



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE ICA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA
FACULTAD DE INGENIERIA, CIENCIAS Y ADMINISTRACION
PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TESIS

**SISTEMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS
Y LA SATISFACCION POBLACIONAL DEL DISTRITO DE
SAN MIGUEL, SAN ROMAN -PUNO 2023**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:
MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE**

**PRESENTADO POR:
KAREN YESENIA APAZA AYAMAMANI**

**TESIS DESARROLLADA PARA OPTAR EL TÍTULO
PROFESIONAL DE INGENIERA INDUSTRIAL**

**DOCENTE ASESOR:
Dr. JULIO CESAR ANGELES MORALES
CÓDIGO ORCID N° 0000-0002-7470-8154
CHINCHA, 2023**

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE INVESTIGACIÓN

Dra. Mariana Alejandra Campos Sobrino.

Decana de la Facultad de Ingeniería, Ciencias y Administración.

Presente. –

De mi especial consideración:

Sirva la presente para saludarle e informar que la estudiante KAREN YESENIA APAZA AYAMAMANI de la Facultad de Ingeniería, Ciencias y Administración, del programa académico de Ingeniería Industrial, ha cumplido con elaborar su:

PROYECTO DE
TESIS

TESIS

Titulado: SISTEMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS Y LA SATISFACCION POBLACIONAL DEL DISTRITO DE SAN MIGUEL, SAN ROMAN -PUNO 2023.

Por lo tanto, queda expedita para continuar con el procedimiento correspondiente, remito la presente constancia adjuntando mi firma en señal de conformidad.

Agradezco por anticipado la atención a la presente, aprovecho la ocasión para expresar los sentimientos de mi especial consideración y deferencia personal.

Cordialmente,



Dr. Julio César Angeles Morales.

DNI N° 32796107

Código ORCID N° 0000 0002 7470 8154

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Yo, Karen Yesenia Apaza Ayamamani identificado(a) con DNI N° 7.642.8372..., en mi condición de estudiante del programa de estudios de Ingeniería Industrial..., de la Facultad de Ingeniería, ciencias y administración..., en la Universidad Autónoma de Ica y que habiendo desarrollado la Tesis titulada: "Sistema de manejo de Residuos Sólidos urbanos y la Satisfacción poblacional del Distrito de San Miguel, San Llamas - Puno 2023", declaro bajo juramento que:

- La investigación realizada es de mi autoría
- La tesis no ha cometido falta alguna a las conductas responsables de investigación, por lo que, no se ha cometido plagio, ni autoplagio en su elaboración.
- La información presentada en la tesis se ha elaborado respetando las normas de redacción para la citación y referenciación de las fuentes de información consultadas.
- Así mismo, el estudio no ha sido publicado anteriormente, ni parcial, ni totalmente con fines de obtención de algún grado académico o título profesional.
- Los resultados presentados en el estudio, producto de la recopilación de datos, son reales, por lo que, el (la) investigador(a), no han incurrido ni en falsedad, duplicidad, copia o adulteración de estos, ni parcial, ni totalmente.
- La investigación cumple con el porcentaje de similitud establecido según la normatividad

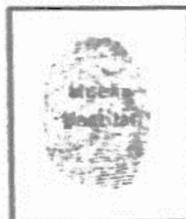
Autorizo a la Universidad Autónoma de Ica, de identificar plagio, autoplagio, falsedad de información o adulteración de estos, se proceda según lo indicado por la normatividad vigente de la universidad, asumiendo las consecuencias o sanciones que se deriven de alguna de estas malas conductas.

12%

Chincha Alta, de de 2023.

Apaza Ayamamani Karen Yesenia

Apellidos y nombres
DNI N° 7.642.8372



*Las firmas y huellas dactilares corresponden al/los responsables(s) de la investigación.

DEDICATORIA

Dedico a mis padres Roger y Otilia, por su comprensión y motivarme a seguir adelante.

También a mis hermanos, por brindarme su apoyo moral e incondicional desde el inicio en este camino profesional, en esas noches que no tenía ánimos y me hacían reaccionar cuando pensaba que no podía continuar, cada uno fue mi motivación de terminar esta investigación.

A mi prima Melina, espero le sirva de ejemplo de que todo se puede lograr.

A mi tío Eduardo en el cielo que se sentía feliz de la carrera que elegí y siempre me recordaba que no me equivoque en mi vida profesional.

AGRADECIMIENTO

El mayor agradecimiento a Dios, a mi familia que fueron partícipes de este proceso de manera directa e indirecta, gracias a todos ustedes que fueron responsables de que pueda culminar mis estudios profesionales completamente.

Le agradezco a mi asesor de tesis Dr. Julio César Angeles Morales por su paciencia y sin sus correcciones precisas no hubiese podido lograr esta instancia tan anhelada.

RESUMEN

Objetivo general.

El presente trabajo tuvo como objetivo encontrar la relación entre el sistema de manejo de residuos sólidos urbanos con la satisfacción poblacional

Metodología.

La presente investigación se realizó con el objeto de determinar y establecer la relación entre el Sistema de Manejo de Residuos Sólidos Urbanos y la Satisfacción Poblacional Del Distrito De San Miguel, San Román -Puno 2023, teniendo un enfoque cuantitativo, de tipo longitudinal prospectivo, de nivel descriptivo y diseño no experimental, utilizando un análisis estadístico de correlación de Pearson.

La población de la investigación estuvo constituida por 62463 pobladores del Distrito de San Miguel, la muestra fue determinada de manera no probabilístico con muestra aleatorio simple obteniendo un resultado 368 usuarios, a quienes se les aplico el cuestionario de las variables del Sistema de Manejo de Residuos Sólidos y Satisfacción Poblacional, siendo validados mediante el juicio de expertos ,se eligió como técnica de recolección de datos la encuesta y se empleó como instrumento de recolección de datos un cuestionario siguiendo ciertos criterios de inclusión y exclusión a la población muestreada.

La presentación de los resultados fue mediante tablas y gráficos, posteriormente para contrastar la hipótesis se aplicó la técnica de análisis correlación de Pearson y procesamiento de información software estadístico, aceptando la hipótesis general donde el Sistema de Manejo de Residuos Sólidos Urbanos se relaciona directa y positivamente con la satisfacción poblacional del Distrito de San Miguel, y siendo calificados como regular para este estudio.

Finalmente se presenta conclusiones y recomendaciones como propuestas de la investigación.

Resultados descriptivos.

En resultados descriptivos se obtuvo que existe una correlación directa positiva teniendo un valor de r igual a 0.776 y un valor de p menor a 0.01 lo cual indica que la relación entre esas dos variables es directa por lo que se concluye que mientras mejor sea el Sistema Manejo de Residuos Sólidos mayor será el grado de satisfacción de las personas. Asimismo, los resultados obtenidos en la encuesta a la población, la calificación obtenida para la satisfacción poblacional y sistema de manejo de residuos sólidos urbanos fue de regular para ambos casos.

Conclusiones

Por lo que se concluye que mientras mejor sea el Sistema Manejo de Residuos Sólidos mayor será el grado de satisfacción de las personas y viceversa.

Palabras claves: sistema de manejo de residuos sólidos urbanos, satisfacción poblacional, medio ambiente y desarrollo sostenible

ABSTRACT

General objective.

The objective of this work was to find the relationship between the urban solid waste management system with population satisfaction.

Methodology.

The present investigation was carried out to determine and establish the relationship between the Urban Solid Waste Management System and the Population Satisfaction of the District of San Miguel, San Román -Puno 2023, it is of a quantitative approach, prospective longitudinal type of descriptive level and non-experimental design, using a Pearson correlation analysis.

The research population consisted of 62,463 residents of the San Miguel District, the sample was determined probabilistically, obtaining a result of 382 people.

To collect the data regarding the variables of the Solid Waste Management System and Population Satisfaction, the survey was chosen as the data collection technique and a questionnaire was used as the data collection instrument.

The presentation of the results was through tables and graphs, later to contrast the hypothesis, the Pearson correlation analysis technique and statistical software information processing were applied, demonstrating the general hypothesis where the Urban Solid Waste Management System is related directly and positively with the population satisfaction of the District of San Miguel.

Finally, conclusions and recommendations are presented as research proposals.

Descriptive results.

In descriptive results, it was obtained that there is a direct positive correlation with an r value equal to 0.776 and a p value less than 0.01, which indicates that the relationship between these two variables is direct, so it is concluded that the better the Solid Waste Management System, the greater the degree of satisfaction of people.

Conclusions.

Therefore, it is concluded that the better the Solid Waste Management System, the greater the degree of satisfaction of the people.

Keywords: urban solid waste management system, population satisfaction, environment, and sustainable development.

ÍNDICE GENERAL

| | Pág. |
|--|------|
| portada | i |
| Constancia | ii |
| Declaratoria de autenticidad de la investigación | iii |
| Dedicatoria | iv |
| Agradecimiento | v |
| Resumen | vi |
| Abstract | viii |
| Índice general /Índice de tablas académicas y de figuras | x |
| I. INTRODUCCIÓN | 14 |
| II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 15 |
| 2.1 Descripción del Problema | 15 |
| 2.2. Pregunta de investigación general | 15 |
| 2.3 Preguntas de investigación específicas | 16 |
| 2.4 Objetivo general | 16 |
| 2.5 Objetivos específicos | 16 |
| 2.6 Justificación e importancia | 17 |
| 2.7 Alcances y limitaciones | 18 |
| III. MARCO TEÓRICO | 20 |
| 3.1 Antecedentes | 20 |
| 3.2 Bases Teóricas | 31 |
| 3.3 Marco conceptual | 38 |
| IV. METODOLOGÍA | 43 |
| 4.1 Tipo y Nivel de la investigación | 43 |
| 4.2 Diseño de la investigación | 43 |
| 4.3 Hipótesis general y específicas | 44 |
| 4.4 Identificación de las variables | 44 |
| 4.5 Matriz de operacionalización de variables | 46 |
| 4.6 Población-muestra | 47 |
| 4.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos | 48 |
| 4.8 Técnicas de análisis y procesamiento de datos | 48 |

| | |
|--|-----|
| V. RESULTADOS | |
| 5.1 Presentación de Resultados | 49 |
| 5.2 Interpretación de los Resultados | 57 |
| VI. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS | 61 |
| 6.1 Análisis inferencial | 61 |
| VII. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS | 66 |
| 7.1 Comparación de los resultados | 66 |
| CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 68 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 70 |
| ANEXOS | 77 |
| Anexo 1: Matriz de consistencia | 78 |
| Anexo 2: Instrumento de recolección de datos | 81 |
| Anexo 3: Prueba piloto | 82 |
| Anexo 4: Ficha de validación de instrumentos de medición | 87 |
| Anexo 5: Base de datos | 93 |
| Anexo 6: Evidencia fotográfica | 99 |
| Anexo 7: Informe de turnitin al 28% de similitud | 103 |

INDICE DE TABLAS

| | | |
|-------------|--|----|
| Tabla N° 01 | Prueba de confiabilidad “Sistema de manejo de residuos sólidos” | 49 |
| Tabla N° 02 | Prueba de confiabilidad “Satisfacción Poblacional” | 49 |
| Tabla N° 03 | Resultados de la variable “Sistema de manejo de residuos sólidos” | 50 |
| Tabla N° 04 | Frecuencia de las dimensiones de la variable “Sistema de manejo de residuos sólido” | 51 |
| Tabla N° 05 | Resultados de la variable “Satisfacción poblacional” | 53 |
| Tabla N° 06 | Frecuencia de las dimensiones de la variable “Satisfacción poblacional” | 54 |
| Tabla N° 07 | Tabla de contingencia Variable “sistema de manejo de residuos sólidos” y Variable “satisfacción poblacional” | 56 |
| Tabla N° 08 | Prueba de normalidad | 61 |
| Tabla N° 09 | Correlación entre la Segregación de residuos urbanos y la satisfacción poblacional | 63 |
| Tabla N° 10 | Correlación entre la Presencia de residuos sólidos urbanos y la satisfacción poblacional | 64 |
| Tabla N° 11 | Correlación entre Transporte de residuos urbanos y la satisfacción poblacional | 65 |

INDICE DE FIGURAS

| | | |
|-----------------|--|----|
| Figura N° 01 | Resultados de la variable “Sistema de manejo de residuos sólido” | 50 |
| Figura N° 02 | Frecuencia de las dimensiones de la variable “Sistema de manejo de residuos sólido” | 52 |
| Figura N° 03 | Resultados de la variable “Satisfacción poblacional” | 53 |
| Figura N° 04 | Frecuencia de las dimensiones de la variable “Satisfacción poblacional” | 55 |
| Figura N° 05 | Análisis estadístico correlación de Pearson Variable “sistema de manejo de residuos sólidos” y Variable “satisfacción poblacional” | 56 |

I. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo determinar si existe relación entre el Sistema de Manejo de Residuos Sólidos Urbanos y la Satisfacción Poblacional del Distrito de San Miguel, San Román - Puno 2023. Con el fin de analizar y describir la situación actual del manejo de residuos sólidos en dicho Distrito, para lo cual se tuvo la facilidad del acceso de información y procedimientos establecidos por el Municipio Distrital de San Miguel en el Manejo de Residuos Sólidos Urbanos y así en base a los resultados se pudo sugerir mejoras o correcciones en los procedimientos desarrollados.

Entre una de las funciones de la Municipalidad, está la recolección de Residuos Sólidos Urbanos en su transporte hasta su disposición final, esta puede ser el aprovechamiento del residuo o su eliminación.

La importancia de este Sistema radica en el diagnóstico para el diseño correcto del sistema municipal. Es evidente que la existencia de un óptimo Sistema de Manejo de Residuos Sólidos urbanos, repercute positivamente en la satisfacción de los pobladores del Distrito de San Miguel.

Los objetivos específicos quedan expresados en la búsqueda de la asociación entre las dimensiones de la variable del Sistema de Manejo de Residuos Sólidos Urbanos y la satisfacción poblacional, la presencia de Residuos Sólidos Urbanos en las calles del Distrito, personal de limpieza, transporte de residuos urbanos.

Karen Yesenia Apaza Ayamamani.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. Descripción del problema

La realidad problemática que se estudió para determinar la relación entre el sistema de manejo de residuos sólidos urbanos y la satisfacción poblacional del Distrito de San Miguel, consiste en la falta de manejo de residuos urbanos. A nivel macro el problema identificado en la unión europea donde se realizó un estudio de tratamiento de residuos sólidos, para disminuir la cantidad de residuos generados por la población a partir del reciclaje en los hogares como parte de su cultura, donde se logró reciclar el 35% de sus residuos sólidos, lo cual representó una mejora de 23%, por lo que esta técnica de reciclaje en los hogares mostro resultados positivos. (Flores, 2017). A nivel micro, se pudo observar que en México hay una problemática en el proceso de manejos sólidos, El 71.635% del residuo total en la población es susceptible al proceso de composteo, 25.833% es material reciclable y únicamente 2.532% es residuo que se destinaría a relleno sanitario, mostrando un manejo eficiente de residuos ante esta problemática. (Vargas, 2015).

Específicamente, en el Distrito de San Miguel se ha observado que los residuos sólidos están siendo acumulados en lugares inapropiados por la población ya que no existe contenedores de residuos urbanos, asimismo, los trabajadores de limpieza no se abastecen con su movilidad de recolección, también se ha evidenciado que los camiones recolectores no pasan por las zonas de puntos críticos de acumulación de residuos sólidos urbanos.

2.2. Pregunta de investigación general

¿Cuál es la relación entre el sistema de manejo de residuos sólidos urbanos y la satisfacción poblacional del distrito de san miguel, San Román - Puno 2023?

