de la investigación cuantitativa, se usó el manejo de los RS mediante una encuesta, como resultado se consiguió que la falta de cuidado al MA se debe a que o que el 52 % de personas arrojan los desechos sólidos en la basura, un 23 % lo arroja las quebradas o ríos, el 18 % lo incinera y el 7 % solo entrega a un reciclador, además se identificó que el 42.1 % de los que generan de DS no echan los residuos en los contenedores, lo que propicia un problema ambiental.

Por otro lado los resultados se comparan con Chuquihuanga (2022) quien elaboró un diagnóstico de la GRS y planteó medidas de atenuación de la CA, se realizó con una encuesta para obtener un informe justo de las personas que estén vinculadas con el objeto de trabajo, se pudo obtener que actividades como la acumulación de basura con un 46% y la quema de basura con un 35% causan mayores impactos ambientales

negativos, además la población indicó que el impacto de la CA tuvo un 87% de nivel alto en aire y un 40% de nivel medio en agua concluyéndose que no se efectúan planes locales de sensibilización ambiental y educación para perfeccionar los comportamientos conforme a la quema y arrojo de basura y así inculcar la segregación, disminución, reciclaje y reutilización. Estos resultados concuerdan con Mimbela (2021) quien explicó que en la variable efecto ambiental su puntaje fue 48% con bajo nivel, mientras que un 28% lo califica con un nivel medio y tan solo un 25% que califica como alto, en tanto un porcentaje de 49% de nivel bajo presentó el impacto de agua, seguido por el 45% de que tiene el impacto ambiental sobre el suelo, mientras que el impacto ambiental sobre el aire presenta apenas un 39% de nivel bajo. Finalmente, Monroy (2019) describió el manejo de RS en Tacna y el impacto ambiental que estos producen y propone alternativas para generar beneficios en la ciudadanía, se aplicó como instrumento un cuestionario en zonas puntuales de la ciudad, según los pobladores el 49% consideran que los RS contaminan el MA y son un problema para la salud humana, el 40% de la población acumula entre 4 a 6 kg de RS por día lo que genera una gran abundancia y contamina el MA, además pocos consideran que los RS generen beneficios económicos a un futuro, es más pocos desconoce de la ley N°.27314, ley de los RS de una municipalidad.

A partir de ello, las entidades locales tienen el deber de generar una viabilidad económica y ambiental, además de efectuar recomendaciones novedosas con la finalidad de reducir la CA, como parte de una innovación en la gestión pública dentro de la estabilidad política en gobernabilidad (Fernández-Altamirano et al., 2023).

Como segundo objetivo específicos trato de diseñar la propuesta de un PGRS para disminuir la CA de una municipalidad distrital de la provincia de Lambayeque, según los resultados obtenidos el 89% de la población indica que el nivel de un PGRS es muy alto y regular, mientras que el 91% de ciudadanos consideran que las perspectivas de un PGRS son muy regular y alto, el 57% indican que el nivel de control de RS es regular, esto se compara a lo mencionado por Teijeiro (2022) habló sobre el uso de un PGRS en una provincia de Ecuador; realizó un estudio no experimental-transversal, con un planteamiento cuantitativo y así se pudo obtener que el 50% cuentan con un PGRS, y el otro 50% no lo cuenta; y el 91.7% de los municipios tienen propósitos para motivar la

clasificación de residuos, sin embargo, el 66,7% realizaron instrucciones para GRS, mientras que el 33.3% no lo realizó, también se comparó lo dicho por Wilson (2023) el cual efectuó un estudio de cómo se da el PGRS en el municipio de Mongua, dichos datos fueron recogidos a través de encuestas semiestructuradas, con la colaboración de las personas de una Asociación Campesina, y de acuerdo con estas se identificó que el 81% de las personas consideran que no existe un PGRS adecuado, esto se debe a que hay muchos botaderos existentes (71%), y asimismo estos se presentan en las quebradas con un 10%, a su vez el (6%) dicen que la quema de basura no es una práctica buena para realizar, además indicaron que no hay recolección de basura en las veredas, y no se han dado una información o capacitación para su manejo adecuado de los RS. Asimismo, Segura (2020) identificó y describió los PGRS según los resultados reportados en términos de disminución de impacto en el medio ambiente, en la cual se pudo observar que países de potencia mundial emplearon un sistema de PGRS, por ejemplo Alemania en el año 2017 en su PGRS tuvo 69 plantas de cremación de RS con un espacio de 15 millones de toneladas el cual esta estrategia comprendió en la prevención de residuos, preparación para reutilización, reciclaje y otras operaciones de recuperación, por su parte Suiza en 2018 en su PGRS contó con 60 plantas de energía de biomasa y no solo eso lo que ellos buscaron fue convertir los RS en energía y recuperar metales, y por qué no mencionar Japón uno de los máximos países en PGRS tuvo una gran cantidad de plantas de incineración con aproximadamente 1172 plantas.

Por su parte, concuerda con Perero (2020) quien elaboró un planteamiento para la gestión del manejo de RS en la facultad de una universidad, se utilizaron instrumentos como técnicas de recaudación de datos tales como: encuestas y entrevistas que fueron ejecutadas a quienes integran dicha facultad, obteniendo que el 50% desconoce los pasos para PGRS de dicha facultad, el 34.2% tiene un nivel de conocimiento bajo sobre los procedimientos de los residuos, lo cual hace entender que el uso inadecuado de RS es por la poca cultura ecológica o falta de conocimiento, es por eso que la propuesta PGRS se realizó primordialmente en etapas de evaluación, operación y planificación, para poder contribuir a la mejora del medio ambiente.

Ahora bien esto se compara lo dicho por Mondragón (2020) quien determinó en qué nivel la PGRS se asoció por medio del desarrollo sustentable de las municipalidades, el trabajo fue no experimental, de enfoque correlacional, la muestra se realizó por 47 servidores municipales que colaboraron con un PGRS de Lima, se obtuvo como resultado que el 34,7% de los entrevistados en el protocolo para el PGRS en sucesos de catástrofes en el ambiente, no actúan de manera idónea, asimismo, para el 35.9%, los registros normativos sobre RS no se vieron renovados de forma idónea y según el 37.4% el presupuesto para un PGRS, no es ejecutado de manera adecuada, para el 20,1% de los encuestados, aseguran que no se viene realizando una adecuada programación de campañas de limpieza lo cual ayudaría a rescatar zonas afectadas por la presencia de RS, concluyendo que muchos servidores municipales desconocen sobre un buen manejo de PGRS.

Esto concuerda con Flores (2022) quien planteó estrategias para un PGRS urbanos en el municipio distrital de Quiches, la encuesta se realizó con los pobladores de dicho distrito alcanzando una muestra de 321 moradores, los datos obtenidos indicaron que el 44.5% de los habitantes entrevistados estiman en un nivel bajo los métodos ambientales, el 52.4% lo considera como regular y el 3.2% indica que es buena, con respecto al PGRS arrojó que el 38.1% de los pobladores entrevistados lo calificaron como mala, el 20.5% respondió que PGRS es regular y el 41.4% respondió que es buena, concluyéndose que si el PGRS se encuentra asociada con las municipalidades, entonces cuando el PGRS se optimiza, las municipalidades también se optimizan.

Finalmente concuerda con dicho por Machicado (2021) quien buscó hallar el PGRS hospitalarios en la calidad ambiental, el trabajo fue de tipo descriptivo comparativo correlacional empleando métodos estadísticos y científicos, se pudo obtener que 25% si tienen un manejo de los PGRS hospitalarios y que el 40% no manejan con frecuencia el PGRS hospitalarios, Se encontró que el manejo de RS hospitalarios se encontró con un porcentaje de 25% que menciona siempre, seguido del 25% para los que se encuentran casi siempre, seguido del 40% para los que mencionan a veces, seguido del 5% para los que mencionan lo cual hace ver la carencia de personal capacitado en el manejo de RS,



por lo que un plan para emplear un buen manejo de RS contribuirá en la calidad ambiental en un Hospital.

Lo cual hace pensar que muchas municipalidades no tienen mucho interés de un plan de gestión de residuos sin embargo esto debe ser importante ya que reside en una relación directamente entre RS, salud y MA, se sabe que una pésima gestión origina muchos impactos negativos, estas pueden ser enfermedades respiratorias o cardiopatía, es por eso que la entidad en conjunto con la población deben realizar una GRS y así usar una mezcla de programas y técnicas de manejo, en la cual se puede realizar control y seguimiento de su funcionamiento.

Finalmente, se realizó la validación del PGRS por 3 expertos los cuales son funcionarios públicos y maestros en GP.

## VI. CONCLUSIONES

1) Se llegó a identificar el nivel de CA de una municipalidad distrital de la provincia de Lambayeque, el 59% el cual representa el 55 de personas encuestadas consideraron un nivel regular, en tanto el 38% que representó el 36 de personas indicaron un nivel alto, finalmente el 3% de encuestado indicaron un nivel bajo.

2) Se diseñó una propuesta que permita desarrollar una mejora en la GRS de una municipalidad, en las cuales se aplican acciones de mantenimiento preventivo a las unidades recolectoras, programas de RS, y campañas de salud, el plan tiene como propósito de enseñar el cuidado ambiental a la ciudadanía, mejorando la acumulación de RS, reducir la CA y así ocasionar una colaboración eficaz de los ciudadanos y obtener un impacto propicio para el MA y la salud de las personas.

3) Se efectuó la validación de la PGRS de una municipalidad distrital de la provincia de Lambayeque, a través del juicio de tres expertos que a su vez son funcionarios públicos y también tienen el grado de maestro(a)s y doctores en GP, y así poder afianzar que la propuesta sea factible para la entidad.

## **VII. RECOMENDACIONES**

1) Al alcalde de la municipalidad, gestionar actividades para sensibilizar y promover la participación a la población en la disociación de sus desechos, asimismo la municipalidad tendría que colocar en cada manzana o calle depósitos de colores para que de este modo los productos apartados en las viviendas se guarden en ellos y así poder reducir la CA.

2) Se al gerente de la municipalidad una adecuada utilización de la propuesta del PGRS para reducir la CA, misma que requiere de la predisposición e incitación de las autoridades y ciudadanos del distrito, todo este conjunto de personas debe trabajar estructuradamente para lograr objetivos.

3) Al gerente municipal y gerente de infraestructura y medio ambiente de la municipalidad establecer un grupo de recicladores formales, para así llevar a efecto un adecuado uso de los RS, asimismo realizar programas de RS para los recicladores y también llevar a cabo actividades de mano de los ciudadanos que cooperen al reciclaje. Sosteniendo como objetivo la disminución de la CA, y lograr progresos significativos para los ciudadanos del distrito.

## REFERENCIAS

- Aguilar. (2018). Inadecuado uso de residuos sólidos y su impacto en la contaminación ambiental. *SCIÉND0*, 21(4), 401–407. <https://doi.org/10.17268/sciendo.2018.044>
- Anticona. (2023). *View of Environmental Health, Environmental Management, eco-efficiency and its relationship with the optimization of solid waste*. <https://revista.saludcyt.ar/ojs/index.php/sct/article/view/333/663>
- Arguedas. (2018). *Elementos básicos de bioética en investigación*. Revista: [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0001-60022010000200004](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022010000200004)
- Ávila. (2023). *Vista de Introducción a los tipos de muestreo*. <https://www.lamjol.info/index.php/alerta/article/view/7535/7746>
- Barboza. (2023). *View of The importance of environmental management and solid waste management*. <https://revistgestionar.com/index.php/rg/article/view/86/191>
- Bedoya. (2022). *Solid waste management and environmental culture in the Ate district, 2022*. <https://tecnohumanismo.online>
- Belmont. (1979). *El informe belmont principios y guías éticos para la protección de los sujetos humanos de investigación comisión nacional para la protección de los sujetos humanos de investigación biomédica y del comportamiento*. [www.bioeticayderecho.ub.es](http://www.bioeticayderecho.ub.es)-[www.bioeticaidret.cat](http://www.bioeticaidret.cat)

- Benavidez. (2022). *Caracterización de residuos sólidos domiciliarios en la ciudad de Lajas, Chota, Cajamarca*. <https://doi.org/10.37518/2663-6360X2022v5n2p212>
- Caravantes. (2018). *Instrumentos de Investigación Editorial*. [www.tecnocientifica.com](http://www.tecnocientifica.com)
- Casas Anguita (2018). The survey as a research technique. Preparation of questionnaires and statistical treatment of data (I). *Primary Care*, 31(8), 527–538. [https://doi.org/10.1016/s0212-6567\(03\)70728-8](https://doi.org/10.1016/s0212-6567(03)70728-8)
- Castillo. (2022). *Contaminación ambiental de residuos sólidos en Perú*. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/4984/12075>
- Chuquihuanga. (2022). *Diagnóstico de la gestión de los residuos sólidos en el distrito de paimas y propuesta de medidas de solución y/o mitigación a la contaminación ambiental*. <https://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12676/3937/IASIN-CHU-VIL-2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Esparza. (2021). Classification and effects of urban solid waste in the city of la plata, buenos aires, argentina. *Revista Internacional de Contaminacion Ambiental*, 37, 357–371. <https://doi.org/10.20937/RICA.53758>
- Estrada. (2016). *Environmental pollution its influence on the human being, especially: the female reproductive system*. <http://rus.ucf.edu.cu/>
- Fernández-Altamirano, A. E. F., Heredia-Llatas, F. D., Diaz, Y. I. M., Nuñez, O. M., Camacho, L. M., Camacho, L. A. M., Cajamarca, J. C. R., Mejía, J. A. C., Sernaqué, M. A. C., & Chacón, L. F. E. (2023). Political Stability and public governance in Peru.

Przestrzen Społeczna, 23(1), 265-291. Scopus.

<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0->

85163107169&origin=AuthorNamesList&txGid=c0dad64cd4c29a43fed548904bb41

002&isValidNewDocSearchRedirection=false

Fernández, A., & Vela, L. (2021). Los paradigmas y las metodologías usadas en el proceso de investigación: Una breve revisión [Artículo]. Universidad de Alicante (España). <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/119978>

Feria Avila, H., Matilla González, M., Licea, S. M., Entrevista, L. A., La, Y., Autores, E., Hernán, :, Avila, F., & Matilla González, M. (2020). *La entrevista y la encuesta: ¿métodos o técnicas de indagación empírica?* <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7692391>

Flores. (2022). “*Estrategias ambientales y gestión de residuos sólidos urbanos en la municipalidad distrital de quiches*” <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/111945>

Forero. (2019). Characterization and use of solid waste produced by companies of the metallurgical industry in the city of Manizales. *Revista Luna Azul*, 48, 90–108. <https://doi.org/10.17151/LUAZ.2019.48.5>

González. (2022). Environmental pollution and allergy. *Revista Alergia Mexico*, 69, S24–S30. <https://doi.org/10.29262/ram.v69iSupl1.1010>

Huanca. (2023). *View of Quantitative Content Analysis on Knowledge Management in Latin American Higher Education Institutions | Research News in Education.* <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/aie/article/view/51513/53781>

- Machicado. (2021). *Management in the management of solid hospital waste and the environmental quality of the “Daniel Alcides Carrión” and “El Carmen” hospitals - Huancayo*. <https://doi.org/10.17268/sciendo.2021.031>
- Maya. (2019). *Research methods and techniques An agile proposal for the presentation of scientific papers in the areas of architecture, urbanism and related disciplines*. [http://www.librosoa.unam.mx/bitstream/handle/123456789/2418/metodos\\_y\\_tecnicas.pdf?sequence=3&isAllowed=y](http://www.librosoa.unam.mx/bitstream/handle/123456789/2418/metodos_y_tecnicas.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
- Mimbela. (2021). *Gestión de Residuos Sólidos y el Impacto Ambiental en la Municipalidad Distrital de El Porvenir, La Libertad - 2021*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/85283>
- Mogollón. (2021). *Vista de Gestión actual de los residuos sólidos en los distritos de Piura y castilla camino al desarrollo sostenible*. <https://revistas.uss.edu.pe/index.php/tzh/article/view/2003/2549>
- Mondragon. (2020). *La gestión integral de los residuos sólidos y su asociación con el desarrollo sostenible de las municipalidades, lima 2020*. <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/8465>
- Monroy. (2019). *Manejo de residuos sólidos en la ciudad de Tacna*. <https://doi.org/10.33326/26176033.2006.10.189>
- Mora. (2017). *Código de ética de Investigación Científica y Tecnológica*. <https://www.utic.edu.py/investigacion/index.php/reglamentos/codigo-de-etica-de-investigacion-cientifica-y-tecnologica>

- Morales. (2021). *Impacto socioeconómico y la gestión de los residuos sólidos en el distrito de Moche, Trujillo - 2021*. <https://doi.org/10.24265/campus.2021.v26n32.10>
- Morales. (2022). *El muestreo Internacional*. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/3338>
- Moran. (2022). Salud y medio ambiente. *Boletín de La Oficina Sanitaria Panamericana*, 89(4), 283–294. <https://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2022.65.3.02>
- Moreno. (2022). Salud y medio ambiente revista medicina. *Boletín de La Oficina Sanitaria Panamericana*, 89(4), 283–294. <https://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2022.65.3.02>
- Narvaez. (2020). “*La Investigación Científica*” <https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/4310>
- Ocaña. (2021). *Contaminación ambiental y su influencia en la salud*. <https://revistas.investigacion-upelipb.com/index.php/renaciente/article/view/1566>
- Osorio. (2018). *Principios éticos de la investigación*. <https://www.medicinabuenosaires.com/revistas/vol60-00/2/principioseticos.htm>
- Palacios. (2023). Social Development Studies: Cuba and Latin America Diagnosis of waste management in the city of Babahoyo Diagnosis of Waste Management in the City of Babahoyo. In Social Development Studies: Cuba and Latin America RPNS (Vol. 2346). <https://revistas.uh.cu/revflacso>