2.3. Preguntas de investigación específicas

P.E.1:

¿Existe asociación entre el transporte de residuos sólidos y la satisfacción poblacional en el distrito de San Miguel, San Román - Puno 2023?

P.E.2:

¿Existe asociación entre la generación de residuos sólidos y la satisfacción poblacional en el distrito de San Miguel, San Román - Puno 2023?

P.E.3:

¿Existe asociación entre la entrega de residuos sólidos y la satisfacción poblacional en el distrito de San Miguel, San Román-Puno 2023?

2.4. Objetivo General

Determinar la relación entre el sistema de manejo de residuos sólidos urbanos y la satisfacción poblacional en el distrito de San Miguel, San Román-Puno 2023.

2.5. Objetivos específicos.

O.E.1:

Determinar el transporte de residuos sólidos y la satisfacción poblacional en el Distrito de San Miguel, San Román-Puno 2023, se asocian.

O.E.2:

Determinar la generación de residuos sólidos y la satisfacción poblacional en el Distrito de San Miguel, San Román-Puno 2023, se asocian.

O.E.3:

Determinar la entrega de residuos sólidos y la satisfacción poblacional en el distrito de San Miguel, San Román - Puno 2023, se asocian.

2.6. Justificación e Importancia

Justificación

La investigación para determinar la relación entre el Sistema de Manejo de Residuos Sólidos y la Satisfacción Poblacional del Distrito de San Miguel, San Román-Puno 2023, se justifica porque debido a que el tema de manejo de residuos sólidos está ligado con el bienestar social.

Justificación científica: La investigación para determinar la relación entre el Sistema de Manejo de Residuos Sólidos y la Satisfacción Poblacional del Distrito de San Miguel, San Román-Puno 2023 se justifica científicamente porque ofrece una oportunidad para conocer mejor el fenómeno, desarrollar nuevas teorías y mejorar la comprensión de la relación entre el Sistema de Manejo de Residuos Sólidos y la Satisfacción Poblacional.

Justificación teórica: Esta investigación se justifica teóricamente porque ayudará a conocer el estado actual de la literatura en relación con el Sistema de Manejo de Residuos Sólidos y la Satisfacción Poblacional. Esto contribuirá a establecer una base teórica para el estudio y generará nuevas teorías y conceptos para el tema.

Justificación metodológica: Esta investigación se justifica metodológicamente porque permitirá la aplicación de nuevas metodologías para estudiar la relación entre el Sistema de Manejo de Residuos Sólidos y la Satisfacción Poblacional. Esto contribuirá a desarrollar nuevos enfoques de investigación para el tema.

Justificación práctica: Esta investigación se justifica prácticamente porque ayudará al Distrito de San Miguel, San Román-Puno 2023 a tomar

decisiones prácticas para mejorar el Sistema de Manejo de Residuos Sólidos y la Satisfacción Poblacional. Esto contribuirá a la mejora de la productividad y la rentabilidad de la organización.

Justificación social: Esta investigación se justifica socialmente porque ayudará a comprender mejor el impacto de los factores ambientales en la satisfacción poblacional. Esto contribuirá a mejorar la calidad de vida de los pobladores y a mejorar la responsabilidad social del Distrito de San Miguel.

Importancia

Esta investigación es importante para conocer el estado actual del Sistema de Manejo de Residuos Sólidos y la Satisfacción Poblacional del Distrito de San Miguel, San Román, Puno 2023.

Esta investigación también ayudará a entender la relación del Sistema de Manejo de Residuos Sólidos Urbanos y la Satisfacción Poblacional del Distrito de San Miguel.

Esta investigación es importante por Las siguientes razones: permitirá mejorar el plan de recojo de residuos sólidos, asimismo tiene como impacto en mejorar la satisfacción de la población, de tal forma que esto permitirá ser un Distrito ordenado y limpio; así mismo, contribuir a uno de los problemas existentes del medio ambiente como son los residuos sólidos.

2.7. Alcances y limitaciones

Alcances

La investigación se realizó en el año 2023 en el Distrito de San Miguel, la población que participo para la realización el estudio es de 382 pobladores del Distrito de San Miguel, para llevar a cabo la operacionalización de las variables se trabajó con la variable “Sistema de

Manejo de Residuos Sólidos Urbanos” y la variable “Satisfacción Poblacional” del Distrito de San Miguel, San Román, Puno 2023.

Las encuestas se aplicaron únicamente a quienes viven en el Distrito de San Miguel

Limitaciones

Acceso a la población, ya que trabajan o no están disponibles para realizar la encuesta.

III. MARCO TEÓRICO

3.1. Antecedentes

Al revisar las fuentes físicas y virtuales se ha podido ubicar trabajos que guardan relación indirecta con cada una de nuestras variables, siendo estos valiosos aportes:

Internacionales

Cárdenas-Ferrer (2019) en su planteamiento metodológico para el sistema de Manejo y Gestión de Residuos Urbanos Sólidos en la Provincia de Villa Clara observó y analizó la elaboración de una metodología que le permite aminorar la mala gestión de residuos sólidos urbanos existente con los procesos de gestión sistemática donde se logró caracterizar e identificar el sistema de origen actual y gestión de la metrópolis así como la implementación del método de la recogida del almacén del transporte tratamiento y finalmente su disposición y transportación de estos residuos los autores dan como conclusión que la gran mayoría de los países que están en vía de desarrollo pertenecientes a América Latina y el Caribe no hay o no poseen una conciencia ciudadana para la gestión y el manejo de residuos sólidos ni soluciones prácticas viables económicamente que no afecten la salud de la población y el ambiente. Ya que el país de Perú corresponde y pertenece a América Latina los antecedentes son similares a estos resultados mencionados anteriormente en países correspondientes a América Latina punto.

Quinteros (2019) en su artículo respecto al mejoramiento de la gestión integral de los residuos sólidos urbanos en Quevedo Ecuador para la satisfacción de los clientes menciona un trabajo el cual tuvo como propósito y objetivo principal diseñar un modelo matemático perteneciente y con un enfoque que presenta multi objetivos que permita mejorar la gestión integral de toda la cadena de suministros del proceso de acopio y recolección de residuos urbanos sólidos, el resultado que se obtuvo se basa en volver a rediseñar toda la cadena de suministros para

esta gestión de residuos sólidos urbanos logrando así aminorar el costo del proceso, maximizar el ahorro del impacto ambiental y maximizar la satisfacción al cliente presente en esta ciudad punto asimismo el modelo propuesto en este estudio presenta una resolución a todas las ineficiencias en la literatura científica así mismo plantea la generación de información para tomar decisiones por parte de las autoridades de Quevedo Ecuador punto.

Rosemberg (2019) en su tesis de mejora en la gestión de residuos sólidos y energía realizó y presentó un estudio en el Hospital Regional de Concepción Doctor Guillermo Gran Benavente para lo cual realizó una primera caracterización en el sistema de procesamiento manejo de Gestión de Residuos Sólidos y energía existente en este hospital a través de un levantamiento de información consistente que consideró importante como fuente principal de información como la muestra de residuos asimilables a largo tiempo punto durante dos semanas recolectó los datos Y ha creado una muestra de 120 paquetes, luego identificar unas brechas en los dos sistemas de gestión por medio de una auditoría en cumplimiento del decreto supremo número 06 del año 2009 y la comparación del programa de eficiencia energética hospitalaria del año 2015 y las pautas de eficiencia energética de organizaciones de salud del año 2012. Las principales deficiencias identificadas en esta Gestión de Manejo de Residuos Sólidos y energía se realizaron respectivamente en condiciones de confinamiento y almacenamiento interno haciendo uso ineficiente de la tecnología, así como la carencia de un sistema de manejo de gestión eficiente. Finalmente, mediante la identificación observación y descripción de las desviaciones, se propusieron medidas correctoras basadas en principios de valoración bibliográfica así como acción correctora inicial para mejorar relaciones respectivamente con las condiciones de almacén de forma interna y uso de la tecnología ineficiente, así como la carencia de un sistema de gestión punto finalmente para terminar mediante la descripción e identificación de las desviaciones, se plantearon formas y medidas de corrección basadas en la valoración de la bibliografía como acción corrector inicial para

presentar una mejora en el plan de gestión de reas a través del plan de gestión de reas. Gestión global de residuos e implementación de la norma de gestión energética ISO 50001 como lo cual permite el cumplimiento de la norma, de esta forma mejorará el desempeño ambiental y reducirá y minimizar a los costes de la economía a través de un enfoque de forma sostenible y de una continua mejora.

Guapi (2019) en el cual planteó un estudio el cual tuvo como objetivo de su tesis de grado incentivar a las empresas industriales de la ciudad de Ecuador el cual se implementó una economía circular con el fin de mejorar el proceso productivo y producción en general, minimizar el impacto que tiene sobre el medio ambiente y también aprovechar todos los beneficios económicos, comerciales comas sociales y ambientales, incrementando así la competitividad y el desarrollo sostenible. Por ello coma el estudio se desarrolló con un enfoque cualitativo, utilizando encuestas a empresas de forma Industrial del estado de Guayaquil en la zona de la planificación 8, así como una extensa revisión de bibliografía y entrevistas a personas peritas y expertos en manejo de residuos sólidos y económicos.

Sánchez-Muñoz (2019) en un artículo que presentó respecto al manejo adecuado de residuos sólidos en América Latina, presentó un programa de trabajo para generar fomentar y motivar el desarrollo sostenible, se han adoptado políticas y regulaciones que llevan a la prohibición de vertederos a cielo abierto de forma general y como principio del estudio, la introducción de instalaciones de reciclaje y trabajo esfuerzo para poder minimizar la cantidad de desechos generados. Este artículo realiza un análisis de la correlación que existe entre la generación de residuos sólidos urbanos y otras variables en nueve ciudades de la región desde el año 2007 hasta el año 2014, donde se utilizó estadísticas oficiales de cada país en mención. Se cree que el ingreso y aporte per cápita y las tasas de inscripción están relacionados significativamente de manera directa. Es muy importante así mismo informar a las personas sobre su papel en la reducción de la generación de residuos sólidos urbanos de manera general como parte de su vivencia en el día a día.

Nacionales

Inga (2022) realizó un estudio que tuvo como finalidad la determinación de la relación existente entre el manejo de residuos sólidos y la variable calidad de vida de los pobladores del Distrito de Lama, este fue un estudio de tipo básico donde se utilizó metodología cuantitativa, asimismo se utilizó un diseño no experimental, de tipo correlacional y descriptivo. En este estudio se realizó una encuesta a 373 vecinos del Condado de Lama y los resultados que se obtuvieron fueron los siguientes: el manejo de residuos sólidos se encontró en un nivel medio con un 60.59% de los encuestados, el resultado de 25.47% en un nivel bajo y finalmente el 13.94% en un nivel alto. Se puede decir entonces que la calidad de vida se encuentra en un nivel calificado como medio de 75.60%, así mismo se muestra un nivel bajo de 0.80% y un nivel alto de 23.59%, dando como conclusión con respecto al manejo de residuos sólidos y la calidad de vida de los habitantes de Lama realizado en el año 2022 la el coeficiente de correlación fue de 0.521, indicando que existe una relación directa y buena relación determinada positiva, y también se puede decir de todo este estudio que el nivel de significación utilizado fue de 0.00 menor a 0.005 obteniendo un valor de p igual de 0.00 lo cual significa que hay una diferencia significativa estadística listo.

Velásquez (2020) realizó un estudio y una investigación con el propósito de determinar si existe relación entre la gestión de residuos sólidos y el desarrollo sostenible teniendo como premisa estas dos variables en el municipio distrital de Asia, los métodos que se utilizaron en este en esta investigación son de tipo investigación básica, un nivel adecuado para esta investigación utilizando así también métodos cuantitativos y diseños no experimental como un nivel adecuado. La muestra que se seleccionó en este estudio estuvo formada y compuesta por 135 funcionarios y trabajadores, empleados y personal residente del municipio de la región asiática. Así mismo se utilizaron y usaron métodos de tipo encuesta y se prepararon cuestionarios, uno de los cuestionarios se utilizó para medir la gestión de residuos sólidos y otro cuestionario se utilizó para el desarrollo sostenible y su cuantificación las herramientas que se

utilizaron en la recopilación de datos. Fueron validadas por tres expertos que evaluaron y se aprobó la confiabilidad que se utilizando el software spss.23 con un estadístico utilizado de Alfa Bach con un valor de confiabilidad de 0.909 asimismo, para la variable gestión de desechos. Heard coma la variable sostenibilidad indicó un valor de fiabilidad de 0.874. Respecto a los resultados obtenidos estadísticamente en esta investigación de comparación de la hipótesis general se mostró un valor de significancia de 0.00 que fue menor a 0.05 y un valor de Spiderman igual a 0.328 punto de esta forma se rechazó la hipótesis nula con los resultados estadísticos y se aceptó la hipótesis alternativa Así mismo se concluye y se tiene como conclusión que existe una significativa correlación y relación entre las variables de gestión de Residuos Sólidos y la variable de desarrollo sostenible indicado por nuestros valores estadísticos.

Bautista (2019) realizó una investigación titulada gestión de residuos sólidos y calidad de vida de los habitantes del distrito de Casma donde tuvo como principal objetivo el de conocer la relación y correlación entre las variables que es gestión de residuos sólidos y la variable la calidad de vida de los habitantes de Casma en este estudio se utilizó un diseño en base a un cruce no experimental utilizando un diseño correlacional descriptivo y una misma muestra de 380 habitantes de la ciudad de Casma donde se formó utilizando la fórmula de población limitada presentada para la variable desarrollo de una encuesta apoyada en un cuestionario utilizado como instrumento que tuvo una factibilidad que fue posible previamente introducida. El Alfa de Chrome Bach. Asimismo, el juicio de expertos fue utilizado para obtener información importante sobre las variables en estudio punto por otro lado se puede observar las tablas estadísticas que se obtuvieron pudieron presentar mejora en el análisis de comprensión de las situaciones de las variables que tienen sus propias explicaciones y asimismo, en las descripciones correspondientes, de tal forma que es posible comparar y contrastar las hipótesis planteadas inicialmente por lo que se concluyó la existencia de una correlación positiva alta entre las variables manejo de residuo Sólido

y variable calidad de vida, de esta forma se afirma y reconfirma que las variables estudiadas mantuvieron una relación positiva directamente como la confirmación de un coeficiente de correlación de Spirman 0.897 que fue con un nivel de significancia de dos colas de 0.00 siendo este valor inferior a 0.05 lo que finalmente apoya la hipótesis de investigación de la relación entre las variables que tuvieron mayor importancia.

Yaurivilca (2019) donde basó su investigación en correlaciones entre variables que son factores y entre los residentes en Collique en el distrito de comas Lima, se estudiaron Qué factores son más importantes para la gestión de residuos sólidos urbanos, ser capaz de identificar todas las debilidades presentes así mismo como su fortalezas de las personas y miembros en esta materia, con la finalidad de ofrecer soluciones respuestas específicas para así minimizar la contaminación del medio ambiente que es causado por la presencia de residuos sólidos asimismo, el proyecto fue diseñado de acuerdo a un tipo de investigación netamente descriptivo y un diseño de campo, para ello se desarrolló cada paso empezando con el desarrollo de los instrumentos de recolección de datos que se utilizaron y continuados de la aplicación de métodos estadísticos para validar estas respuestas punto después se comenzó a recopilar todos los datos por medio de encuestas que se realizaron en una muestra aleatorizada de 71 hogares y domicilios en todo el área de estudio mientras evaluamos la gestión de residuos sólidos urbanos. Los datos que se obtuvieron fueron procesados de forma estadística a través de las variables cuantitativas, los autores concluyeron que los factores demográficos tuvieron una relación significativamente alta entre el manejo de residuos sólidos fueron los satisfactores socioculturales de 0.669 y la variable socioambientales con un valor de 0.55 por esta parte la variable socioeconómica Tuvo una correlación moderadamente significativa con un valor de 0.367 las palabras claves de este estudio son la gestión de residuos domésticos los factores democráticos las herramientas de recolección de datos y las relaciones significativamente positivas.

Ruíz (2023) en la investigación realizada que tuvo como objetivo la determinación de la relación entre la variable participación ciudadana y el manejo de los residuos en la provincia de Moyobamba mediante la elección de un tipo de investigación básica de un nivel netamente descriptivo y utilizando un diseño no experimental en donde las variables de desarrollo existen de manera independiente de forma natural en su medio ambiente, no hubo manipulación de la realidad Por lo cual se determinaron las propiedades y las relaciones correspondientes. Entre ellos se seleccionó y eligió a la cantidad de 91 cooperativistas que fueron socios, asimismo los socios cooperativistas pertenecieron y formaron la principal estructura, Como método de encuesta se utilizó la técnica del método encuesta de forma presencial y física, Así mismo se utilizó el instrumento que fue un cuestionario y este mismo se formuló de acuerdo a las variables de los indicadores punto los resultados obtenidos en la participación ciudadana se calificaron como moderada ya que la presente agencia a veces uso una determinada variedad de herramientas de participación para determinar las necesidades de los usuarios y rara vez tuvo grupos o comités para un procesamiento de votación secreto regular. Asimismo, además las municipalidades casi siempre ofrecen distintos medios o canales de comunicación por otro lado se evalúa continuamente la gestión de residuos sólidos domiciliarios. Los autores finalmente concluyeron que existe una relación significativamente positiva entre la participación ciudadana como variable principal y la gestión de residuos municipales como variables secundaria o influyente en la provincia de Moyobamba indicando un coeficiente de correlación igual a $r = 0.851$ utilizando una significancia de 0.001.

Locales o regionales

Montesinos (2020) realizó la investigación donde nos indica la gestión de residuos sólidos evaluados en la ciudad de Juliaca puno Perú, donde el municipio de Juliaca mostró un grave problema de gestión de estos residuos, que ha ido afectando de forma negativa a la gobernabilidad, la presencia de conflictos sociales y problemas de salud pública en las últimas décadas, el objetivo de este estudio fue describir todos los factores y condiciones del tratamiento de residuos sólidos que se realizan en esta ciudad, Así mismo evaluar las posibilidades de practicar el reciclaje y determinar Cuáles son los costos de os que se pueden generar por esta operación. La información que se recopiló aleatoriamente mediante este diseño fueron cuestionarios de una muestra de 267 jefes de hogar de los seis distritos que tienen mayor población y así mismo se procesó los datos obtenidos a través de una estadística descriptiva y con la información adicional para determinar la capacidad de producción de residuos domiciliarios en comparación con la proyección de 10 años a futuro. Respecto a la producción, clasificación y comercialización del compost y residuos inorgánicos en el 2017 se mostró una rentabilidad positiva, ya que se produjeron 75,000 toneladas de residuos sólidos domiciliarios coma de los cuales el 72% fueron de utilidad y aprovechables y el 28% No tuvieron una utilidad y no se pudieron aprovechar de ninguna forma. Finalmente, este estudio mostró como conclusiones que la transformación y la biotransformación de los residuos sólidos orgánicos como son cartón vidrio plástico metal incluida la producción del compost puede contribuir de forma positiva a la sostenibilidad y aumentar los ingresos razonables de los beneficios del uso responsable de los recursos municipales en su gestión administrativa.

Mamani (2020) presentó un trabajo de investigación donde tuvo como propósito principal determinar cuál es la eficiencia de la gestión de residuos en toda la región de puno en el Perú, este plan de estudio fue destinado a fomentar el desarrollo el de la municipalidad frente a la gestión de residuos orgánicos y domiciliarios se utilizó un método

descriptivo utilizando la tecnología del análisis de envoltura de datos. Asimismo se encontró lo siguiente que de 109 municipalidades del distrito, 72 municipios fueron efectivos, es decir el 66.06% de los municipios de la región de Puno fueron efectivos a cargo de un liderazgo de manejo de residuos sólidos, mientras que el 33.94% del total de municipios mostraron una ineficacia en el manejo de estos recursos. Así mismo la eficiencia promedio fue de 85.03% lo cual mantuvo el nivel de producción en el mismo estándar. Por otro lado, se menciona que los insumos que fueron utilizados en esta área de análisis se caracterizaron por la cantidad de fondos destinados a la producción de servicios de limpieza en el sector público y el uso de herramientas de gestión de residuos sólidos individuales, los cuales no fueron suficientemente y de manera integral utilizados como herramientas de gestión ambiental para beneficio de la municipalidad mostrando así sus falencias. Las características de salida o también determinados o denominados outputs tienen o tuvieron una tendencia muy cambiante respecto con el promedio general, lo que está determinado por la presencia y frecuencia de recolección de residuos sólidos en los municipios presentes indicados en el estudio, toda la cantidad de residuos sólidos municipales recolectados al día representados en kilogramos, la cobertura de estos servicios del sector Público de limpieza en las zonas urbanas por Distrito al día, la cobertura de los servicios prestados de limpieza por el sector público en el área rural por día y finalmente el destino de los residuos sólidos varían según el distrito estudiado.

Betancur (2021) presentó un artículo respecto a la gestión de los residuos sólidos municipales en la ciudad de San Román Juliaca Perú, este estudio presente tuvo como objetivos principales la identificación de factores que presentan significancia y que explican el cumplimiento de la norma general respecto a la gestión de residuos sólidos que corresponde a un estudio de manera interpretativa y en tiempo transversal en la que la población estudiada estuvo conformada por un número de 96 funcionarios administrativos y operativos respecto a la gestión de medio ambiente a quienes se les administró y propuso una escala de

cumplimiento respecto a la gestión integral de residuos sólidos y también la escala de factores asociados como medios de medición punto de acuerdo con el análisis utilizado estadísticamente un análisis de regresión y el factor de gestión presupuestaria se obtuvo que el administrativo presentó un r^2 igual a 0.258, Beta igual a 0.531 coma y p menor a 0.01; operativo $r^2 = 0.249$, Beta igual a 0.420, y p menor a 0.01 Así mismo el factor de gestión municipal obtuvo los siguientes resultados gestión r^2 igual a 0.598, Beta igual a 0.782, p menor a 0.01; acciones $r^2 = 0.258$, Beta igual a 0.420, p menor a 0.01 y factores de responsabilidad social donde se obtuvo los siguientes valores gestión igual a $r^2 = 0.592$, Beta igual a 0.778, p menor a 0.01 operacionalizado $r^2 = 0.165$, Beta igual a 0.422 y p menor a 0.01 estos resultados explicaron de manera significativa la forma de cumplimiento de la normativa establecida por la municipalidad respecto al manejo de residuos los autores de este estudio concluyeron que el manejo presupuestario de la gestión municipal y de la responsabilidad social son variables y factores que muestran una explicación para el cumplimiento de esta normativa de manejo de residuos sólidos en la ciudad de Juliaca. Esto inevitablemente obtendrá e impactará en el nivel de la administración de la actual Gestión Municipal.

Colque (2020) en la investigación realizada la cual que estuvo a su cargo para la evaluación de la Gestión y Manejo de los Residuos Sólidos en la Municipalidad de Puno en Juliaca y a Azángaro del Departamento y Región de Puno, en el cual estos estudios brindan brindaron cierta información sólida respecto a la situación actual de los servicios de manejo de residuos sólidos Municipales en estos distritos mencionados Asimismo para ellos se identificaron las consecuencias o actos negativos que tuvieron por parte de la gestión ambiental con el fin de desarrollar las políticas municipales, planes Municipales, programas y proyectos de servicio que aportan a la mejora continua por el alto índice de población y factores como son la industria, y el plan educativo de la población y la cultura respecto al medio ambiente que poseen, de esta forma la responsabilidad de separar residuo según su origen y a un destino

mencionado, con materia prima para la producción de productos adyacentes provenientes de esta materia lo que va a afectar de forma negativa a la salud pública y al deterioro de factores medioambientales, la contribución y reducción de estas consecuencias de forma negativa para la salud y el ambiente, derivadas de su gestión mala administradamente y su participación en asociaciones de manera formal de un grupo de recicladores y la función y el papel que desempeñan en la separación y segregación en origen y reducción de la disposición y manejo final de los residuos sólidos en los rellenos sanitarios presentes. Los autores de este trabajo dan como conclusión del estudio formulado inicialmente como un muestreo no probabilístico, También conocido como un muestreo por conveniencia dirigida dado a que la población de estudio es un grupo que se estudia de forma conveniente de acuerdo con el alcance y el diseño del estudio, escogiendo caso de estudio a los pobladores de los municipios de la ciudad de puno Juliaca y a Azángaro. Donde los resultados obtenidos en estos trabajos mostraron mejoras en el manejo y procesamiento de Residuos Sólidos en estos Municipios estudiados.

Rodriguez (2019) realizó una investigación realizada de caracterización y manejo de residuos sólidos domiciliarios desarrollados en el distrito de Paucarcolla en la región de puno donde se describió los resultados del trabajo de caracterización de los residuos sólidos domésticos mediante un método indicativo los residuos sólidos domésticos mediante este método fueron divididos en distritos a y b contaron con 75 cooperativas residenciales y el trabajo que se realizó 8 días de recolección total, se pesó y analizó muestras de residuos diarios recolectados en estas instalaciones en el contenido de humedad de forma promedio y la composición física para lo cual los resultados obtenidos Y medidos es que la producción por habitante fue de 0.1 kg por persona al día o sea 410 gramos de basura por día y la composición material es de un 39.81%,, los plásticos en forma de bolsas de residuos orgánicos son de un 13.8% y los residuos diarios acumulados de 8.28%, las latas de leche representan un 5.12% el atún, el aluminio y un promedio de 7 días. La

densidad de la densidad de 107,31 kg por metro cúbico, presentando una humedad promedio de 27% y un desperdicio diario de un 12%, respecto a la gestión de residuos sólidos se presentó recomendaciones para la implementación de una buena gestión de residuos sólidos para así poder desarrollar un proceso estratificado planificado donde se van a utilizar lineamientos metodológicos para mejorar esta gestión.

3.2. Bases Teóricas

3.2.1. Variable 1: Sistema De Manejo De Residuos Sólidos Urbanos

Definición:

Russo (2003) se refiere a la gestión de residuos sólidos definiéndolo como una disciplina conjunta al control producción almacenamiento transferencia recorrida transporte procesamiento y finalmente tratamiento y Destino de Los Residuos Sólidos según los mejores principios de preservación en la salud pública coma en la economía, ingeniería, conservación de estos recursos, forma presentación y estética y otros principios medioambientales. Es así como la gestión de residuos sólidos comprenderá una relación interna de los aspectos de forma financiera como administrativa, legal perteneciente a un planeamiento y de ingeniería, donde las soluciones planteadas son interdisciplinarias entre las ciencias y tecnologías originarias de las ramas de ingeniería, economía, geografía, sociología comas planteamiento regional, demografía, comunicación y conservación y finalmente dirigidos directamente a la salud pública

Teorías relacionadas al manejo de residuos sólidos urbanos.

Otero del Peral (1992) considera que la gestión de residuos sólidos urbanos se realiza según las características de procedencia del residuo volumen coste de tratamientos las probabilidades de recuperación, comercialización y directrices administrativas en esta área determinada.

Dimensiones.

Segregación de residuos urbanos

Prieto (2002) indica que la segregación de residuos viene a ser un conjunto de operaciones que están dirigidas a darles un destino correctamente adecuado, según con sus características, con la finalidad y objetivo de prevenir algunos daños a la salud y al medio ambiente. Asimismo, comprende la recolección, el almacenamiento, la clasificación y finalmente el transporte. Para determinar y establecer el tipo de residuos sólidos en los cuales se deben segregar es muy necesario tener en conocimiento la composición y caracterización física de estos residuos sólidos, para después identificar estos residuos y poder reaprovecharlos y seguidamente identificar cómo analizar la existencia de un mercado local en donde se puedan hacer uso de estos residuos sólidos y así mismo otorgarles un precio para determinar la demanda que existe para cada tipo de residuo sólido que se genera y se obtiene.

Manejo De Residuos Sólidos

Minsa (2004) toda actividad técnica que se refiere a la operación de residuos sólidos que involucren la manipulación, el acondicionamiento, el transporte, transferencia, disposición final, tratamiento o cualquier otro procedimiento de forma técnica operativa utilizado desde la generación hasta la disposición final de los mismos residuos.

Residuos Solidos

Mazzeo (2012) se entiende que los residuos sólidos esa es cualquier producto obtenido en estado sólido, líquido o gaseoso que tiene un origen o procedencia de un proceso de extracción, transformación o utilización al que el dueño decide dejar de utilizar desprenderse y abandonar, debido a que este producto ya no tiene un valor significativo para él o ya no se puede utilizar para el fin y para el uso al que inicialmente fue adquirido o creado.

Residuos Sólidos Urbanos

DOF (2003) Define a los residuos sólidos urbanos como aquellos residuos generados en los domicilios en las casas habitaciones como un producto o resultado de la segregación O eliminación de estos materiales que se utilizan en las actividades de forma rutinaria doméstica es así que son productos de consumo y sus envases utilizados en aquellas actividades diarias tales como envases embalajes empaques.

Presencia de Residuos Sólidos Urbanos

Europa (1998) menciona que los residuos sólidos urbanos es cualquier objeto o sustancia que pertenece a alguna de las categorías que están definidas en el catálogo europeo CR el cual fue aprobado por las instituciones comunitarias, Asimismo son cualquier residuo u objeto del cual el dueño o poseedor se desprenden algún momento o tenga la intención u obligación de hacerlo punto de otra forma los residuos peligrosos son todos aquellos que contienen en su composición y en su conformación sustancias que les van a conferir características peligrosas para el ser humano, en cantidades concentraciones letales tales que van a representar un peligro para la salud humana, para los recursos naturales o el medio ambiente dicho de otra forma también se consideran residuos sólidos peligrosos a los recipientes y a los envases que hayan contenido sustancias peligrosas tóxicas y letales.

Personal de limpieza.

Neyra (2016) menciona que este es un servicio público el cual está constituido de dos componentes que son los siguientes uno recolección de residuos sólidos y dos el barrido de calles Así mismo Estas actividades son para evitar que la basura contamine el ambiente, Asimismo deben de determinar las áreas de acumulación de desechos, Los Reptilianos sanitarios y finalmente de aprovechamiento industrial de estos desperdicios para obtener algún bien o subproducto.

Transporte de residuos urbanos.

Gutierrez (2014) menciona que el transporte de estos residuos urbanos se genera o se encarga con la finalidad de recoger los residuos sólidos desde su punto de origen o de su lugar o fuente generadora con la intención y objetivo de llevarlos y alejarlos de las comunidades humanas. Asimismo, dentro del proceso también se llevan a cabo los programas de limpieza, los cuales tienen como finalidad la recuperación de áreas o espacios inapropiados donde se vierten los residuos contaminados, así como los parques las acequias los quebrados los ríos entre otros.