- Pastor. (2022). Vehicle Congestion and Environmental Pollution in Metropolitan Lima. *Revista Lasallista de Investigacion*, 19(1), 152–164. <https://doi.org/10.22507/rli.v19n1a9>
- Perero. (2020). *Proposal for solid waste management in the faculty of mathematical, physical and chemical sciences. utm.* <https://doi.org/10.46296/yc.v4i7.0042>
- Pincay. (2023). *Vista de Estrategias innovadoras para mejorar el desempeño docente en la educación general básica.* <http://encuentros.unermb.web.ve/index.php/encuentros/article/view/378/334>
- Rivera. (2023). Environmental Effect of the Inadequate Distribution of Solid Waste. In *Social Development Studies: Cuba and Latin America RPNS (Vol. 2346).* <https://revistas.uh.cu/revflacso>
- Rodríguez. (2021). *Aplicación de sistemas en Residuos sólidos en el municipio de Castilla la nueva: análisis de las prácticas de beneficio.* <https://www.proquest.com/docview/2695094936/fulltextPDF/3A16AD3AC8894019PQ/1?accountid=37408>
- Rosales. (2021). Remote sensing of Solid Waste Critical Points in Public Spaces. *2021 7th Congreso Internacional de Innovacion y Tendencias En Ingenieria, CONIITI 2021 - Conference Proceedings.* <https://doi.org/10.1109/CONIITI53815.2021.9619670>
- Sáez, A., & Urdaneta, J. A. (2018). Solid waste management in Latin America and the Caribbean. *Omnia Year*, 20(3), 1315–8856. <https://www.redalyc.org/pdf/737/73737091009.pdf>

- Segura. (2020). *Referentes mundiales en sistemas de gestión de residuos sólidos*.  
<http://es.revistaespacios.com/a20v41n17/a20v41n17p22.pdf>
- Siurana. (2019). *Los principios de la bioética y el surgimiento de una bioética intercultural*.  
<http://www.uv.es/gibuv>
- Soliani. (2019). The management of solid urban waste as a sustainability strategy.  
*Espacios*, 40(3). <https://www.fao.org/faolex/results/details/en/c/LEX-FAOC197468/>
- Spiegel. (2018). *Control de la contaminación ambiental*.  
<https://www.insst.es/documents/94886/162520/Cap%C3%ADtulo+55.+Control+de+la+contaminaci%C3%B3n+ambiental>
- Supo. (2018). *Seminarios de Investigación Científica*.  
<http://red.unal.edu.co/cursos/ciencias/1000012/un3/pdf/seminv-sinopsis.pdf>
- Teijeiro. (2022). *Vista de Modelo de gestión del manejo de residuos sólidos urbanos en la provincia de El Oro, Ecuador*.  
<https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/3379/3315>
- Torres, J. D. (2021). *Fiabilidad de las escalas: interpretación y limitaciones del Alfa de Cronbach*. <https://www.researchgate.net/publication/350590351>
- Ugalde, A. L. (2017). *Una perspectiva ciudadana*. [www.imdhd.org](http://www.imdhd.org)
- Valderrama. (2023). Environmental health, Environmental management, eco-efficiency and its relationship with the optimization of solid waste. *Salud, Ciencia y Tecnología*, 3. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2023333>

- Valdés. (2019). *Gestión de residuos industriales y sostenibilidad. necesidad de un enfoque de economía ecológica*. 4. <https://orcid.org/0000-0002-8503-3025>
- Vera, & Cano. (2022). *Riesgos en la salud causados por los contaminantes de los desechos tecnológicos*.  
<https://editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/40/84>
- Virginia. (2022). *Territorios sustentables en contexto de pandemia*.  
<https://www.researchgate.net/publication/369376477>
- Wilson. (2023). *Vista de Manejo de residuos sólidos en entornos rurales. Estudio de caso: Mongua, Boyacá*.  
[https://revistas.uptc.edu.co/index.php/pensamiento\\_accion/article/view/15371/12723](https://revistas.uptc.edu.co/index.php/pensamiento_accion/article/view/15371/12723)
- Yamal. (2021). *Environment pollution and its influence on the ecosystems of paramo*.  
<https://orcid.org/0000-0003-0816-0458>
- Zeta, J. Z., Zapata, A. I., Madrid, L. L., Diego, J., Abadié, N., Solar, L., Piura, V., & De Ingeniería, F. (2021). *Design of the solid waste management system for the udep-piura campus*. <https://pirhua.udep.edu.pe/handle/11042/1715>
- Zoya. (2019). *Bases teóricas para el estudio de la gestión de los residuos sólidos como problema complejo en el sistema turístico*. <http://pacarinadelsur.com/home/alma-matinal/1832-bases-teoricas-para-el-estudio-de-la-gestion-de-los-residuos-solidos-como-problema-complejo-en-el-sistema-turistico>

## ANEXOS

**Anexo 1.** Tabla de Operacionalización de Variables:

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
X: Variable Independiente Gestión de residuos sólidos	La GRS, es la materia vinculada al control de la causa, recojo, acumulación, supervisión y transporte, de los residuos sólidos, de tal forma que acopla con la protección ambiental, económica y de la salud pública, lo cual tienda a estar a las perspectivas de los ciudadanos (Soliani, 2019).	La variable gestión de residuos sólidos está constituida por dos dimensiones: Control de residuos sólidos y Perspectivas ciudadanas.	Control de residuos sólidos	Causa	Ordinal
				Recojo	
				Supervisión	
				Acumulación	
			Perspectivas ciudadanas	Transporte	
				Capacitaciones	
				Protección del medio ambiente	
				Campañas de sensibilización	
Compromiso					
Y: Variable Dependiente Contaminación ambiental	La contaminación del ambiente se observa como una dificultad mundialmente, de acuerdo con diferentes estudios, la contaminación del aire está unido a la manifestación de considerables complicaciones de enfermedades, también estudios asignan a la contaminación de agua es culpa de los daños producidos en el ambiente (Pastor, 2022).	Para la definición operacional tenemos que esta variable tiene tres dimensiones estas son daños en la salud, daños al ambiente y cantidad.	Daños a la salud	Enfermedades	Ordinal
			Daños al ambiente	Contaminación del aire	
				Contaminación del agua	
			Cantidad	Desechos	

## Anexo 2. Matriz de Consistencia

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Técnica e instrumentos
<p><b>Problema general</b> ¿De qué manera la propuesta de un plan de gestión de residuos sólidos disminuirá la contaminación ambiental de una municipalidad distrital de la provincia de Lambayeque, 2023?</p> <p><b>Problemas específicos</b></p> <p>¿Cuál es el nivel de contaminación ambiental generados de una municipalidad distrital de la provincia de Lambayeque, 2023?</p> <p>¿Cómo se disminuirá la contaminación ambiental de una municipalidad distrital de la provincia de Lambayeque, 2023?</p> <p>¿Cuáles serían los indicadores y criterios para validar la propuesta del plan de gestión de residuos sólidos para reducir la contaminación ambiental de una municipalidad distrital de la provincia de Lambayeque, 2023?</p>	<p><b>Objetivo general</b> Proponer un plan de gestión de residuos sólidos para disminuir la contaminación ambiental de una municipalidad de la provincia de Lambayeque, 2023.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>Conocer el nivel de contaminación ambiental de una municipalidad distrital de la provincia de Lambayeque, 2023.</p> <p>Diseñar un plan de gestión de residuos sólidos para disminuir la contaminación ambiental de una municipalidad distrital de la provincia de Lambayeque, 2023.</p> <p>Validar la propuesta de un plan de gestión de residuos sólidos para disminuir la contaminación ambiental de una municipalidad distrital de la provincia de Lambayeque, 2023.</p>	<p><b>Hipótesis general</b> Existiendo un plan de gestión de residuos sólidos para disminuir la contaminación ambiental de una municipalidad distrital de la provincia de Lambayeque, 2023.</p>	<p><b>Técnica</b> La técnica aplicada en el estudio es la encuesta</p> <p><b>Instrumentos</b> Los instrumentos que se aplicaran son un cuestionario para cada variable de estudio.</p>
<p align="center"><b>Diseño de investigación</b></p>	<p align="center"><b>Población y muestra</b></p>	<p align="center"><b>Variables y dimensiones</b></p>	
<p><b>Tipo: Básica</b> <b>Diseño:</b> No experimental, tipo descriptivo-propositivo <b>Esquema:</b> M ---&gt; VI ---&gt; VD ---&gt; P</p> <p>M: Muestra VI: Gestión de residuos sólidos VD: Contaminación ambiental P: Propuesta</p>	<p><b>Población</b> El estudio estará compuesto en la población de una Municipalidad distrital de la provincia de Lambayeque, 2023.</p> <p><b>Muestra</b> La muestra estará conformada por resultados obtenidos en la población de una Municipalidad distrital de la provincia de Lambayeque, 2023.</p>	<p><b>Variable independiente:</b> Gestión de residuos sólidos</p> <p><b>Dimensiones:</b> - Verificación de residuos sólidos - Perspectiva ciudadana</p> <p><b>Variable dependiente:</b> Contaminación ambiental</p> <p><b>Dimensiones:</b> Agravios en la salud Daños al ambiente</p>	

### Anexo 3. Instrumento de recolección de datos

#### Questionario para medir la gestión de residuos sólidos

Datos informativos:

Género: M  F

Distrito: ..... Ocupación: .....

**Instrucciones:** Estimado (a) colaborador (a), el presente tiene como objetivo identificar el nivel de la gestión de residuo sólidos de una municipalidad distrital de la provincia de Lambayeque. El instrumento es anónimo y reservado, la información es solo para uso de la investigación. En tal sentido, se le agradece por la información brindada con sinceridad y objetividad, teniendo en cuenta las siguientes opciones de respuesta:

Nunca	Poco	Regular	Medio	Siempre
1	2	3	4	5

Ítems	Enunciados	Valoración				
		1	2	3	4	5
	<b>Control de residuos sólidos</b>					
01	¿Considera usted que en su domicilio a diario produce desechos sólidos (basura)?					
02	¿Considera usted que clasifica u ordena de alguna forma la basura en residuos sólidos orgánicos (desechos de alimentos) e inorgánicos (plásticos, papeles, etc)?					
03	¿Considera usted que se realiza apropiadamente la limpieza y el recojo de los desechos sólidos en el distrito?					
04	¿Considera usted que se acomoda al horario del recojo de los residuos sólidos?					
05	¿Considera usted que existe un inapropiado uso de los contenedores de basura?					
06	¿Considera usted que existe una planta de reciclaje en su distrito?					
07	¿Considera usted que se práctica la cremación de basura en el botadero de su distrito?					
08	¿Considera usted que existe un relleno sanitario en su distrito?					
09	¿Considera usted que la municipalidad refleja deficiencia en el transporte de los residuos sólidos?					
10	¿Considera usted que el transporte de recolección de residuos sólidos realiza el recorrido diariamente en su distrito?					
	<b>Perspectivas ciudadanas</b>					
11	¿Considera usted que existe un plan de gestión de residuos sólidos en su distrito?					
12	¿Considera usted que tiene conocimiento sobre conservación del medio ambiente?					
13	¿Considera usted que cuida y protege las áreas verdes de su distrito?					
14	¿Considera usted que arroja basura a las calles o avenidas de su distrito?					
15	¿Considera usted que se reconoce los botaderos por color o símbolo a la hora de desechar la basura?					
16	¿Considera usted que se logra diferenciar entre un botadero de basura de un relleno sanitario?					
17	¿Considera usted que la municipalidad realiza campañas del cuidado del medio ambiente en relación con los residuos sólidos?					
18	¿Considera usted que la municipalidad realiza campañas de reciclaje de residuos sólidos?					
19	¿Considera usted que la municipalidad informa a la población sobre el manejo de los residuos sólidos?					

20	¿Considera usted que la municipalidad incluye a la población dentro de los programas y proyectos de cultura ambiental?					
----	--	--	--	--	--	--

### Cuestionario para medir la contaminación ambiental

**Datos informativos:**

**Género:** M  F

**Distrito:** ..... **Ocupación:** .....

**Instrucciones:** Estimado (a) colaborador (a), el presente tiene como objetivo de identificar el nivel de la contaminación del medio ambiente de una municipalidad distrital de la provincia de Lambayeque. El instrumento es anónimo y reservado, la información es solo para uso de la investigación. En tal sentido, se le agradece por la información brindada con sinceridad y objetividad, teniendo en cuenta las siguientes opciones de respuesta:

<b>Nunca</b>	<b>Poco</b>	<b>Regular</b>	<b>Medio</b>	<b>Siempre</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

Ítems	Enunciados	Valoración				
		1	2	3	4	5
<b>Daños a la salud</b>						
01	¿Considera que las infecciones respiratorias son causadas por la contaminación del medio ambiente?					
02	¿Considera usted que los problemas respiratorios en tu distrito como la neumonía son producto de la contaminación del medio ambiente?					
03	¿Considera usted que la contaminación de residuos sólidos genera enfermedades?					
04	¿Conoces casos de tifoidea afecta a los pobladores de tu distrito?					
05	¿Considera usted que el olor de los desechos sólidos arrojados en los ríos ha originado problemas gastrointestinales?					
06	¿Considera usted que el humo de las fábricas de azúcar enrojece las vistas?					
07	¿Considera usted que el quemado de basura en el botadero le afectado su salud?					
08	¿Considera usted que la presencia de moscas, zancudos, por la basura afecta su salud?					
<b>Daños al ambiente</b>						
09	¿Considera usted que la municipalidad de tu distrito toma medidas para evitar la contaminación del agua?					
10	¿Considera usted que la municipalidad tiene iniciativas a favor del cuidado del agua en su distrito?					
11	¿Considera usted que el quemado de basura en el botadero contamina el aire?					
12	¿Considera usted que se observa acumulación de residuos sólidos cerca de su hogar?					
13	¿Considera usted que en los parques y jardines se observa acumulación de residuos sólidos?					
14	¿Considera que la acumulación de basura afecta al turismo?					
15	¿Considera usted que el manejo de los residuos sólidos por parte de los recicladores genera más contaminación?					
16	¿Considera que los desagües en tu distrito producen daños al medio ambiente?					
<b>Cantidad</b>						

17	¿Considera usted que se acumula desechos sólidos cerca de su hogar?					
18	¿Considera usted que la población arroja desechos sólidos a las calles de su distrito?					
19	¿Considera usted que los pobladores botan desechos sólidos a las acequias de su distrito?					
20	¿Considera usted que los camiones de basuras recogen toda la acumulación de desechos sólidos en su distrito?					



## Anexo 4 Juicio de expertos

### VARIABLE CONTAMINACIÓN AMBIENTAL



#### Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el cuestionario de la variable: "Contaminación Ambiental". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al que hacer de la gestión pública. Agradecemos su valiosa colaboración.

##### 1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Dra. Rosa María Zarpán Romero		
Grado profesional:	Maestría ( )	Doctor	( X )
Área de formación académica:	Clínica ( )	Social	( )
	Educativa ( )	Organizacional	( X )
Áreas de experiencia profesional:	Oficina General de Administración		
Institución donde labora:	Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social		
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años	( )	
	Más de 5 años	( X )	
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)			

##### 2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

##### 3. Datos de la escala

Nombre de la Prueba:	Cuestionario para medir la contaminación ambiental
Autor:	Bachiller Acosta Acosta Ronald Oswaldo
Procedencia:	Distrito de Illimo
Administración:	Individual y colectiva
Tiempo de aplicación:	De 20 a 30 minutos
Ámbito de aplicación:	Población de una zona urbana específica de un distrito de la provincia de Lambayeque
Significación:	La variable estará formada por 3 dimensiones y compuesta por 20 ítems de preguntas.

**4. Soporte teórico**

(describir en función al modelo teórico)

Escala / ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Contaminación Ambiental	DIMENSIONES: 1. Daños a la salud 2. Daños al ambiente 3. Cantidad	La contaminación del ambiente se observa como una dificultad mundialmente, de acuerdo con diferentes estudios, la contaminación del aire está unido a la manifestación de considerables complicaciones de enfermedades, también estudios asignan a la contaminación de agua es culpa de los daños producidos en el ambiente (Pastor, 2022).