3.2.2. Variable 2: satisfacción poblacional

Definición de satisfacción:

Kotler (2012) indica que la satisfacción se manifiesta como el pensamiento que una persona o individuo se hace con relación y respecto al provecho recibido de un bien o servicio o un producto en analogía con las probabilidades. Si es así la utilidad es menor que las perspectivas la persona se sentirá insatisfecho mientras que si estas igualen a las perspectivas del cliente en este caso el individuo estará complacido punto visto de otra perspectiva si sobresale el grado de satisfacción él estará gozoso el individuo alcanzará una satisfacción. La relevancia de esta indagación con respecto a la calificación de la calidad del servicio público que están privatizados y la complacencia o satisfacción de las personas se fundamenta y origina en el reconocimiento de las actividades puestas en marcha para el aumento y

la incrementación de la satisfacción como la cooperación punto en su mayoría el usuario que compra elige lo que va a llevarse de acuerdo con las necesidades que tenga en el momento es así la razón del marketing fundamentando su composición esencial en calidad y servicio.

Rocca (2016) presentó una investigación donde indica que la satisfacción y el goce de los individuos clientes Fue valorada en un grado del 1 al 5 en una escala, por lo que si tienen una evaluación de los individuos posiblemente renuncien a la marca y no la van a recomendar mientras que si logra una calificación más alta que podría ser en este caso cinco el servicio producto sí cumple con las expectativas y garantías por lo que el individuo hablará y recomendará dicha marca. Observando esta escala del 2 al 4 sitúa a los consumidores que han complacido su necesidad de manera medianamente punto por lo tanto el grado de satisfacción es fundamentalmente básico para los sistemas de gestión de calidad. Es así como los consumidores requieren de elementos que van a compensar aquellas carencias y expectativas que ellos tienen. Las necesidades de los individuos consumidores pueden ser detallados por el mismo en la manera contraria o en el negocio presente, pero en la última instancia es aquel individuo que compra que establecerá la aceptación del producto.

Teorías relacionadas a la satisfacción poblacional

Garcia (2012) da la afirmación que se debe considerar el conocer el perfil de aquellos usuarios individuos Asimismo se obtiene una percepción óptima o peor con respecto a la calidad de un servicio, en este caso los gerentes encargados realizarán adaptaciones modificaciones a los distintos contextos y mecanismos de procesos que pueden controlar para obtener que se eleve e incremente este indicador, Estableciendo y aplicando lineamientos para la mejora continua Respecto a los elementos que van a originar la fragilidad y la tipología de los clientes.

Sanchez (2007) hace referencia que estas investigaciones sobre Las evaluaciones de la calidad, así como también las breves reseñas de su medición están en base a la satisfacción de aquellos individuos, basándose en la metodología de la conformidad o disconformidad. Esta

metodología establece y afirma que los elementos de complacencia estarán relacionados y vinculados con aquellas percepciones iniciales del individuo consumidor. Detallando que las expectativas de las personas son reafirmadas cada vez que el servicio actúa de la forma que se espera o de otra forma son mayores a causa de que el servicio tiene un funcionamiento de mejor calidad según lo esperado en caso contrario a lo anterior se producirá lo que llamamos la insatisfacción.

Pezoa (2011) menciona que algunas investigaciones plantean una relación analógica que hay entre la satisfacción y la calidad que se aprecia en los usuarios es decir que los usuarios mostrarán una satisfacción respecto al servicio que obtiene punto de otra forma no obstante uno de los lineamientos mostrará que el grupo de experiencias tanto de satisfacción como insatisfacción que el individuo va a experimentar guardará una correlación con la calidad presenciada, es así que la apreciación será transitoria, dispuesta y puesta a ser cambiada y modificada en todo momento punto según lo mencionado antes se puede decir que las experiencias son aquello que va a permitir al individuo o ser humano realizar un juicio o una valoración respecto a un servicio recibido y de esta forma se puede dirigir las acciones para mejorar aquellos servicios, independientemente individualmente de la superficie o área donde se van a brindar un campo en el cual se van a aplicar estos servicios.

Dimensiones.

Opinión de la población sobre la gestión de residuos urbanos

Zhang & Huang (2011) mencionan la opinión de los hogares en su estudio en donde indica que son creadores de residuos sólidos y acerca de Quiénes existe una política ambiental relacionada con estos desechos a quienes se debe dirigir las estrategias que permitirán incorporar de forma innovadora a muchos procesos productivos, en tal sentido el marco de la economía circular, los residuos sólidos que se pueden aprovechar y la finalidad principal de la gestión de los residuos la cual es la correcta recolección y poner a disposición de estos desechos de tal manera que

los costos y niveles de contaminación se verán reducidos al mínimo punto.

Mantenimiento de limpieza de calles.

Gutierrez (2014) hace referencia a este servicio que se brinda por parte del municipio a la recolección al recogimiento al traslado de todos aquellos residuos sólidos que se encuentran en las calles, en los parques y también en Las Plazas, donde se hace uso de los materiales y equipos para luego almacenarlos y disponer finalmente según sus objetivos planteados inicialmente como podrían ser la venta almacén desecho y procesamiento. El proceso que corresponde al barrido contempla en su marco la limpieza de todas las calles Asimismo el mantenimiento de forma manual o de manera mecánica de aquellos residuos que se depositan en las mismas, Asimismo se refiere a la determinación del monto total y cantidad de aquellos residuos sólidos que son generados día a día en una unidad generadora compuesta por aquellos residuos domésticos y residuos no domésticos de una competencia del municipio generados En aquellos espacios de ámbito público, en los establecimientos y centros comerciales, en los mercados, en los restaurantes, hoteles, aquellos centros de Educación, y otros. Para la estimación de la generación de los residuos sólidos se calcula el índice de generación per cápita, Para ello se debe llevar a cabo otro estudio de caracterización con la finalidad de determinar Además la cantidad de kilogramos por habitante por día, identificar la densidad de estos residuos en kilogramos por metro cúbico, la formación y composición o fracción residual que contiene cada uno de estos como son orgánicos, inorgánicos peligrosa y no aprovechable y finalmente la humedad punto estos parámetros serán de ayuda y van a servir para poder dimensionar toda la infraestructura del lugar de disposición final de los residuos o también de las plantas de reaprovechamiento de aquellos residuos sólidos, es así que también se cuenta con aquellos materiales como los equipos y materiales para almacenamiento transporte y recolección de residuos urbanos.

Encuestas a los pobladores acerca del manejo de residuos sólidos urbanos

García (1986) muestra la realización de una encuesta indicándola como una técnica que utiliza un conjunto de aquellos procedimientos que son estandarizados dentro de una investigación a través de los cuales se va a recabar y recoger y analizar una serie o un conjunto de datos provenientes de una muestra de casos de manera representativa en una población o un universo amplio, del que se pretende describir explorar explicar o predecir una serie de características basados en aquellas respuestas obtenidas en este procedimiento o Esta técnica llamada encuesta.

3.3. Marco conceptual

Sistema de Manejo de Residuos Sólidos Urbanos.

se considera como un grupo o conjunto de aquellos materiales sólidos que tienen un origen orgánico o también pueden ser de origen inorgánico que no van a tener utilidad y uso práctico para la actividad que inicialmente se hayan producido, de esta forma son procedentes de las actividades que se realizan en los domicilios, en los centros comerciales en los en las Industrias y de todo tipo que se produzcan en una sociedad determinada (ONN, 2002).

Generación: Generación es aquel acto que permite la producción de residuos sólidos punto en el caso de los residuos sólidos domiciliarios son aquellos residuos que van a provenir de los hogares viviendas u otras actividades que se van a tener similitud entre ellos, generados Como la consecuencia del consumo de aquellos productos adquiridos en la sociedad y finalmente hayan sido consumidos para el fin que hayan sido comprados.

Barrido y Limpieza: será todo lo referente a la prestación otorgada por parte del municipio para recoger y llevar y transportar todos aquellos residuos de origen domiciliario que se encuentran en las calles las

avenidas las plazas y parques de esta forma se hace uso de equipos maquinarias y materiales para poder realizar Estas actividades las cuales tienen como objetivo una posterior utilización y disposición final o almacenamiento.

Segregación: se define como el acto de separar aquellos residuos sólidos según las características semejantes que compartan y de los cuales sean compuestos según su origen es decir aquellos residuos similares que son descritos en una normatividad nacional, la segregación de los residuos se realiza según su origen es decir dónde se generan o quizás en una infraestructura de valorización debidamente autorizada de residuos.

Almacenamiento: esta etapa hace referencia a aquella acción de almacenar guardar todos los residuos sólidos de una forma escalonada estructurada adecuada y ordenada con los objetivos de mantener las condiciones sanitarias. Es así que los almacenamientos en domicilios, urbanizaciones y otras viviendas multifamiliares se deben de realizar siguiendo algunos criterios de segregación de residuos sólidos y basándose en normatividades municipales viables establecidas previamente para poder así dar un almacenamiento correspondiente a estos residuos.

Valorización: ese aspecto se va a atribuir como aquel procedimiento en el cual se le otorga un valor a aquellas cualidades que poseen algunos ciertos tipos de residuos según su origen punto de esta forma se incluye a las actividades de reciclaje la reutilización el compostaje y se realiza de manera estructurada adecuada con la finalidad de su objetivo inicial que es darle un valor a este producto que vendría a ser un subproducto.

Recolección: se refiere a la reunión de aquellos residuos sólidos de origen domiciliario de manera ordenada coma aseada para Finalmente retirarlos y moverlos del punto de acopio o de segregación generada y

finalmente guardarlos o ponerlos a disposición en un lugar seguro para su posterior disposición la recolección de aquellos ácidos tiene que ser de manera selectiva y efectuada de acuerdo con todas las disposiciones emitidas por la autoridad municipal correspondiente del Distrito.

Transporte: el transporte se refiere a la Constitución de un proceso en el cual se realiza el manejo de los residuos sólidos urbanos que son ejecutados por los diversos municipios o empresas operadoras de residuos sólidos que son autorizados por las autoridades correspondientes, Así mismo también consiste en el traslado apropiado de aquellos residuos recolectados hasta la infraestructura de valorización o disposición final de acuerdo con su plan establecido previamente.

Transferencia: la transferencia se refiere a aquel proceso en el cual consiste propiamente dicho en transferir todos los residuos sólidos de un vehículo menor con capacidad mínima a otro vehículo de mayor capacidad para albergar este residuo sólido, para luego de ello continuar con el proceso de transporte para que tenga su disposición final.

Tratamiento: son todos aquellos procesos técnicas métodos que van a permitir realizar la modificación de todas las características físicas, biológicas, o químicas de residuos sólidos, para de esta forma disminuir o reducir y eliminar el potencial de peligro que puedan causar estos residuos originando daños a la salud o al medio ambiente y que están orientados a dar un valor y a facilitar la disposición final del residuo sólido. Deben ser así entonces desarrollados por los municipios en el área y sector del medio ambiente.

Disposición final: la disposición final de todos los residuos sólidos recolectados se refiere a aquellos que no pueden ser valorizados a través de medios tecnológicos u otras condiciones debidamente sustentadas, estos entonces deben de ser aislados o confinados en estructuras correspondientes debidamente autorizadas, según sean las

características físicas o composición química y biológica de estos residuos con el objetivo de Eliminar todo el potencial de peligro que pueda ocasionar daños y perjuicios a la salud o al medio ambiente. Es así también que la intervención de una ciudadanía o población se va a dar en las diversas etapas de la generación o producción, segregación, almacenamiento, recolección y finalmente valorización de los Residuos Sólidos es así excluyéndose al procedimiento de barrido y limpieza de los espacios públicos a la transferencia y tratamiento del cual se va a disponer estos residuos y finalmente la disposición final que tiene como obligación el manejo administrativo por parte del Municipio.

Satisfacción Poblacional

la satisfacción poblacional de servicio del procedimiento de limpieza pública Se observa determinado por aquel nivel de grado de salubridad en el distrito y por el nivel de limpieza y salud del cual van a disponer los pobladores teniendo en cuenta de forma particular a las mujeres y niños. Como se ha mencionado anteriormente todos los pobladores son parte del ejercicio de derecho de exigir y tener un servicio bueno y de calidad por el cual van a pagar a través de impuestos y tasas en los municipios. De otra forma la satisfacción se vuelve una respuesta de ámbito emocional que deriva de la comparación que se hace con las expectativas que tienen sobre cómo debe de ser administrado o tratado estos residuos sobre los resultados de las acciones de proceso de limpieza del cual debe ser el nivel y grado de salubridad que se obtiene como parte y logro de las acciones que realizan el Municipio.

Distrito San Miguel

El distrito de San Miguel que tiene como capital a San Miguel ubicado en la provincia de San Román de en la región de puno, teniendo límites trazados sobre la base de las cartas nacionales del instituto geográfico nacional, Y dónde se pueden establecer ciertas disposiciones que complementan para otorgar la referida localidad, de autoridades

administrativas políticas judiciales municipales Así mismo de un nuevo documento Nacional de identidad otorgado por esta jurisdicción.

Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible

Medio ambiente y desarrollo sostenible el desarrollo sostenible viene a ser un proceso en formación y construcción que prioriza y enfatiza toda la importancia que tiene como objetivo satisfacer aquellas necesidades primordiales y esenciales de los que menos tienen y así sin comprometer el equilibrio de los recursos otorgados (Guillén, 2004)

punto los seres humanos habitantes de del medio y del contexto desarrollan a lo largo de su vida un espacio físico rodeado por otros organismos y el medio físico socioeconómico y cultural. Los factores que pueden ser bióticos y abióticos van a tener una interacción entre sí de esta forma generarán un lugar propio y este espacio se va a denominar ambiente punto en la conferencia de las Naciones Unidas respecto al medio ambiente en Estocolmo en 1972 Define al medio ambiente como lo siguiente medio ambiente es el conjunto de componentes físicos como químicos como biológicos y sociales capaces de causar efectos directos o indirectos en un plazo o corto o largo, sobre todos aquellos seres vivos y las actividades humanas (Marino, 2009).

IV. METODOLOGÍA

4.1. Tipo y nivel de la investigación.

Enfoque.

El enfoque de esta investigación científica se centró en determinar la relación entre Sistema de Manejo de Residuos Sólidos Urbanos y la Satisfacción Poblacional del Distrito de San Miguel, San Román-Puno 2023. Los datos que se recolectaron se analizaron mediante técnicas de análisis cuantitativo para obtener resultados significativos. Entendemos el enfoque como el conjunto de referentes epistemológicos y teóricos que sustentan la sistematización de experiencias, es decir, son los orientadores de su desarrollo (Barbosa-Chacón, 2015).

Tipo.

Se realizó un estudio cuantitativo de acuerdo con el enfoque, y según la finalidad o propósito del estudio fue una investigación básica porque se trató de obtener conocimiento acerca de la relación de las variables de estudio; con una muestra de los pobladores del Distrito de San Miguel. Siendo así esta investigación se centró en encontrar mecanismos o estrategias que permitieron encontrar la satisfacción de la población del Distrito de San Miguel.

Nivel.

Será una investigación relacional, de corte transversal debido a que se van a recoger los datos en un único momento, es decir una sola medición. Será una investigación relacional, de corte transversal debido a que se van a recoger los datos en un único momento, es decir una sola medición así mismo demostrar la importancia de un buen Sistema de Manejo de Residuos Sólidos Urbanos.

4.2. Diseño de Investigación

El diseño de investigación es no experimental; La relación entre el Sistema de Manejo de Residuos Sólidos Urbanos y la Satisfacción

Poblacional del Distrito de San Miguel, San Román-Puno 2023 tendrá un diseño de investigación no experimental porque las variables no se manipularán limitando a describirlas y observarlas en su estado natural sin alteración; asimismo, será transversal porque se realizará en un momento único y será en el año 2023.