**5. Presentación de instrucciones para el juez:**

A continuación, a usted le presento el cuestionario Contaminación Ambiental elaborado por el bachiller Acosta Acosta/Ronald Oswaldo en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio
-----------------------------

2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

**Dimensiones del instrumento:** Contaminación Ambiental

**Primera dimensión:** Daños a la salud

**Objetivo de la dimensión:** Identificar o conocer los daños a la salud

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Enfermedades	¿Considera que las infecciones respiratorias son causadas por la contaminación del medio ambiente?	4	4	4	
	¿Considera usted que los problemas respiratorios en tu distrito como la neumonía son producto de la contaminación del medio ambiente?	4	4	4	
	¿Considera usted que la contaminación de residuos sólidos genera enfermedades?	3	4	4	
	¿Conoces casos de tifoidea afecta a los pobladores de tu distrito?	4	4	4	
	¿Considera usted que el olor de los desechos sólidos arrojados en los ríos ha originado problemas gastrointestinales?	4	4	4	
	¿Considera usted que el humo de las fábricas de azúcar enrojece las vistas?	3	4	4	
	¿Considera usted que el quemado de basura en el botadero le afectado su salud?	3	4	4	
	¿Considera usted que la presencia de moscas, zancudos, por la basura afecta su salud?	4	4	4	

**Segunda dimensión: Daños al ambiente**
**Objetivo de la dimensión: Identificar o conocer los daños al ambiente**

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Contaminación del aire	¿Considera usted que el quemado de basura en el botadero contamina el aire?	4	4	4	
	¿Considera usted que se observa acumulación de residuos sólidos cerca de su hogar?	4	4	4	
	¿Considera usted que en los parques y jardines se observa acumulación de residuos sólidos?	4	4	4	
	¿Considera que la acumulación de basura afecta al turismo?	3	4	4	
	¿Considera usted que el manejo de los residuos sólidos por parte de los recicladores genera más contaminación?	4	4	4	
	¿Considera que los desagües en tu distrito producen daños al medio ambiente?	4	4	4	
Contaminación del agua	¿Considera usted que la municipalidad de tu distrito toma medidas para evitar la contaminación del agua?	4	4	4	
	¿Considera usted que la municipalidad tiene iniciativas a favor del cuidado del agua en su distrito?	3	3	4	

Tercera dimensión: Cantidad

Objetivo de la dimensión: Identificar o conocer la cantidad de desechos sólidos

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Cantidad	¿Considera usted que se acumula desechos sólidos cerca de su hogar?	4	4	4	
	¿Considera usted que la población arroja desechos sólidos a las calles de su distrito?	4	4	4	
	¿Considera usted que los pobladores botan desechos sólidos a las acequias de su distrito?	4	4	4	
	¿Considera usted que los camiones de basuras recogen toda la acumulación de desechos sólidos en su distrito?	4	4	4	



**Dra. Rosa María Zarpán Romero**  
**DNI:16573252**



### Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el cuestionario de la variable: "Contaminación Ambiental". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al que hacer de la gestión pública. Agradecemos su valiosa colaboración.

#### 1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Dr. ANIBAL JESUS SALAZAR MENDOZA		
Grado profesional:	Maestría ( )	Doctor	( X )
Área de formación académica:	Clínica ( )	Social	( )
	Educativa ( )	Organizacional	( X )
Áreas de experiencia profesional:	Investigación Educativa		
Institución donde labora:	Universidad César Vallejo		
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ( )	Más de 5 años	( x )
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)			

#### 2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

#### 3. Datos de la escala

Nombre de la Prueba:	Cuestionario para medir la contaminación ambiental
Autor:	Bachiller Acosta Acosta Ronald Oswaldo
Procedencia:	Distrito de Illimo
Administración:	Individual y colectiva
Tiempo de aplicación:	De 20 a 30 minutos
Ámbito de aplicación:	Población de una zona urbana específica de un distrito de la provincia de Lambayeque
Significación:	La variable estará formada por 3 dimensiones y compuesta por 20 ítems de preguntas.

#### 4. Soporte teórico

(describir en función al modelo teórico)

Escala / ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Contaminación Ambiental	<b>DIMENSIONES:</b> 1. Daños a la salud 2. Daños al ambiente 3. Cantidad	La contaminación del ambiente se observa como una dificultad mundialmente, de acuerdo con diferentes estudios, la contaminación del aire está unido a la manifestación de considerables complicaciones de enfermedades, también estudios asignan a la contaminación de agua es culpa de los daños producidos en el ambiente (Pastor, 2022).

#### 5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario Contaminación Ambiental elaborado por el bachiller Acosta Acosta Ronald Oswaldo en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento: Contaminación Ambiental

Primera dimensión: Daños a la salud

Objetivo de la dimensión: Identificar o conocer los daños a la salud

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Enfermedades	¿Considera que las infecciones respiratorias son causadas por la contaminación del medio ambiente?	4	4	4	
	¿Considera usted que los problemas respiratorios en tu distrito como la neumonía son producto de la contaminación del medio ambiente?	4	4	4	
	¿Considera usted que la contaminación de residuos sólidos genera enfermedades?	4	4	4	
	¿Conoces casos de tifoidea afecta a los pobladores de tu distrito?	4	4	4	
	¿Considera usted que el olor de los desechos sólidos arrojados en los ríos ha originado problemas gastrointestinales?	4	4	4	
	¿Considera usted que el humo de las fábricas de azúcar enrojece las vistas?	4	4	4	
	¿Considera usted que el quemado de basura en el botadero le afectado su salud?	4	4	4	
	¿Considera usted que la presencia de moscas, zancudos, por la basura afecta su salud?	4	4	4	



Segunda dimensión: Daños al ambiente

Objetivo de la dimensión: Identificar o conocer los daños al ambiente

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Contaminación del aire	¿Considera usted que el quemado de basura en el botadero contamina el aire?	4	4	4	
	¿Considera usted que se observa acumulación de residuos sólidos cerca de su hogar?	4	4	4	
	¿Considera usted que en los parques y jardines se observa acumulación de residuos sólidos?	4	4	4	
	¿Considera que la acumulación de basura afecta al turismo?	4	4	4	
	¿Considera usted que el manejo de los residuos sólidos por parte de los recicladores genera más contaminación?	4	4	4	
	¿Considera que los desagües en tu distrito producen daños al medio ambiente?	4	4	4	
Contaminación del agua	¿Considera usted que la municipalidad de tu distrito toma medidas para evitar la contaminación del agua?	4	4	4	
	¿Considera usted que la municipalidad tiene iniciativas a favor del cuidado del agua en su distrito?	4	4	4	

Tercera dimensión: Cantidad

Objetivo de la dimensión: Identificar o conocer la cantidad de desechos sólidos

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Cantidad	¿Considera usted que se acumula desechos sólidos cerca de su hogar?	4	4	4	
	¿Considera usted que la población arroja desechos sólidos a las calles de su distrito?	4	4	4	
	¿Considera usted que los pobladores botan desechos sólidos a las acequias de su distrito?	4	4	4	
	¿Considera usted que los camiones de basuras recogen toda la acumulación de desechos sólidos en su distrito?	4	4	4	



Dr. ANIBAL JESUS SALAZAR MENDOZA

DNI: 16720249

### Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el cuestionario de la variable: "Contaminación Ambiental". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al que hacer de la gestión pública. Agradecemos su valiosa colaboración.

#### 1. Datos generales del juez

<b>Nombre del juez:</b>	Dr. ADOLFO CACHO REVILLA		
<b>Grado profesional:</b>	Maestría ( )	Doctor	( X )
<b>Área de formación académica:</b>	Clínica ( )	Social	( )
	Educativa ( )	Organizacional	( X )
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	EN INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS		
<b>Institución donde labora:</b>	UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS		
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área:</b>	2 a 4 años ( )	Más de 5 años	( X )
<b>Experiencia en Investigación Psicométrica:</b> (si corresponde)	En Gestión Pública y Gestión de Costos.		

#### 2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

#### 3. Datos de la escala

<b>Nombre de la Prueba:</b>	Cuestionario para medir la contaminación ambiental
<b>Autor:</b>	Bachiller Acosta Acosta Ronald Oswaldo
<b>Procedencia:</b>	Distrito de Ilimo
<b>Administración:</b>	Individual y colectiva
<b>Tiempo de aplicación:</b>	De 20 a 30 minutos
<b>Ámbito de aplicación:</b>	Población de una zona urbana específica de un distrito de la provincia de Lambayeque
<b>Significación:</b>	La variable estará formada por 3 dimensiones y compuesta por 20 ítems de preguntas.

#### 4. Soporte teórico

(describir en función al modelo teórico)

Escala / ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Contaminación Ambiental	<b>DIMENSIONES:</b> 1. Daños a la salud 2. Daños al ambiente 3. Cantidad	La contaminación del ambiente se observa como una dificultad mundialmente, de acuerdo con diferentes estudios, la contaminación del aire está unido a la manifestación de considerables complicaciones de enfermedades, también estudios asignan a la contaminación de agua es culpa de los daños producidos en el ambiente (Pastor, 2022).

#### 5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario Contaminación Ambiental elaborado por el bachiller Acosta Acosta Ronald Oswaldo en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1. <u>No</u> cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

**Dimensiones del instrumento:** Contaminación Ambiental

**Primera dimensión:** Daños a la salud

**Objetivo de la dimensión:** Identificar o conocer los daños a la salud

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Enfermedades	¿Considera que las infecciones respiratorias son causadas por la contaminación del medio ambiente?	4	4	4	
	¿Considera usted que los problemas respiratorios en tu distrito como la neumonía son producto de la contaminación del medio ambiente?	4	4	4	
	¿Considera usted que la contaminación de residuos sólidos genera enfermedades?	4	4	4	
	¿Conoces casos de tifoidea afecta a los pobladores de tu distrito?	4	4	4	
	¿Considera usted que el olor de los desechos sólidos arrojados en los ríos ha originado problemas gastrointestinales?	4	4	4	
	¿Considera usted que el humo de las fábricas de azúcar enrojece las vistas?	4	4	4	
	¿Considera usted que el quemado de basura en el botadero le afectado su salud?	4	4	4	
	¿Considera usted que la presencia de moscas, zancudos, por la basura afecta su salud?	4	4	4	

**Segunda dimensión: Daños al ambiente**
**Objetivo de la dimensión: Identificar o conocer los daños al ambiente**

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Contaminación del aire	¿Considera usted que el quemado de basura en el botadero contamina el aire?	3	4	4	
	¿Considera usted que se observa acumulación de residuos sólidos cerca de su hogar?	4	4	3	
	¿Considera usted que en los parques y jardines se observa acumulación de residuos sólidos?	4	4	4	
	¿Considera que la acumulación de basura afecta al turismo?	4	4	4	
	¿Considera usted que el manejo de los residuos sólidos por parte de los recicladores genera más contaminación?	4	4	4	
	¿Considera que los desagües en tu distrito producen daños al medio ambiente?	4	4	3	
Contaminación del agua	¿Considera usted que la municipalidad de tu distrito toma medidas para evitar la contaminación del agua?	4	4	4	
	¿Considera usted que la municipalidad tiene iniciativas a favor del cuidado del agua en su distrito?	3	4	4	

**Tercera dimensión: Cantidad**

**Objetivo de la dimensión: Identificar o conocer la cantidad de desechos sólidos**

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Cantidad	¿Considera usted que se acumula desechos sólidos cerca de su hogar?	4	4	4	
	¿Considera usted que la población arroja desechos sólidos a las calles de su distrito?	4	3	4	
	¿Considera usted que los pobladores botan desechos sólidos a las acequias de su distrito?	4	4	4	
	¿Considera usted que los camiones de basuras recogen toda la acumulación de desechos sólidos en su distrito?	3	4	4	



**Dr. ADOLFO CACHO REVILLA**  
DNI: 41853971

## VARIABLE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS



### Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el cuestionario de la variable: "Gestión de Residuos Sólidos". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al que hacer de la gestión pública. Agradecemos su valiosa colaboración.

#### 1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Dra. Rosa María Zarpán Romero		
Grado profesional:	Maestría ( )	Doctor	( X )
Área de formación académica:	Clínica ( )	Social	( )
	Educativa ( )	Organizacional	( X )
Áreas de experiencia profesional:	Oficina General de Administración		
Institución donde labora:	Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social		
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ( )		
	Más de 5 años ( X )		
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)			

#### 2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

#### 3. Datos de la escala

Nombre de la Prueba:	Cuestionario para medir la gestión de residuos sólidos
Autor:	Bachiller Acosta Acosta Ronald Oswaldo
Procedencia:	Distrito de Illimo
Administración:	Individual y colectiva
Tiempo de aplicación:	De 20 a 30 minutos
Ámbito de aplicación:	Población de una zona urbana específica de un distrito de la provincia de Lambayeque
Significación:	La variable estará formada por 2 dimensiones y compuesta por 20 ítems de preguntas.



**4. Soporte teórico**

(describir en función al modelo teórico)

Escala / ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Gestión de Residuos Sólidos	DIMENSIONES: 1. Control de Residuos Sólidos 2. Perspectiva ciudadanas	La GRS, es la materia vinculada al control de la causa, recojo, acumulación, supervisión y transporte, de los residuos sólidos, de tal forma que acopla con la protección ambiental, económica y de la salud pública, lo cual tienda a estar a las perspectivas de los ciudadanos (Soliani, 2019).

**5. Presentación de instrucciones para el juez:**

A continuación, a usted le presento el cuestionario Gestión de Residuos Sólidos elaborado por el bachiller Acosta Acosta Ronald Oswaldo en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1 <u>No</u> cumple con el criterio
2. Bajo Nivel

3. Moderado nivel
4. Alto nivel

**Dimensiones del instrumento:** Gestión de residuos sólidos

**Primera dimensión:** Control de Residuos Sólidos

**Objetivo de la dimensión:** Identificar o conocer el control de residuos sólidos

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Causa	¿Considera usted que en su domicilio a diario produce desechos sólidos (basura)?	4	4	4	
	¿Considera usted que clasifica u ordena de alguna forma la basura en residuos sólidos orgánicos (desechos de alimentos) e inorgánicos (plásticos, papeles, etc)?	4	4	4	
Recojo	¿Considera usted que se realiza apropiadamente la limpieza y el recojo de los desechos sólidos en el distrito?	4	4	4	
	¿Considera usted que se acomoda el horario del recojo de los residuos sólidos?	4	4	4	
Supervisión	¿Considera usted que existe un inapropiado uso de los contenedores de basura?	4	4	4	
	¿Considera usted que existe una planta de reciclaje en su distrito?	4	4	4	
Acumulación	¿Considera usted que se práctica la cremación de basura en el botadero de su distrito?	4	4	4	
	¿Considera usted que existe un relleno sanitario en su distrito?	4	4	3	
Transporte	¿Considera usted que la municipalidad refleja deficiencia en el transporte de los residuos sólidos?	3	3	4	
	¿Considera usted que el transporte de recolección de residuos sólidos realiza el recorrido diariamente en su distrito?	4	4	3	

**Segunda dimensión:** Perspectivas ciudadanas

**Objetivo de la dimensión:** Identificar o conocer las perspectivas ciudadanas

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Capacitaciones	¿Considera usted que existe un plan de gestión de residuos sólidos en su distrito?	4	4	4	
	¿Considera usted que tiene conocimiento sobre conservación del medio ambiente?	3	4	4	
Protección del medio ambiente	¿Considera usted que cuida y protege las áreas verdes de su distrito?	3	3	4	
	¿Considera usted que arroja basura a las calles o avenidas de su distrito?	4	4	4	
	¿Considera usted que se reconoce los botaderos por color o símbolo a la hora de desechar la basura?	4	4	4	
	¿Considera usted que se logra diferenciar entre un botadero de basura de un relleno sanitario?	4	4	4	
Campañas de sensibilización	¿Considera usted que la municipalidad realiza campañas del cuidado del medio ambiente en relación con los residuos sólidos?	4	4	4	
	¿Considera usted que la municipalidad realiza campañas de reciclaje de residuos sólidos?	4	4	3	
Compromiso	¿Considera usted que la municipalidad informa a la población sobre el manejo de los residuos sólidos?	4	3	4	
	¿Considera usted que la municipalidad incluye a la población dentro de los programas y proyectos de cultura ambiental?	4	4	3	



**Dra. Rosa María Zarpán Romero**  
DNI:16573252

### Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el cuestionario de la variable: "Gestión de Residuos Sólidos". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al que hacer de la gestión pública. Agradecemos su valiosa colaboración.

#### 1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Dr. ANIBAL JESUS SALAZAR MENDOZA	
Grado profesional:	Maestría ( )	Doctor (X )
Área de formación académica:	Clínica ( )	Social ( )
	Educativa ( )	Organizacional (X )
Áreas de experiencia profesional:	Investigación Educativa	
Institución donde labora:	Universidad César Vallejo	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ( )	
	Más de 5 años ( X )	
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)		

#### 2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

#### 3. Datos de la escala

Nombre de la Prueba:	Cuestionario para medir la gestión de residuos sólidos
Autor:	Bachiller Acosta Acosta Ronald Oswaldo
Procedencia:	Distrito de Illimo
Administración:	Individual y colectiva
Tiempo de aplicación:	De 20 a 30 minutos
Ámbito de aplicación:	Población de una zona urbana específica de un distrito de la provincia de Lambayeque
Significación:	La variable estará formada por 2 dimensiones y compuesta por 20 ítems de preguntas.

#### 4. Soporte teórico

(describir en función al modelo teórico)

Escala / ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Gestión de Residuos Sólidos	<b>DIMENSIONES:</b> 1. Control de Residuos Sólidos 2. Perspectiva ciudadanas	La GRS, es la materia vinculada al control de la causa, recojo, acumulación, supervisión y transporte, de los residuos sólidos, de tal forma que acopla con la protección ambiental, económica y de la salud pública, lo cual tienda a estar a las perspectivas de los ciudadanos (Soliani, 2019).