4.3. Hipótesis general y específicas.

4.3.1. Hipótesis general

Existe una relación de influencia significativa del Sistema de Manejo de Residuos Sólidos Urbanos y la Satisfacción Poblacional del Distrito de San Miguel, San Román-Puno 2023.

4.3.2. Hipótesis específicas.

H.E.1:

El transporte de residuos sólidos y la Satisfacción Poblacional del Distrito de San Miguel, San Román-Puno 2023, se asocian significativamente.

H.E.2:

La generación de residuos sólidos en las calles del distrito y la Satisfacción Poblacional del Distrito de San Miguel, San Román-Puno 2023, se asocian significadamente.

H.E.3:

entrega de residuos sólidos y la Satisfacción Poblacional del Distrito de San Miguel, San Román-Puno 2023, se asocian significadamente.

4.4. Identificación de las variables.

Variable 1:

Sistema de Manejo de Residuos Sólidos Urbanos

Dimensiones:

Transporte de residuos urbanos

Generación de residuos solidos

Entrega de los residuos solidos

Variable 2:

Satisfacción Poblacional

Dimensiones:

Opinión de la población.

Mantenimiento de limpieza de calles.

Calidad de servicio.

4.5. Matriz de operacionalización de variables

| VARIABLE | DIMENSIONES | INDICADORES | ITEMS | ESCALA DE VALORES | NIVEL Y RANGOS | TIPO DE VARIABLE ESTADÍSTICA |
|---|--------------------------------------|---|----------|--|--|------------------------------|
| Sistema de Manejo de Residuos Sólidos Urbanos | Transporte de residuos sólidos. | Planificación Organización Dirección | 1 al 9 | Muy malo =0 malo =1 regular= 2 bueno =3 muy bueno =4 | Bueno 20 - 36 Regular 10-19 Malo 0- 9 | Discreta |
| | generación de residuos solidos | | | | | |
| | entrega de los residuos solidos | | | | | |
| Satisfacción Poblacional | Opinión de la población | Eficiencia y Eficacia. Salubridad. Calidad de Vida. | 10 al 18 | Muy malo =0 malo =1 regular= 2 bueno =3 muy bueno =4 | Bueno 20 - 36 Regular 10 - 19 Malo 0 - 9 | Discreta |
| | Mantenimiento de limpieza de calles. | | | | | |
| | Calidad de servicio. | | | | | |

4.6. Población – Muestra

Población.

La población de esta investigación está conformada por un total de 62463 pobladores del Distrito de San Miguel, San Román-Puno.

Muestra.

En el presente estudio se realizó ciertas inferencias de la población del Distrito de San Miguel, San Román-Puno 2023 se trabajó con la siguiente formula:

$$n = \frac{(z^2 \cdot p \cdot q \cdot N)}{[e^2 \cdot (N - 1)] + (Z^2 \cdot p \cdot q)}$$

Donde:

n = Tamaño de la población.

N = Población total: 62463

Z = Nivel de confianza: 1.96 (95% de confianza)

p = probabilidad de éxito: 0.50

q = probabilidad de fracaso: 0.50

e = error permisible: 0.05

reemplazando valores tenemos:

$$n = \frac{[(1.96)^2 \cdot (0.50) (0.50) (62463)]}{[(0.05)^2 \cdot (62463 - 1)] + (1.96)^2 (0.50) (0.50)}$$

n= 368 pobladores

el tamaño de muestra es 368 pobladores

Criterios de inclusión

- Personas mayores de edad.
- Grado de instrucción mayor o igual a secundaria completa.
- Personas que viven en el distrito de San Miguel.

Criterios de exclusión

- Personas menores de edad.
- Grado de instrucción menor a secundaria completa.
- Personas que viven en otros distritos distintos a San Miguel.

Muestreo.

Se decidió tomar una muestra probabilística aleatoria simple de los pobladores, (dado que son 62463), del Distrito de San Miguel, San Román-Puno 2023.

4.7. Técnicas e instrumentos de recolección de información.**Técnica**

La técnica adecuada que se utilizó en esta investigación es la encuesta, lo cual ayudo a recoger información luego de aplicarlo a la muestra seleccionada.

Instrumento.

Los instrumentos son aquellos que nos ayudó en la recopilación de información, esta se centró en los conceptos y en las variables que tuvo ya que esta llevo a medir lo que se pretendió mediante el cual llegamos a la conclusión con el uso de la encuesta para el Distrito de San Miguel, San Román-Puno.

4.8. Técnicas de análisis y procesamiento de datos.

Se utilizó como instrumento un cuestionario; recurriendo como informantes a los pobladores del Distrito; el cual se aplicó para obtener los datos sobre la satisfacción de los pobladores del Distrito San Miguel.

V. RESULTADOS

5.1 Presentación de Resultados

En el presente capítulo se muestra y detalla los resultados obtenidos del procesamiento estadístico realizado a la información recolectada a través del instrumento correspondiente la cual fue una encuesta realizada a 368 pobladores del distrito de San Miguel, 2023. El procesamiento estadístico fue realizado mediante SPSS (Statistical Package for Social Sciences).

Tabla N° 01

Prueba de confiabilidad “Sistema de manejo de residuos sólidos”
Estadísticas de Fiabilidad de Escala

Estadísticas de confiabilidad

| Cronbach's Alpha | Cronbach's Alpha Based on Standardized Items | N of Items |
|------------------|--|------------|
| 0,890 | 0,893 | 9 |

Nota: Procesado en SPSS

Tabla N° 02

Prueba de confiabilidad “Satisfacción Poblacional”
Estadísticas de Fiabilidad de Escala

Estadísticas de confiabilidad

| Cronbach's Alpha | Cronbach's Alpha Based on Standardized Items | N of Items |
|------------------|--|------------|
| 0,877 | 0,879 | 9 |

Nota: Procesado en SPSS

Tabla N° 03

Resultados de la variable “Sistema de manejo de residuos sólidos”

| | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje Valido | Porcentaje acumulado |
|---------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| malo | 11 | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| regular | 260 | 70,7 | 70,7 | 73,6 |
| bueno | 97 | 26,4 | 26,4 | 100,0 |
| Total | 368 | 100,0 | 100,0 | |

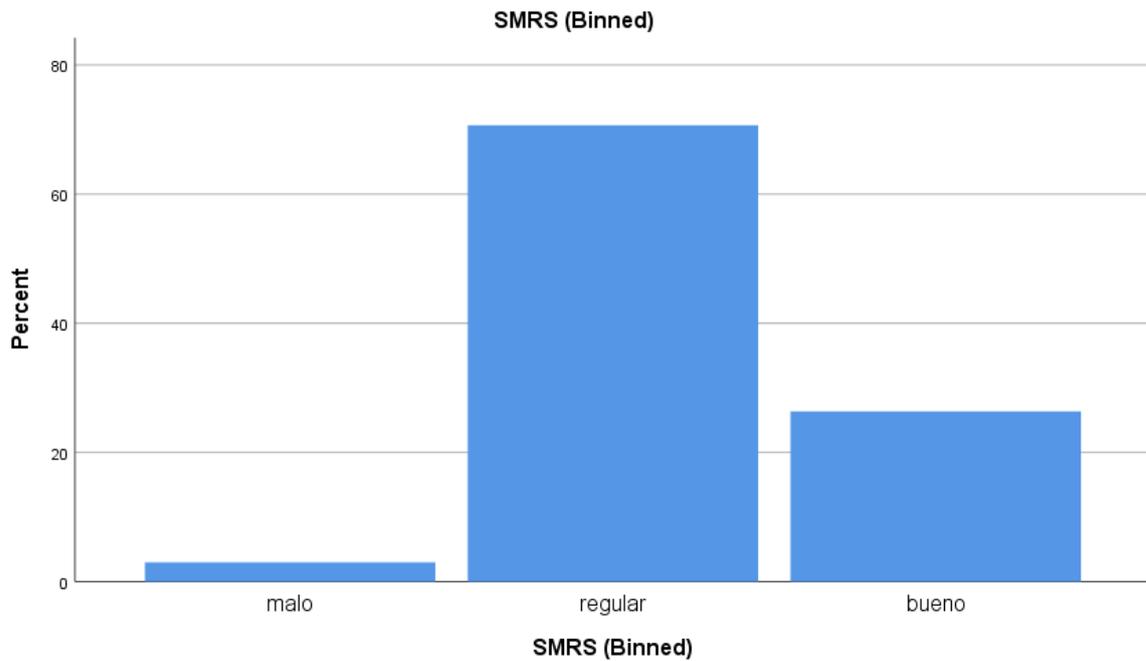
Fuente: Encuesta procesadas

Nota: Procesado en SPSS

Figura N° 01:

Resultados de la variable

“Sistema de manejo de residuos sólidos”



Nota: Procesado en SPSS

Tabla N° 04:

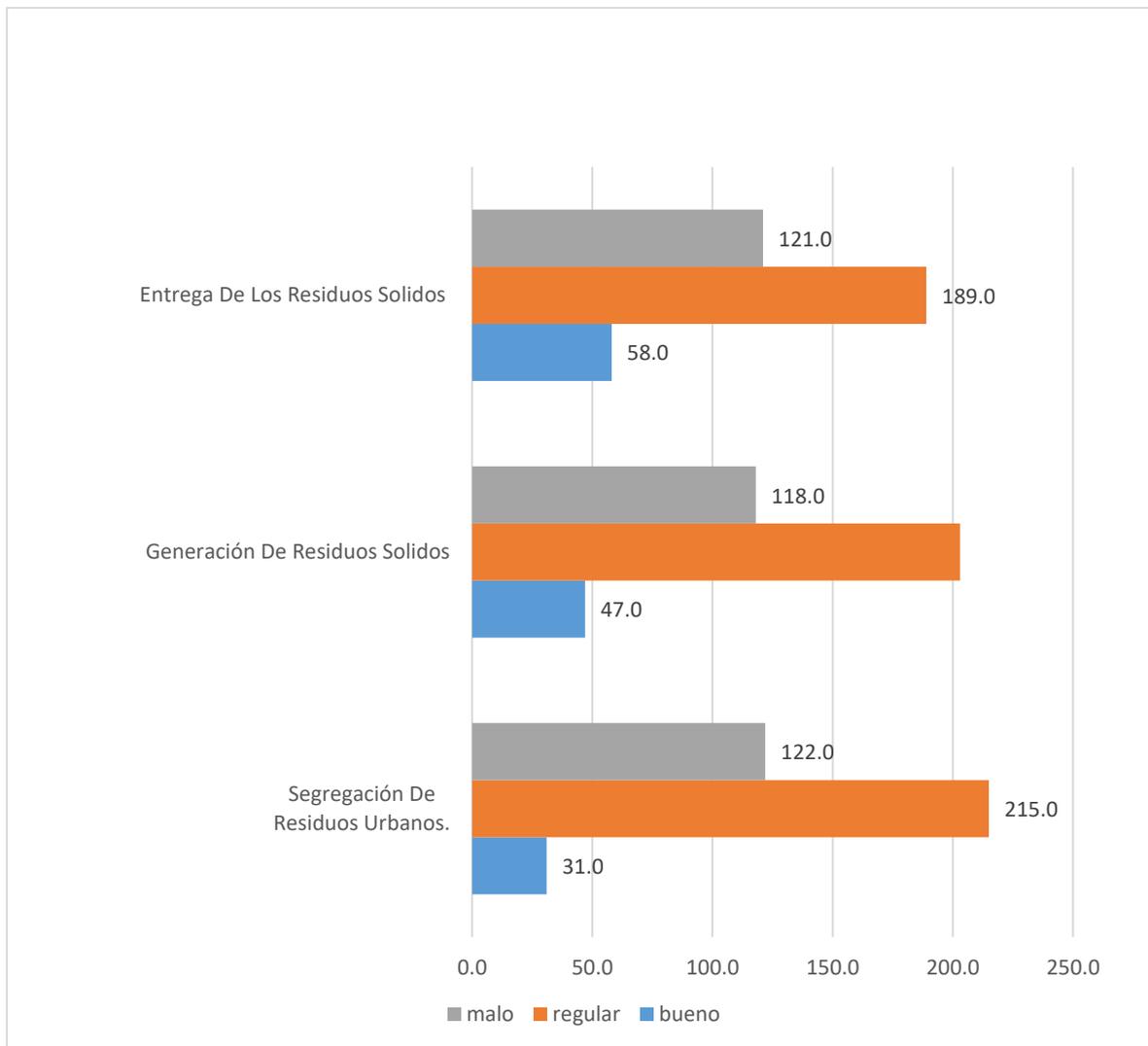
Frecuencia de las dimensiones de la variable “Sistema de manejo de residuos sólidos”

| | Segregación De Residuos Urbanos. | | Generación De Residuos Solidos | | Entrega De Los Residuos Solidos | |
|---------|----------------------------------|------|--------------------------------|------|---------------------------------|------|
| | f | % | f | % | f | % |
| bueno | 31 | 8.4 | 47 | 12.8 | 58 | 15.8 |
| regular | 215 | 58.4 | 203 | 55.2 | 189 | 51.4 |
| malo | 122 | 33.2 | 118 | 32.1 | 121 | 32.9 |
| Total | 368 | 100 | 368 | 100 | 368 | 100 |

Fuente: Encuesta procesada “Sistema de manejo de residuos sólido”

Nota: Procesado en SPSS

Figura N° 02:
Frecuencia de las dimensiones de la variable
"Sistema de manejo de residuos sólido"



Nota: Procesado en SPSS

Tabla N° 05:

Resultados de la variable "Satisfacción poblacional"

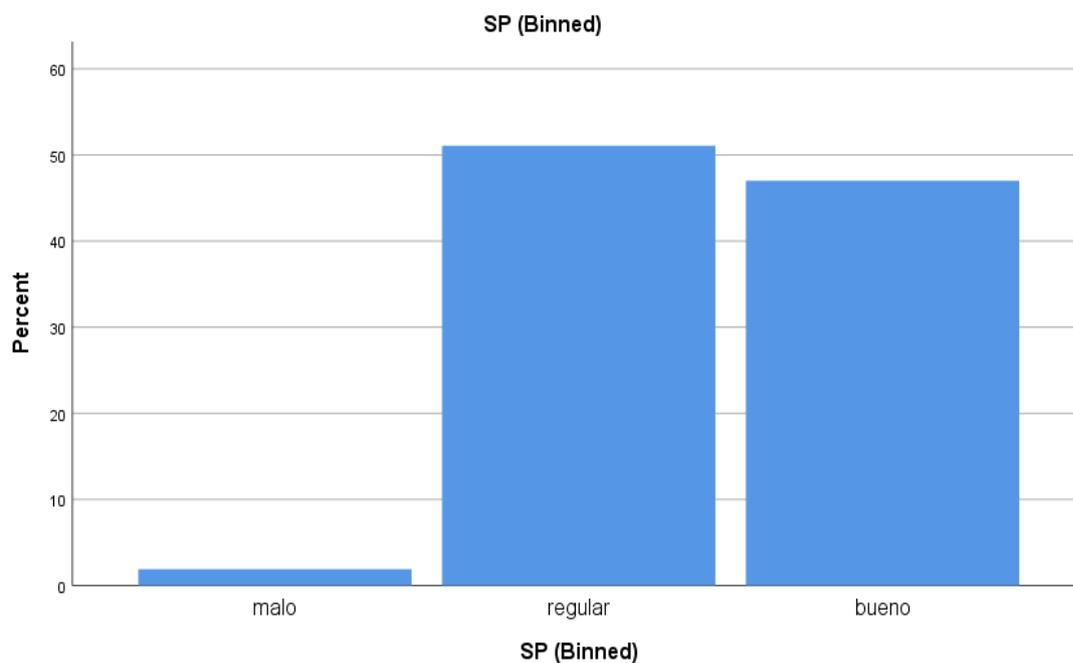
| | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje Valido | Porcentaje acumulado |
|---------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| malo | 7 | 1,9 | 1,9 | 1,9 |
| regular | 188 | 51,1 | 51,1 | 53,0 |
| bueno | 173 | 47,0 | 47,0 | 100,0 |
| Total | 368 | 100,0 | 100,0 | |