#### 5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario Gestión de Residuos Sólidos elaborado por el bachiller Acosta Acosta Ronald Oswaldo en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel

3. Moderado nivel

4. Alto nivel

**Dimensiones del instrumento:** Gestión de residuos sólidos

**Primera dimensión:** Control de Residuos Sólidos

**Objetivo de la dimensión:** Identificar o conocer el control de residuos sólidos

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Causa	¿Considera usted que en su domicilio a diario produce desechos sólidos (basura)?	4	4	4	
	¿Considera usted que clasifica u ordena de alguna forma la basura en residuos sólidos orgánicos (desechos de alimentos) e inorgánicos (plásticos, papeles, etc)?	4	4	4	
Recojo	¿Considera usted que se realiza apropiadamente la limpieza y el recojo de los desechos sólidos en el distrito?	4	4	4	
	¿Considera usted que se acomoda al horario del recojo de los residuos sólidos?	4	4	4	
Supervisión	¿Considera usted que existe un inapropiado uso de los contenedores de basura?	4	4	4	
	¿Considera usted que existe una planta de reciclaje en su distrito?	4	4	4	
Acumulación	¿Considera usted que se práctica la cremación de basura en el botadero de su distrito?	4	4	4	
	¿Considera usted que existe un relleno sanitario en su distrito?	4	4	4	
Transporte	¿Considera usted que la municipalidad refleja deficiencia en el transporte de los residuos sólidos?	4	4	4	
	¿Considera usted que el transporte de recolección de residuos sólidos realiza el recorrido diariamente en su distrito?	4	4	4	

**Segunda dimensión:** Perspectivas ciudadanas

**Objetivo de la dimensión:** Identificar o conocer las perspectivas ciudadanas

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Capacitaciones	¿Considera usted que existe un plan de gestión de residuos sólidos en su distrito?	4	4	4	
	¿Considera usted que tiene conocimiento sobre conservación del medio ambiente?	4	4	4	
Protección del medio ambiente	¿Considera usted que cuida y protege las áreas verdes de su distrito?	4	4	4	
	¿Considera usted que arroja basura a las calles o avenidas de su distrito?	4	4	4	
	¿Considera usted que se reconoce los botaderos por color o símbolo a la hora de desechar la basura?	4	4	4	
	¿Considera usted que se logra diferenciar entre un botadero de basura de un relleno sanitario?	4	4	4	
Campañas de sensibilización	¿Considera usted que la municipalidad realiza campañas del cuidado del medio ambiente en relación con los residuos sólidos?	4	4	4	
	¿Considera usted que la municipalidad realiza campañas de reciclaje de residuos sólidos?	4	4	4	
Compromiso	¿Considera usted que la municipalidad informa a la población sobre el manejo de los residuos sólidos?	4	4	4	
	¿Considera usted que la municipalidad incluye a la población dentro de los programas y proyectos de cultura ambiental?	4	4	4	



Dr. ANIBAL JESUS SALAZAR MENDOZA

DNI: 16720249

### Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el cuestionario de la variable: "Gestión de Residuos Sólidos". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al que hacer de la gestión pública. Agradecemos su valiosa colaboración.

#### 1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Dr. ADOLFO CACHO REVILLA		
Grado profesional:	Maestría ( )	Doctor	( X )
Área de formación académica:	Clínica ( )	Social	( )
	Educativa ( )	Organizacional	( X )
Áreas de experiencia profesional:	EN INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS		
Institución donde labora:	UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS		
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ( )	Más de 5 años	( X )
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	En Gestión Pública y Gestión de Costos.		

#### 2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

#### 3. Datos de la escala

Nombre de la Prueba:	Cuestionario para medir la gestión de residuos sólidos
Autor:	Bachiller Acosta Acosta Ronald Oswaldo
Procedencia:	Distrito de Ilimo
Administración:	Individual y colectiva
Tiempo de aplicación:	De 20 a 30 minutos
Ámbito de aplicación:	Población de una zona urbana específica de un distrito de la provincia de Lambayeque
Significación:	La variable estará formada por 2 dimensiones y compuesta por 20 ítems de preguntas.



**4. Soporte teórico**

(describir en función al modelo teórico)

Escala / ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Gestión de Residuos Sólidos	DIMENSIONES: 1. Control de Residuos Sólidos 2. Perspectiva ciudadanas	La GRS, es la materia vinculada al control de la causa, recojo, acumulación, supervisión y transporte, de los residuos sólidos, de tal forma que acopla con la protección ambiental, económica y de la salud pública, lo cual tienda a estar a las perspectivas de los ciudadanos (Soliani, 2019).

**5. Presentación de instrucciones para el juez:**

A continuación, a usted le presento el cuestionario Gestión de Residuos Sólidos elaborado por el bachiller Acosta Acosta Ronald Oswaldo en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1 <u>No</u> cumple con el criterio
2. Bajo Nivel

3. Moderado nivel

4. Alto nivel

**Dimensiones del instrumento:** Gestión de residuos sólidos

**Primera dimensión:** Control de Residuos Sólidos

**Objetivo de la dimensión:** Identificar o conocer el control de residuos sólidos

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Causa	¿Considera usted que en su domicilio a diario produce desechos sólidos (basura)?	4	4	4	
	¿Considera usted que clasifica u ordena de alguna forma la basura en residuos sólidos orgánicos (desechos de alimentos) e inorgánicos (plásticos, papeles, etc)?	3	4	4	
Recojo	¿Considera usted que se realiza apropiadamente la limpieza y el recojo de los desechos sólidos en el distrito?	4	4	4	
	¿Considera usted que se acomoda al horario del recojo de los residuos sólidos?	4	4	4	
Supervisión	¿Considera usted que existe un inapropiado uso de los contenedores de basura?	4	4	3	
	¿Considera usted que existe una planta de reciclaje en su distrito?	4	4	4	
Acumulación	¿Considera usted que se práctica la cremación de basura en el botadero de su distrito?	4	4	4	
	¿Considera usted que existe un relleno sanitario en su distrito?	4	3	4	
Transporte	¿Considera usted que la municipalidad refleja deficiencia en el transporte de los residuos sólidos?	4	4	4	
	¿Considera usted que el transporte de recolección de residuos sólidos realiza el recorrido diariamente en su distrito?	4	4	4	

**Segunda dimensión: Perspectivas ciudadanas**



**Objetivo de la dimensión: Identificar o conocer las perspectivas ciudadanas**

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Capacitaciones	¿Considera usted que existe un plan de gestión de residuos sólidos en su distrito?	4	4	4	
	¿Considera usted que tiene conocimiento sobre conservación del medio ambiente?	3	4	4	
Protección del medio ambiente	¿Considera usted que cuida y protege las áreas verdes de su distrito?	4	4	4	
	¿Considera usted que arroja basura a las calles o avenidas de su distrito?	4	4	4	
	¿Considera usted que se reconoce los botaderos por color o símbolo a la hora de desechar la basura?	4	3	4	
	¿Considera usted que se logra diferenciar entre un botadero de basura de un relleno sanitario?	4	4	4	
Campañas de sensibilización	¿Considera usted que la municipalidad realiza campañas del cuidado del medio ambiente en relación con los residuos sólidos?	4	4	4	
	¿Considera usted que la municipalidad realiza campañas de reciclaje de residuos sólidos?	4	4	3	
Compromiso	¿Considera usted que la municipalidad informa a la población sobre el manejo de los residuos sólidos?	4	4	4	
	¿Considera usted que la municipalidad incluye a la población dentro de los programas y proyectos de cultura ambiental?	4	4	4	



**Dr. ADOLFO CACHO REVILLA**  
DNI: 41853971

## Anexo 5. Autorización de la entidad

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL  
DE ILLIMO**  
*Juntos trabajamos, Juntos construimos  
¡Un Illimo mejor!*

**“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”**

Íllimo, 06 de Julio del 2023



**SEÑOR(A):**  
**ACOSTA ACOSTA RONALD OSWALDO**  
Estudiante de escuela de post grado UCV  
Asunto: Respuesta a lo solicitado  
REF.: Solicitud S/N

\*\*\*\*\*

Es grato dirigirme a su digna persona para expresarle mi más cordial saludo a nombre de la Municipalidad Distrital de Illimo, provincia de Lambayeque, región de Lambayeque, al mismo tiempo y en atención al documento de referencia ingresado a mesa de partes de esta entidad el 26 de junio del 2023, mediante el cual solicita autorización para realizar investigación titulada **“Plan de gestión de residuos sólidos para disminuir la contaminación ambiental de una municipalidad distrital de la provincia de Lambayeque”** la municipalidad **AUTORIZA** la realización de la investigación en la institución sabiendo del beneficio que traerá a ambas partes.

Sin más particular, aprovecho la oportunidad para expresarle la muestra de mi mayor consideración y estima personal.

**Atentamente:**

  
**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ILLIMO**  
C.P.C. José Carlos Zuñe Silva  
GERENTE MUNICIPAL

---

*“Íllimo Tierra Del Tumi De Oro Y Capital De La Miel De Abeja*  
Calle Real N° 444; RUC. 20170302134  
[www.muniillimo.gob.pe](http://www.muniillimo.gob.pe)

**Tabla 8***Nivel de la variable GRS*

<b>Nivel</b>	<b>Intervalo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Bajo	[20 - 46]	41	44%
Regular	[47 - 73]	48	51%
Alto	[74 - 100]	5	5%
<b>Total</b>		94	100%

Según lo mostrado en la tabla 7 se puede evidenciar que el 51% de las personas expresaron un nivel regular en la GRS, en tanto el 44% dijeron tener un nivel bajo, finalmente el 5% de personas mostro un nivel alto.