Fuente: Encuesta procesadas

Nota: Procesado en SPSS

Figura N° 03:

Resultados de la variable "Satisfacción poblacional"



Nota: Procesado en SPSS

Tabla N° 06:

Frecuencia de las dimensiones de la variable "Satisfacción poblacional"

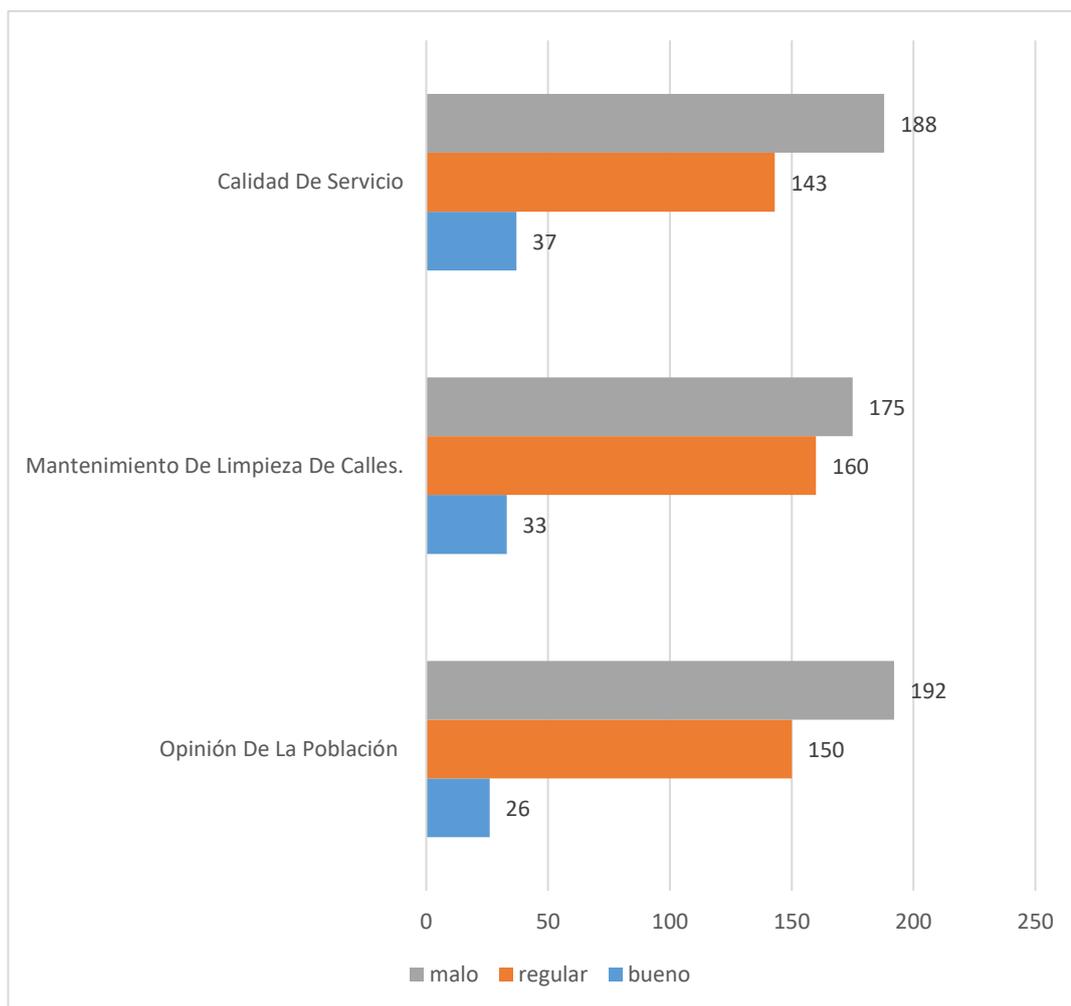
| | Opinión De La Población | | Mantenimiento De Limpieza De Calles. | | Calidad De Servicio. | |
|---------|-------------------------|------|--------------------------------------|------|----------------------|------|
| | f | % | f | % | f | % |
| bueno | 26 | 7.1 | 33 | 9.0 | 37 | 10.1 |
| regular | 150 | 40.8 | 160 | 43.5 | 143 | 38.9 |
| malo | 192 | 52.2 | 175 | 47.6 | 188 | 51.1 |
| Total | 368 | 100 | 368 | 100 | 368 | 100 |

Fuente: Encuesta procesada "Satisfacción poblacional"

Nota: Procesado en SPSS

Figura N° 04

Frecuencia de las dimensiones de la variable "Satisfacción poblacional"



Nota: Procesado en SPSS

Análisis cruzado

Tabla N°7

Tabla de contingencia Variable "sistema de manejo de residuos sólidos" y Variable "satisfacción poblacional"

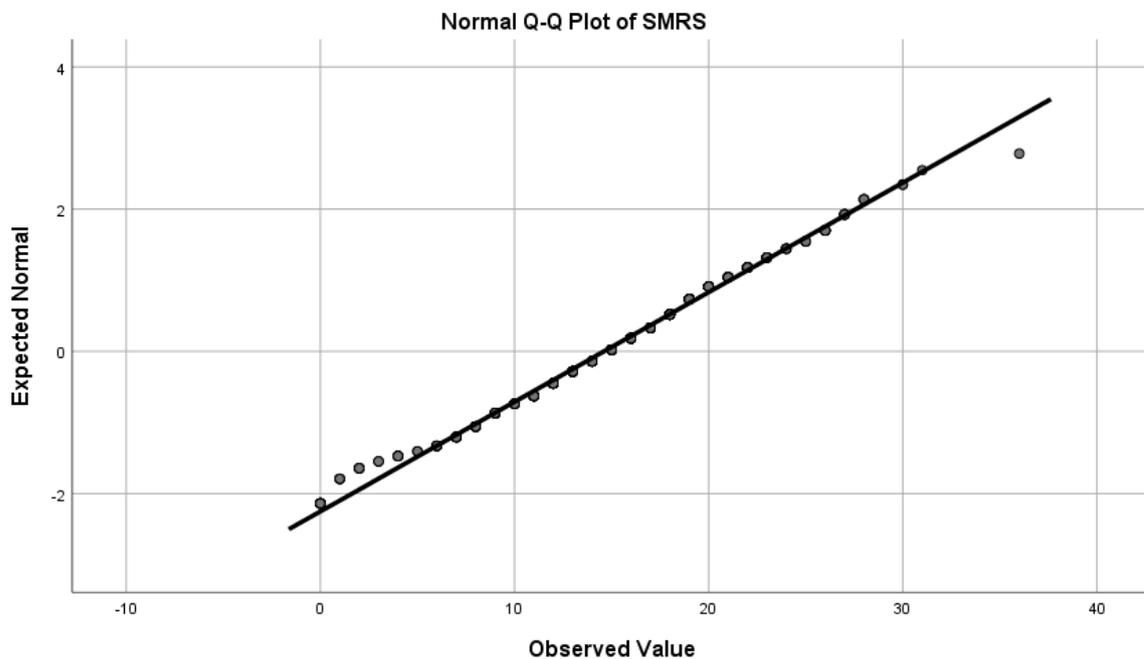
Correlaciones

| | smrs | sp |
|------|------------------------|-------|
| smrs | Correlación de Pearson | 1 |
| | Sig. (2-tailed) | 0,776 |
| | N | 368 |
| sp | Correlación de Pearson | 0,776 |
| | Sig. (2-tailed) | 0,000 |
| | N | 368 |

** . Correlación significativa al nivel de 0,01. (2-tailed).

Figura 5

Análisis estadístico correlación de Pearson Variable "sistema de manejo de residuos sólidos" y Variable "satisfacción poblacional"



Nota: Procesado en SPSS

5.2. Interpretación de resultados

La tabla N° 01 representa los resultados obtenidos para la prueba de confiabilidad utilizando el valor de alfa Cronbach, para determinar la consistencia interna de la escala de medición del Sistema de manejo de residuos sólidos, y se obtuvo un valor de 0.890 lo cual según Oviedo y Campo, 2005, sugiere e indica que la escala de medición del Sistema de manejo de residuos sólidos tiene una confiabilidad alta y aceptable, lo que indica que las respuestas en escala obtenidas de los pobladores del distrito de San Miguel, son consistentes entre sí.

Dicho de otra forma, analizando este valor obtenido en la prueba de confiabilidad se puede afirmar que, si se realizara una misma encuesta, con la misma escala a una muestra similar de pobladores o participantes en distintos momentos o situaciones, es muy probable que los resultados obtenidos sean consistentes y confiables.

La tabla N° 02 muestra los resultados que se obtuvo para la prueba de confiabilidad utilizando el valor de alfa Cronbach, para determinar la consistencia interna de la escala de medición del Satisfacción poblacional, y se obtuvo un valor de 0.877, este valor según Oviedo y Campo, 2005, sugiere que la escala de medición de la satisfacción poblacional tiene una confiabilidad alta y aceptable. El valor obtenido mediante la prueba de confiabilidad indica y sugiere que la escala de medición para la satisfacción poblacional tiene una confiabilidad alta, lo cual sugiere que todas las respuestas de los pobladores que participaron en dicha encuesta son consistentes entre sí.

La tabla N° 03 y figura N° 01 representan los resultados obtenidos para las frecuencias en el resultado de la encuesta que fue aplicada a los pobladores del distrito de San Miguel, teniendo la variable sistema de manejo de residuos sólidos con tres categorías o también denominados niveles lo cuales fueron bueno, regular y malo. Asimismo, el nivel bueno presentó una frecuencia de 97 lo cual indicó el número de pobladores identificados con el sistema de manejo de residuos sólidos como bueno. El nivel regular obtuvo una frecuencia de 260 lo que representa que el 70,7% de la población califica como regular al sistema de manejo de residuos sólidos. La categoría o nivel malo tiene una frecuencia

de 11, que representan al 3.0 % de la población encuestada que califica como mala el sistema de manejo de residuos sólidos en el distrito de San Miguel.

En resumen, los resultados obtenidos en la tabla N° 03 y mostrados en la figura N° 01 muestran que la mayoría de los pobladores encuestados del distrito de San Miguel indicaron una respuesta y una calificación al sistema de manejo de residuos sólidos como regular, representando estas respuestas al 70,7 % de población encuestada.

La tabla N° 04 y figura N° 02 representan los resultados obtenidos referentes a las dimensiones de la variable sistema de manejo de residuos sólidos, con tres categorías las cuales fueron “segregación de residuos urbanos”, “generación de residuos sólidos”, y “entrega de los residuos sólidos”.

Para todas las dimensiones se calificó y utilizó cinco niveles de calificación, teniendo así el nivel bueno, regular y malo.

Para la dimensión “segregación de residuos urbanos” la mayoría de los participantes mostró una calificación de regular con un 58.4% del total de la población encuestada. Para la dimensión “generación de residuos sólidos” se obtuvo un 55.2% de respuestas con una calificación de regular. La dimensión “entrega de los residuos sólidos” la calificación y nivel que mayor frecuencia mostró fue la calificación regular con un 51.4%.

En resumen, los resultados obtenidos en la encuesta referida al sistema de manejo de residuos sólidos aplicado en el distrito de San Miguel, y analizando cada dimensión evaluada se estableció que para las tres dimensiones el resultado con mayor porcentaje de calificación fue el nivel regular, de tal forma que los pobladores encuestados califican al sistema de manejo de residuos sólidos como regular.

La tabla N° 05 y la figura N° 03 muestran los resultados obtenidos para la variable satisfacción poblacional, teniendo tres categorías o niveles de calificación, los cuales fueron nivel bueno, regular y malo. Para la categoría bueno se obtuvo una frecuencia de 173 lo que representa un 47% de la población encuestada. El nivel regular presentó una frecuencia de 188, lo cual representó al 51,1% de la población encuestada, este porcentaje también se presenta como porcentaje válido, el porcentaje acumulado para esta categoría fue de 53,0% lo que significa y representa que el 49.9% de los pobladores que

participaron en la encuesta de satisfacción poblacional indicaron un nivel malo en la calificación de satisfacción poblacional.

La categoría o calificación malo mostró frecuencia de 7, siendo esta el menor de todas representando el 1,9 % de la población muestreada. Haciendo referencia a la tabla N° 05 y la figura N° 03 podemos observar que los resultados de la encuesta para la variable satisfacción poblacional mostraron resultados de una calificación en nivel malo, por lo que la población muestra una satisfacción poblacional de nivel malo.

La tabla N° 06 y la figura N° 04 representan los resultados obtenidos de las dimensiones de la variable “satisfacción poblacional”, presentando tres dimensiones las cuales son “opinión de la población”, “mantenimiento de limpieza de calles”, y “calidad de servicio”, a cada dimensión se le atribuye dos columnas.

La columna “f” que representa la frecuencia absoluta de la dimensión y el “%” que representa el porcentaje de las dimensiones mostradas y se dividen por filas y los niveles de calificación fueron de bueno, regular y malo. Para la dimensión “opinión de la población” el 52.2% califica a la satisfacción poblacional con una categoría de malo.

Para la dimensión “mantenimiento de limpiezas” se obtiene un 47.6% con una calificación de malo, y para la dimensión “calidad de servicio” se obtiene un 51.1% de respuestas en estado malo. Asimismo, en las tres dimensiones de la variable satisfacción poblacional se puede observar que la calificación obtenida con mayor frecuencia y con mayor porcentaje de representación es la calificación mala.

De forma resumida podemos presentar que los resultados sugieren que no hay variación de resultados entre a las dimensiones de “satisfacción poblacional”, calificándola como mala.

La tabla N° 7 y figura N° 05, presentan los resultados obtenidos del análisis estadístico de la correlación de Pearson, realizada entre la variable satisfacción poblacional y sistema de manejo de residuos sólidos, de tal forma que presentó un valor estadístico de $r = 0.776$, lo cual indica una correlación directa positiva entre estas dos variables.

Por lo que los resultados mostraron de forma afirmativa que existe correlación directa entre las dos variables en mención, es así como la satisfacción poblacional del distrito de San Miguel está relacionada directamente con el sistema de manejo de residuos sólidos de este municipio. Por lo que la calificación del sistema de manejo de residuos sólidos es de regular y la satisfacción poblacional es calificada como regular, según las encuestas realizadas a los pobladores de San Miguel, concordando con la relación directa entre variables según la correlación de Pearson.

VI. ANALISIS DE LOS RESULTADOS

6.1. Análisis inferencial.

Para realizar este análisis se procedió a realizar la prueba de normalidad de la distribución a fin de determinar si los datos se distribuyen de manera normal:

Prueba de normalidad

H0: Los datos tienen distribución normal

$p > 0,05$

H1: Los datos no tienen distribución normal

Nivel de significancia: $p \leq 0.05$

Tabla N° 8. *Prueba de normalidad*

Sistema de manejo de residuos solidos

Prueba de normalidad

| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|------|---------------------------------|-----|-------|--------------|-----|-------|
| | Estadistico | df | Sig. | Estadistico | df | Sig. |
| SMRS | 0,053 | 368 | 0,015 | 0,989 | 368 | 0,007 |

Fuente: Encuestas procesadas

Nota: Procesado en SPSS

Satisfacción poblacional

Prueba de normalidad

| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|----|---------------------------------|-----|-------|--------------|-----|-------|
| | Estadistico | df | Sig. | Estadistico | df | Sig. |
| SP | 0,068 | 368 | 0,000 | 0,987 | 368 | 0,003 |

Fuente: Encuestas procesadas

Nota: Procesado en SPSS

La recolección de datos se determinó en una muestra correspondiente a los 368 pobladores del distrito de San Miguel, considerándose a la prueba de Kolmogorov-Smirnov, ya que “n” fue mayor a 50.

La tabla N° 8, muestra los resultados obtenidos para las pruebas de normalidad realizados a los datos obtenidos en la recolección de datos a partir de las encuestas tomadas a los pobladores del distrito de San Miguel para determinar y calificar la satisfacción poblacional y el sistema de manejo de residuos sólidos en este distrito, en vista que los datos son de n=368 encuestas, la prueba aplicada fue la de Kolmogórov-Smirnov, ya que n es mayor a 50.

Para la variable sistema de manejo de residuos sólidos se obtuvo un valor $p=0.053$, lo cual indica que los datos obtenidos tienen una distribución normal, lo cual muestra que las respuestas obtenidas en la encuesta para calificación del sistema de manejo de residuos sólidos fueron homogéneas y la gran mayoría respondió de forma similar y no mostraron mucha diferencia entre respuestas independientes los cual finalmente resulto en una calificación de regular a mala al sistema de manejo de residuos sólidos del distrito de San Miguel.

Para la variable satisfacción poblacional se obtuvo un valor de $p=0.068$, lo cual indicó que los datos de obtenidos en la encuesta de satisfacción poblacional presentan una distribución no normal. La distribución de datos obtenidos de la encuesta de satisfacción poblacional no mostró una distribución normal, lo que sugiere que las respuestas en la encuesta a los pobladores del distrito de San Miguel para la calificación de la satisfacción poblacional fueron muy variadas, existió diferencia entre las respuestas ya que algunas preguntas tuvieron calificación buena y otras malas, sin embargo, de forma general la calificación de la satisfacción poblacional fue regular

Los datos sugieren para las variables sistema de manejo de residuos sólidos urbanos y satisfacción poblacional una distribución normal, es decir, tienen una distribución paramétrica, es por ello por lo que se trabajó con la prueba Pearson.

Objetivo general

Tabla N° 9

Correlación entre la Segregación de residuos urbanos y la satisfacción poblacional en el Distrito de San Miguel, San Román-Puno2023.

| | | | Segregación de residuos urbanos | satisfacción poblacional |
|---------|---------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| Pearson | Segregación de residuos urbanos | Coefficiente de correlación | 1,000 | 0,75 |
| | | Sig. (bilateral) | . | 0,03 |
| | | N | 368 | 368 |
| | satisfacción poblacional | Coefficiente de correlación | 0,75 | 1,000 |
| | | Sig. (bilateral) | 0,03 | . |
| | | N | 368 | 368 |

Fuente: Encuestas procesadas

Nota: Procesado en SPSS

La tabla N° 9, presenta los resultados realizados del análisis estadístico de las correlaciones entre las variables satisfacción poblacional y segregación de residuos sólidos utilizando el coeficiente de correlación de Pearson. El coeficiente de correlación obtenido para la segregación de residuos urbanos y la satisfacción poblacional es de 0.75. Lo cual significa que tienen una correlación fuerte y positiva entre estas dos variables lo cual sugiere que sí hay una relación significativa entre la satisfacción poblacional y la segregación de residuos urbanos en la muestra tomada. Así mismo el valor de p que es igual a 0.03, siendo menor que 0.05, lo cual indica que sí hay suficiente evidencia para rechazar la hipótesis nula de que no hay correlación entre las dos variables, ya que sí existe una relación directa entre estas dos variables. Estos resultados muestran que si hay una correlación significativa entre la satisfacción poblacional y la aceleración de residuos urbanos.

Objetivo específico 1

Tabla N° 10

Correlación entre la Presencia de residuos sólidos urbanos y la satisfacción poblacional en el Distrito de San Miguel, San Román-Puno2023.

| | | | Presencia de residuos sólidos urbanos | satisfacción n poblacional |
|---------|--|---|--|----------------------------------|
| Pearson | Presencia de residuos sólidos urbanos | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N | 1,000 . 368 | 0,68 0,04 368 |
| | satisfacción poblacional | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N | 0,68 0,04 368 | 1,000 . 368 |

Fuente: Encuestas procesadas

Nota: Procesado en SPSS

La tabla N° 10 presenta los resultados de la correlación entre la presencia de residuos sólidos urbanos y la satisfacción poblacional en el distrito de San Miguel, haciendo uso del coeficiente de correlación de Pearson. El coeficiente de correlación para la presencia de residuos sólidos urbanos y satisfacción poblacional es 0.68, lo cual indica una correlación positiva entre las dos variables lo cual sugiere que sí hay una relación entre la presencia de residuos sólidos urbanos y satisfacción poblacional, asimismo, el valor de p obtenido es 0.04 que es menor a 0.05 lo que indica que sí hay suficiente evidencia para rechazar la hipótesis nula de que no hay correlación entre estas dos variables. De forma resumida los resultados presentan y muestran una correlación positiva significativa entre las variables “presencia de residuos sólidos urbanos” y “satisfacción poblacional”, lo cual sugiere que en la relación directa entre las dos variables.

Objetivo específico 2

Tabla N° 11

Correlación entre Transporte de residuos urbanos y la satisfacción poblacional en el distrito de San Miguel, San Román - Puno 2023.

| | | | Transporte de residuos urbanos | satisfacción poblacional |
|---------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| Pearson | Transporte de residuos urbanos | Coefficiente de correlación | 1,000 | 0,71 |
| | | Sig. (bilateral) | . | 0,01 |
| | | N | 368 | 368 |
| | satisfacción poblacional | Coefficiente de correlación | 0,71 | 1,000 |
| | | Sig. (bilateral) | 0,01 | . |
| | | N | 368 | 368 |

Fuente: Encuestas procesadas

Nota: Procesado en SPSS

La tabla N° 10, presenta los datos de los resultados obtenidos de la correlación entre las variables “transporte de residuos urbanos” y “satisfacción poblacional”, haciendo uso del coeficiente de correlación de Pearson. El cociente de correlación para transporte de residuos urbanos y satisfacción poblacional es de 0.71. Esto indica que, si existe una relación fuerte y positiva entre estas dos variables, lo que propone que sí existe una relación significativa estadística entre “el transporte de residuos urbanos” y la “satisfacción poblacional”. Así mismo el valor de p es 0.01 es menor a 0.05, lo que indica que sí hay suficiente evidencia estadística para poder rechazar la hipótesis nula la cual es de que no hay correlación entre las dos variables. En resumen, estos resultados muestran que sí existe una correlación significativa entre el transporte de residuos sólidos urbanos y la satisfacción poblacional esto puede sugerir que en tal caso la gestión del sistema de manejo de residuos sólidos, las satisfacciones poblacionales se ven influenciados por el transporte de residuos urbanos

VII. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

7.1 Comparación de resultados.

Los resultados mostraron que la satisfacción poblacional es regular, y relacionado con el manejo de residuos sólidos con quien tiene una relación directa positiva, es decir que, a mayor gestión de manejo de residuos sólidos, existirá una mayor satisfacción por parte de la población, asimismo, los resultados obtenidos mostraron también que el sistema de gestión de manejo de residuos sólidos tiene una calificación de regular, según la encuesta aplicada, estos resultados son similares al que obtuvo Quinteros (2019) respecto al mejoramiento de la gestión integral de los residuos sólidos urbanos en Quevedo Ecuador calificando también la satisfacción de los clientes, donde menciona un trabajo el cual tuvo como propósito y objetivo principal diseñar un modelo matemático perteneciente y con un enfoque que presenta varios objetivos que permita mejorar la gestión integral de toda la cadena de suministros del proceso de acopio y recolección de residuos urbanos sólidos. En tal sentido relacionando la satisfacción poblacional con el transporte de residuos urbanos, presencia de residuos sólidos urbanos y la segregación de residuos urbanos los resultados obtenidos que mostraron una correlación positiva directa entre variables contrastadas concuerdan con Salazar en 2015, quien realizó un estudio que tuvo como objetivo determinar la relación entre la presencia de residuos sólidos urbanos y la satisfacción poblacional, puesto que estas variables se relacionan directamente acuñando a la respuesta que tiene la población frente a su gestión.

La evidencia estadística del presente estudio demostró que, si existe relación de dependencia entre el sistema de manejo de residuos sólidos y la satisfacción de los pobladores en el distrito de San Miguel, ligados a la gestión municipal de los mismo. Estos resultados guardan relación con lo que sostiene Lopez (2005) quien señala que “Estos criterios permiten averiguar cuál es la relación entre los objetivos fijados y los resultados obtenidos. Esta evaluación informa sobre el grado de satisfacción de los diversos grupos de interés y, principalmente, de sus prescriptores”.

Es así como los objetivos fijados en el presente estudio mostraron resultados positivos frente al planteamiento de nuestra hipótesis la cual fue aceptada para todos los casos, mostrando evidencia estadística, concordando con López (2005). La existencia de correlación y de dependencia entre la organización y la satisfacción de los pobladores del distrito de San Miguel, guardan relación con lo que sostiene Peales (2007) quien señala que “consideramos que un adecuado clima organizacional influirá directamente sobre la gestión de la empresa y, por tanto, en la satisfacción de sus clientes”. Los resultados obtenidos en el presente estudios indican que la gestión de residuos sólidos urbanos guarda relación directa con la satisfacción poblacional, lo que menciona Peales (2007), se ve reforzado en cuanto se refiere al buen manejo de recursos, materiales y equipos para lograr captar la atención y una satisfacción entre los involucrados de un proceso, para este caso el manejo de residuos sólidos urbanos y su impacto en la población.

Reafirmando la existencia de relación y dependencia entre la dirección y sistema de manejo de residuos sólidos y la satisfacción poblacional del Distrito de San Miguel, avalados por los resultados presentados estadísticamente, se concuerda y guardan relación con los resultados que sostiene Whetten (2004) quien señala que “diferentes cuestiones conducen naturalmente a un conjunto más amplio de temas concernientes a las relaciones dirección – satisfacción, y relación entre satisfacción y desempeño”. Lo cual guarda relación con los temas adyacentes a la gestión de residuos sólidos como es la satisfacción poblacional, dando una calificación al trabajo que ejerce la municipalidad en este caso de regular, con lo que coincide cuando Whetten 2004, indica en su estudio que la satisfacción personal se ve relacionado con factores adyacentes al entorno de desarrollo de actividades. Asimismo, los pobladores mostraron una calificación de satisfacción poblacional regular, y calificaron como regular al sistema de manejo de residuos sólidos que ejecuta el municipio del distrito de San Miguel, y planteando que si esta gestión mejora la satisfacción poblacional también mejorará

CONCLUSIONES

Se determinó la relación entre el Sistema de Manejo de Residuos Sólidos Urbanos y la Satisfacción Poblacional en el Distrito de San Miguel, San Román-Puno 2023, obteniendo una relación directa positiva. Para el presente estudio se calificó al sistema de manejo de residuos sólidos urbanos y satisfacción poblacional como regular.

Se determinó la Presencia de Residuos Sólidos Urbanos y la Satisfacción Poblacional en el Distrito de San Miguel, San Román-Puno 2023, asociándose entre sí directamente.

Se determinó el Transporte de Residuos Sólidos Urbanos y la Satisfacción Poblacional, según la encuesta realizada a la población del Distrito de San Miguel, indicando este instrumento como fundamental en el manejo de residuos sólidos, y mostrando una correlación positiva.

Se determinó que la generación de residuos sólidos y la satisfacción poblacional en el Distrito de San Miguel, San Román-Puno 2023, se asocian de forma directa.

Se determinó que la entrega de residuos sólidos y la satisfacción poblacional en el distrito de San Miguel, San Román - Puno 2023, se asocian.

RECOMENDACIONES

Que el Programa Municipal que este alienado a las acciones de fuentes de recolección selectiva de residuos sólidos, la misma que se encuentra bajo dirección de la entidad municipal, pueda ampliar su alcance con los usuarios del Distrito de San Miguel, involucrando más a la población en un adecuado manejo de los residuos por medio de la separación selectiva de sus desperdicios en sus hogares, establecimientos comerciales, centros de estudio y demás. De igual manera, las capacitaciones deben ser reforzadas por el Programa Municipal EDUCCA a través de sus promotores ambientales en su jurisdicción, para brindar mayor y mejor alcance en materia de residuos sólidos, contaminación, prevención y cuidado del medio ambiente en general.

Realizar un estudio para la ampliación de rutas y horarios de recolección en las diferentes urbanizaciones y avenidas del Distrito, cuya finalidad debe radicar en brindar una mejor y oportuna atención a los pobladores. De igual manera, se propone la adquisición de un camión compactador para mayor abastecimiento y mejorar la eficiencia del servicio.

Fortalecer el área que Gestiona el Manejo de Residuos Sólidos de la Municipalidad Distrital de San Miguel, a fin de que se constituya en una ventaja competitiva y se pueda lograr la satisfacción de la población a través de la formación continua de los jefes de área y personal y con estas medidas correctivas mejorar el nivel del servicio y por consiguiente la satisfacción del poblador.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barbosa-Chacón, J. W. (2015). Concepto, enfoque y justificación de la sistematización de experiencias educativas: Una mirada "desde" y "para" el contexto de la formación universitaria. *Perfiles educativos*, 130-149. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0185-26982015000300008
- Bautista, E. (2019). Gestión de residuos sólidos y la calidad de vida de los pobladores de la ciudad de Casma. *repositorio. ucv. edu*. Obtenido de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/44979>
- Betancur, M. T. (2021). Factores asociados al cumplimiento de la normatividad de gestión de residuos municipales de Juliaca, Perú. *Apuntes Universitarios*, 203-215. doi:<https://doi.org/10.17162/au.v11i4.767>
- Cahuana, L. K. (2016). Optimización del manejo de los residuos sólidos inorgánicos en el distrito del Cercado de Lima. *Federico villareal*.
- Cárdenas-Ferrer, S.-H. C.-M.-D.-N. (2019). Propuesta metodológica para el sistema de gestión de los residuos sólidos urbanos en Villa Clara. *Tecnología Química*, 471-488. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2224-61852019000200471&script=sci_arttext&tlng=pt
- Castro, J. A. (2016). Gestión de residuos sólidos urbanos, capacidades del gobierno municipal y derechos ambientales. *Sociedad y ambiente*, 73-101. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4557/455745080004.pdf>
- Céspedes, J. G. (2020). Modelo teórico de gestión para el manejo de residuos sólidos en establecimientos de EsSalud de la Región Amazonas. Obtenido de http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?pid=S1390-66312016000200068&script=sci_arttext
- Colomina, A. F. (2005). La gestión integral de los residuos sólidos urbanos en el desarrollo sostenible local. *evista Cubana de Química*, 35-39. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4435/443543687013.pdf>
- Colque, G. M. (2020). EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN Y MANEJO DE LOS RESIDUOS SOLIDOS MUNICIPALES EN LA REGION DE PUNO, EN LOS DISTRITOS DE PUNO, JULIACA Y AZANGAROEVALUACIÓN DE LA