**Tabla 9***Nivel de la dimensión control de residuos sólidos*

<b>Nivel</b>	<b>Intervalo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Bajo	[10 - 23]	37	39%
Regular	[24 - 37]	54	57%
Alto	[38 - 50]	3	3%
<b>Total</b>		94	100%

Según lo mostrado en la tabla 8 se puede evidenciar que el 57% de las personas expresaron que el control de RS es regular, en tanto el 39% dijeron tener un nivel bajo, finalmente el 3% de personas mostró un nivel alto de control de residuos sólidos.

**Tabla 10***Nivel de la dimensión perspectivas ciudadanas*

<b>Nivel</b>	<b>Intervalo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Bajo	[10 - 23]	50	53%
Regular	[24 - 37]	36	38%
Alto	[38 - 50]	8	9%
<b>Total</b>		94	100%

Según lo mostrado en la tabla 9 se puede evidenciar que el 38% de las personas expresaron que las perspectivas ciudadanas son regular, en tanto el 53% examinaron un nivel bajo, y finalmente el 9% de personas mostro un alto nivel.

## **ANEXO 6.**

### **PROPUESTA DE UN PLAN DE GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS DE UNA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE**

#### **A) DESARROLLO DE LA PROPUESTA:**

##### **Programa de recolección por selección de RS:**

###### **Tachos domiciliarios**

Se plantea un tacho seguro para el acopio de los residuos sólidos y deben ser de un material resistente y duradero, poseer asas para su manipulación, una tapa resistente y que cubra herméticamente su contenido, el volumen apropiado sería de 15 litros y serán de color diferente para cada tipo de residuo. Los colores a utilizarse serán: tacho de color verde y estará destinado para la recepción de los residuos orgánicos, el tacho de color amarillo estará destinado para los residuos de papel y cartón, el tacho de color azul estará destinado a la recepción de los residuos de vidrio y metal

###### **Tachos públicos.**

Se plantea depositar los residuos en los respectivos tachos públicos de acuerdo a su color y tipo de residuo, mas no deberá arrojarlos en la vía pública; por lo que se requiere a la municipalidad distrital de una provincia de Lambayeque adquiera tachos de basura con las características similares a los tachos distribuidos a nivel domiciliario en color y leyenda, pero con un volumen de 250 litros. Estos tachos deben estar dispuestos en lugares estratégicos para la ciudadanía, el material del que debe ser construido es metal a fin de alargar la vida útil de los mismos y tomando en cuenta que estarán expuestos a las condiciones climáticas propias de la zona y acciones inadecuadas por parte de ciertos ciudadanos.

###### **Limpieza de la vía pública**

Se plantea que los operarios que realizan las actividades tanto de recolección de residuos como de limpieza de vías, deben estar provistos y capacitados en la utilización del EPP (equipo de protección personal destinado a sus actividades), los implementos

básicos serían: uniformes de tela jeans y franjas reflectoras, cascos de seguridad, gafas de protección, guantes de seguridad, calzado de seguridad, mascarillas y ponchos de caucho (para la lluvia).

## **2) Programa de capacitación y educación ambiental**

La capacitación estará a cargo de la Unidad de Gestión Ambiental de una municipalidad distrital de la provincia de Lambayeque y será impartida a los trabajadores y operarios del sistema de recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos; de entre las temáticas para la capacitación se recomiendan las siguientes: utilización del equipo de protección personal; sistema de recolección, ruta y frecuencias de los residuos sólidos; riesgos para los trabajadores; manipulación de los residuos sólidos urbanos; uso de maquinaria y equipos, atención a accidentes, etc., La capacitación se la realizará cada 6 meses incorporando una evaluación de todo el proceso.

La educación ambiental para la población de una municipalidad distrital de la provincia de Lambayeque, estará a cargo de la Unidad de Gestión Ambiental de dicha entidad, y se recomienda la realización de talleres de educación ambiental, con temas en los que se eduque a la ciudadanía con respecto a la problemática de una inadecuada gestión de los residuos sólidos urbanos; y a la vez proponiendo, informando y detallando las actividades que el presente plan de manejo ambiental pretende para una óptima gestión de los residuos sólidos en dicho distrito.

## **3) Campaña de salud Yo me cuido**

La campaña de salud Yo me cuido, tiene como objetivo: Prevención de las enfermedades respiratorias, virales, bacterianas e infecciosas, Minimizar el contagio de las enfermedades, Informar a la población sobre las enfermedades producto de los RS. La campaña de salud Yo me cuido, se realiza a través de la gestión municipal con la Gerencia Regional de Salud Lambayeque (GERESA), teniendo por objetivo principal el poder velar de la salud de la población. Bajo este enfoque la GERESA realizará la campaña de salud Yo me cuido conjuntamente con el apoyo municipal, en el cual se realizará la evaluación médica a los pobladores del distrito e informar sobre las



enfermedades producto de los RS, para así poder prevenir las enfermedades producto de los RS

#### **4) Actividad de Mantenimiento preventivo a las Unidades Recolectoras**

Se plantea esta actividad con el objetivo de poder optimizar el recojo de los residuos sólidos para las 4 unidades recolectoras por la municipalidad, con el fin de prevenir la inoperativa de las unidades, es por ello que se realizará trabajos de mantenimiento preventivo programado en las unidades recolectoras, mismas que incluirán revisión y cambios de mangueras hidráulicas, aceite hidráulico, cambio coronas y filtros de aire. De tal manera que se tendrá en su total operatividad las unidades recolectoras de basura.

#### **B) MONITERO DE LAS ACCIONES**

Se propondrá una propuesta de un Plan de gestión de residuos sólidos para disminuir la contaminación ambiental de una municipalidad distrital de la provincia de Lambayeque, las mismas que se han centrado en las dimensiones del estudio, control de residuos sólidos y expectativas ciudadanas.

<b>Acción</b>	<b>Participación</b>	<b>Responsable</b>
<b>Programa de recolección por selección de RS</b>	Recicladores informales y población del distrito	Gerencia de Servicios Comunales y Gestión Ambiental – Área de logística
<b>Programa de Capacitación y Educación Ambiental</b>	Población del distrito	Gerencia de Servicios Comunales y Gestión Ambiental – Área de logística
<b>Campaña de salud Yo me cuido</b>	Población del distrito	Gerencia de Servicios Comunales y Gestión Ambiental – Área de logística
<b>Actividad de Mantenimiento preventivo a las Unidades Recolectoras</b>	Conductores de las unidades vehiculares de recolección	Gerencia de Servicios Comunales y Gestión Ambiental – Área de logística

### C) INDICADORES

Acción	Indicadores
<b>Programa de recolección por selección de RS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tasa de recolección: cantidad de RS recolectados por la población.</li> <li>- Frecuencia de recolección: cantidad de población atendida por cada modalidad de frecuencia establecida (diaria, Inter diaria o semanal).</li> </ul>
<b>Programa de Capacitación y Educación Ambiental</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Número de asistentes al inicio y su variación durante todo el plan de trabajo.</li> </ul>
<b>Campaña de salud Yo me cuido</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cantidad de acciones propuestas y ejecutadas para la acción de sus problemas de RS.</li> </ul>
<b>Actividad de Mantenimiento preventivo a las Unidades Recolectoras</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Número de actores dedicados a la recolección, acoplo o reciclaje de RS.</li> <li>- Número de vehículos dedicados a la recolección de RS.</li> </ul>

### D) CRONOGRAMA Y ACTIVIDADES

FASES/ACTIVIDADES	2023				2024							
	SET	OCTU	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO
Programa de recolección por selección de RS	X			X			X			X		
Programa de Capacitación y Educación Ambiental	X			X			X			X		
Campaña de salud Yo me cuido		X			X			X			X	
Actividad de Mantenimiento preventivo a las Unidades Recolectoras	X			X			X			X		

## E) PRESUPUESTO

<b>Acción</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Precio</b>	<b>Total</b>
1.Programa de recolección por selección de RS	Trimestral	S/ 2,000.00	S/ 8,000.00
2.Programa de Capacitación y Educación Ambiental	Trimestral	S/ 1,000.00	S/ 4,000.00
3. Campaña de salud Yo me cuido			
4. Actividad de Mantenimiento preventivo a las Unidades Recolectoras	Trimestral	S/ 1,000.00	S/ 4,000.00
	Trimestral	S/ 4,000.00	S/ 16,000.00
<b>TOTAL</b>			S/ 32,000.00



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, ANTONY ESMIT FRANCO FERNANDEZ ALTAMIRANO, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - CHICLAYO, asesor de Tesis Completa titulada: "Plan de gestión de residuos sólidos para disminuir la contaminación ambiental de una municipalidad distrital de la provincia de Lambayeque", cuyo autor es ACOSTA ACOSTA RONALD OSWALDO, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 11.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis Completa cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

CHICLAYO, 02 de Agosto del 2023

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
ANTONY ESMIT FRANCO FERNANDEZ ALTAMIRANO <b>DNI:</b> 73969287 <b>ORCID:</b> 0000-0002-1495-4556	Firmado electrónicamente por: FALTAMIRANOAE el 11-08-2023 16:49:33

Código documento Trilce: TRI - 0637997