- GESTIÓN Y MANEJO DE LOS RESIDUOS SOLIDOS MUNICIPALES EN LA REGION DE PUNO, EN LOS DISTRITOS DE PUNO, J. *Revista de Investigaciones Empresariales*, 88-94. Obtenido de <http://revistas.unap.edu.pe/journal/index.php/RIC/article/view/418>
- DOF. (2003). Diario Oficial de la Federación. *GVA consultoría. México*. Obtenido de <https://repositorio.ulcb.edu.pe/bitstream/handle/ULCB/25/INFORME%20FINAL%20-%202015%20TARAMONA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Espina, R. M. (2021). Gestión municipal. La gestión de desechos sólidos por parte del Cabildo municipal en el sector Padre Granero del municipio san Felipe de Puerto Plata de la república dominicana. *Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales*, 1(6). Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Rafael-Marte/publication/362704424_GESTION_MUNICIPAL_LA_GESTION_DE_DESECHOS_SOLIDOS_POR PARTE_DEL_CABILDO_MUNICIPAL_EN_EL_SECTOR_PADRE_GRANERO_DEL_MUNICIPIO_SAN_FELIPE_DE_PUERTO_PLATA_DE_LA_REPUBLICA_DOMINICANA/links/6
- Europa, M. a. (1998). El Informe Dobriš.- Madrid : M° de medio ambiente. - *Madrid : M° de medio ambiente*. Obtenido de <https://www.aiu.edu/spanish/publications/student/spanish/180-207/pdf/juanmanuelbarrientos.pdf>
- Ferreyra Mori, A. N. (2021). MPACTO AMBIENTAL POR PRESENCIA DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS EN LA ZONA MONUMENTAL TURÍSTICA DEL DISTRITO DE IQUITOS. *comuni@cción*. Obtenido de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2219-71682018000200001
- Flores, P. X. (2017). Tratamiento de residuos sólidos en la Unión Europea. *Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento*, 339-364. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6732744>
- Garcia. (1986). El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de Investigación. *Alianza Editorial. Universidad Textos*. Obtenido de https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.13544/ev.13544.pdf

- Garcia, J. C.-M. (2012). La satisfacción de clientes y su relación con la percepción de calidad en Centro de Fitness. *Revista de psicología del deporte*. Obtenido de <https://www.rpd-online.com/article/view/969/877>.
- García, J. F. (1996). El sistema de la gestión de los residuos sólidos urbanos en el derecho español. *Doctoral dissertation, Universidad de Navarra*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=189094>
- Guapi, V. L. (2019). Gestión de los residuos sólidos y su impacto en el desarrollo del comercio internacional. *Bachelor's thesis, Universidad de Guayaquil Facultad de Ciencias Administrativas*. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/45806>
- Guillén, F. C. (2004). Educación, medio ambiente y desarrollo sostenible. *Biocenosis*, 72. Obtenido de <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/biocenosis/article/view/1390>
- Gutierrez. (2014). Mejora y ampliación del servicio de limpieza pública de la Municipalidad Distrital de San Miguel de El Faique. *repositorio institucional PIRHUA*. Obtenido de https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/1782/ING_537.pdf?sequence=1&is
- Gutierrez, M. (2014). Mejora y ampliación del servicio de limpieza pública de la. *Tesis de pregrado en Ingeniería*. Obtenido de https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/1782/ING_537.pdf?sequence=1
- Haefner. (2009). Concepciones entorno a la satisfacción. *repositorio.ucsp.edu.pe*, 23. Obtenido de http://repositorio.ucsp.edu.pe/bitstream/UCSP/15613/1/ANGULO_VERA_DOR_GES.pdf
- Inga, R. (2022). Gestión de residuos sólidos y su incidencia en la calidad de vida de la población del distrito de Lamas, 2022. *Repositorio Institucional - UCV*. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/94997>
- Kotler. (2001). Satisfacción del cliente. Mexico. *Editorial Pearson Educación*, 23-24. Obtenido

de

http://repositorio.ucsp.edu.pe/bitstream/UCSP/15613/1/ANGULO_VERA_DOR_GES.pdf

Kotler, P. K. (2012). Dirección de Marketing. *repositorio utp*. Obtenido de https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/2573/Fiorella%20Paredes_Dyrse%20Diestro_Tesis_Titulo%20Profesional_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Malagón, M. L. (2002). Gestión integral de residuos sólidos. *Revista de la universidad de la Salle*, 43-49. Obtenido de <https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1575&context=ruls>

Mamani, J. C. (2020). Determinación de la Eficiencia en la Gestión de Residuos Sólidos en las Municipalidades Distritales de la Región de Puno-Perú. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*,, 476-512. Obtenido de <https://www.ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/93>

Marino, D. (2009). Concepto del medio ambiente. *acervo digital educativo*, 1. Obtenido de http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/2744/l_-_Introducci%C3%B3n_general.pdf?sequence=5

Mazzeo, N. (2012). Manual para la sensibilización comunitaria y educación ambiental: gestión integral de residuos sólidos. *San Martín. Argentina : Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INIT)*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/1815/181548029002.pdf>

MINSA. (2004). NORMA TÉCNICA: procedimientos para el manejo de residuos sólidos hospitalarios. (R.M. N° 217 - 2004 / MINSA). Obtenido de <http://209.45.95.139/epidemiologia/manuales/ResiduosSolidos.pdf>

Montesinos, C. T. (2020). Gestión de residuos sólidos de la ciudad de Juliaca-Puno-Perú. *Revista de Investigaciones Altoandinas*, 106-115. Obtenido de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2313-29572020000100106&script=sci_arttext

Mora, C. y. (2010). Manual de Gestión Integral de. *Gestión de Salud Ocupacional y Ambiental. Colombia*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/1815/181548029002.pdf>

- Neyra Gonzales, M. &. (2016). Vulneración de derechos de los servidores de limpieza pública en la bioseguridad de la Municipalidad de Reque. *repositorio USS*. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12802/4994>
- Ojeda y Quintero. (2008).
- OMS. (1988). plaga urbana. Obtenido de <https://www.intagri.com/articulos/poscosecha-comercializacion/el-manejo-integrado-de-plagas-urbanas>
- ONN. (2002). Residuos Sólidos Urbanos - Almacenamiento, Recolección y Transportación - Requisitos Higiénico Sanitarios y Ambientales. *La Habana*, 38. Obtenido de https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2022-09/PADIT_Gu%C3%ADa%20para%20la%20gesti%C3%B3n%20integral%20de%20residuos%20s%C3%B3lidos%20municipales.pdf
- Otero del Peral, L. (1992). Residuos Sólidos Urbanos. *Ministerio de obras publicas y transportes . Madrid: centro de publicaciones*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/1815/181548029002.pdf>
- Pezoa, M. (2011). Propuesta Metodológica para medir satisfacción en usuarios de consultorios públicos. *Departamento Estudios y Desarrollo- gobierno de chile, Chile*. Obtenido de http://www.supersalud.gob.cl/documentacion/666/articles7317_recurso_1.pdf
- Prieto. (2002). La Basura. *Argentina*. Obtenido de <https://repositorio.ulcb.edu.pe/bitstream/handle/ULCB/25/INFORME%20FINAL%20-%202015%20TARAMONA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Quinteros, P. R. (2019). Mejoramiento de la gestión integral de los residuos sólidos urbanos en el cantón de Quevedo, Ecuador. *Revista Universidad y Sociedad*, 362-367. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202019000500362&script=sci_arttext&tIing=pt
- Rocca, L. (2016). Satisfacción del usuario en el ámbito del Sector Público. Un estudio sobre el Departamento de Obras Particulares de la Municipalidad de Beriss. *Universidad nacional de la plata*. Obtenido de <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/59570>
- Rodríguez, b. d. (2021). guía para la gestion integral de residuos solidos urbanos. *undp.org*, 35-38. Obtenido de

- https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2022-09/PADIT_Gu%C3%ADa%20para%20la%20gesti%C3%B3n%20integral%20de%20residuos%20s%C3%B3lidos%20municipales.pdf
- Rodriguez, C. W. (2019). Caracterización y manejo de residuos sólidos domiciliarios en la Municipalidad distrital de Paucarcolla, Puno. *repositorio alcira*. Obtenido de <http://repositorio.upsc.edu.pe/handle/UPSC/231>
- Rosemberg, B. (2019). Gestión de residuos sólidos y energía caso de estudio. *Hospital Regional de Concepción Dr. Guillermo Grant Benavente*. Obtenido de Hospital Regional de Concepción Dr. Guillermo Grant Benavente.
- Ruíz, W. (2023). Participación ciudadana y gestión de residuos sólidos domiciliarios de la provincia de Moyobamba. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/105919>
- Russo, M. (2003). Tratamiento de resíduos Sólidos. *Portugal : Faculdade*. Obtenido de <file:///C:/Users/LUIS/OneDrive/Escritorio/articulos%20para%20tesis%20residuos%20solidos/181548029002.pdf>
- Russo, M. (2003). Tratamiento de resíduos Sólidos. *Portugal : Faculdade*. Obtenido de <file:///C:/Users/LUIS/OneDrive/Escritorio/articulos%20para%20tesis%20residuos%20solidos/181548029002.pdf>
- Sáez, A. &. (2014). manejo de residuos sólidos. *Omnia*, 121-135. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/737/73737091009.pdf>
- Sáez, A. &. (2014). Manejo de residuos sólidos en América Latina y el Caribe. *Omnia*, 121-135. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/737/73737091009.pdf>
- Sanchez, S. F. (2007). La satisfaccion laboral desde la perspectiva de genero: un analisis empirico mediante modelos Logit y Probit. *En J. Ayala, Conocimiento, Innovacion y Emprendedores*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/28143616_La_satisfaccion_laboral_desd
- Sánchez-Muñoz, M. D.-C.-E. (2019). Gestión de residuos sólidos urbanos en América Latina: un análisis desde la perspectiva de la generación. *Revista Finanzas y Política Económica*, 321-336. Obtenido de

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2248-60462019000200321

- Tapia Cruz, M. O. (2018). Estrategias comunicativas y su relación con la formación de hábitos del programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos de la Municipalidad Provincial de Puno. *comunicación*, 79-89. Obtenido de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2219-71682018000200001
- Urbina-Reynaldo, M. O.-I. (2016). Modelo conceptual para la gestión de los residuos sólidos domiciliarios. *Ciencias Holguín*, 1-12. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/1815/181546432004.pdf>
- Vargas, O. A. (2015). Plan de manejo de residuos sólidos generados en la Universidad Tecnológica de Salamanca. *Revista Iberoamericana de Ciencias*, 83-91. Obtenido de <http://www.reibci.org/publicados/2015/septiembre/1200106.pdf>
- Velásquez, B. (2020). Gestión de residuos sólidos y desarrollo sostenible en la Municipalidad Distrital de Asia, 2020. *repositorio digital institucional universidad cesar vallejo*. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/48536>
- Yaurivilca, K. E. (2019). La población y el manejo de los residuos sólidos municipales domiciliarios del primer sector de collique, Distrito de Comas, Lima. Obtenido de <http://hdl.handle.net/20.500.12952/3763>
- Zhang, Y., & Huang, G. y. (2011). An inexact reverse logistics model for municipal solid waste management systems. *of Environmental Management*, 522-530. doi:10.1016/j.jenvman.2010.09.011

ANEXOS

Anexo 01: Matriz de consistencia

Título: Sistema De Manejo De Residuos Sólidos Urbanos Y La Satisfacción Poblacional Del Distrito De San Miguel, San Román-Puno 2023.

Responsable: Karen Yesenia Apaza Ayamamani

| PROBLEMA | OBJETIVO | HIPÓTESIS | VARIABLES | METODOLOGÍA |
|--|--|---|--|--|
| <p>Problema general ¿Cuál es la relación entre el sistema de manejo de residuos sólidos urbanos y la satisfacción poblacional del distrito de san miguel, San Román - Puno 2023?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>P.E.1 ¿Existe asociación entre el transporte de residuos sólidos y la satisfacción poblacional en el distrito de San Miguel, San Román - Puno 2023?</p> <p>P.E.2 ¿Existe asociación entre generación de residuos sólidos y la satisfacción poblacional en el distrito</p> | <p>Objetivo general Determinar la relación entre el sistema de manejo de residuos sólidos urbanos y la satisfacción poblacional en el distrito de San Miguel, San Román-Puno 2023.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>O.E.1 Determinar si el transporte de residuos sólidos y la satisfacción poblacional en el distrito de San Miguel, San Román - Puno 2023, se asocian.</p> <p>O.E.2 Determinar si la generación de residuos sólidos y la satisfacción poblacional en el Distrito</p> | <p>Hipótesis general Existe una relación de influencia significativa del Sistema de Manejo de Residuos Sólidos Urbanos y la Satisfacción Poblacional del Distrito de San Miguel, San Román-Puno 2023.</p> <p>Hipótesis específicas:</p> <p>H.E.1 El transporte de residuos sólidos y la Satisfacción Poblacional del Distrito de San Miguel, San Román-Puno 2023, se asocian significativamente.</p> <p>H.E.2</p> | <p>Variable 1: Sistema de Manejo de Residuos Sólidos Urbanos</p> <p>Dimensiones: D.1: transporte de residuos sólidos. D.2: generación de residuos sólidos D.3. entrega de residuos solidos</p> <p>Variable 2: Satisfacción Poblacional</p> <p>Dimensiones: D.1: opinión de la población D.2: mantenimiento de limpieza de las calles</p> | <p>Enfoque: El enfoque de esta investigación científica se centrará en determinar la relación entre Sistema de Manejo de Residuos Sólidos Urbanos y la Satisfacción Poblacional del Distrito de San Miguel, San Román-Puno 2023.</p> <p>Tipo de investigación: El enfoque de esta investigación científica se centrará en determinar la relación entre Sistema de Manejo de Residuos Sólidos Urbanos y la Satisfacción Poblacional del Distrito de San Miguel, San Román-Puno 2023</p> <p>Nivel de Investigación:</p> |

| | | | | |
|---|---|---|----------------------------------|---|
| <p>de San Miguel, San Román - Puno 2023?</p> <p>P.E.3 ¿Existe asociación entre la entrega de residuos urbanos y la satisfacción poblacional en el distrito de San Miguel, San Román - Puno 2023?</p> | <p>de San Miguel, San Román-Puno2023, se asocian.</p> <p>O.E.3 Determinar si la entrega de residuos sólidos y la satisfacción poblacional en el distrito de San Miguel, San Román - Puno 2023, se asocian.</p> | <p>La generación de residuos sólidos y la Satisfacción Poblacional del Distrito de San Miguel, San Román-Puno 2023, se asocian significadamente.</p> <p>H.E.3 La entrega de residuos sólidos y la satisfacción poblacional del Distrito de San Miguel, San Román-Puno 2023, se asocian significadamente.</p> | <p>D.3.: calidad de servicio</p> | <p>Será una investigación relacional, de corte transversal debido a que se van a recoger los datos en un único momento, es decir una sola medición así mismo demostrar la importancia de un buen Sistema de Manejo de Residuos Sólidos Urbanos.</p> <p>Diseño: El diseño de investigación es no experimental; La relación entre el Sistema de Manejo de Residuos Sólidos Urbanos y la Satisfacción Poblacional del Distrito de San Miguel, San Román-Puno 2023.</p> <p>Población: La población de esta investigación estará conformada por los pobladores del Distrito de San Miguel, San Román-Puno, lo cual serán encuestadas.</p> <p>Muestra: El presente estudio se llevará a cabo en una encuesta representativa con la población</p> |
|---|---|---|----------------------------------|---|

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| | | | | <p>del Distrito de San Miguel, San Román-Puno.</p> <p>Técnica e instrumentos:</p> <p>Técnica: La técnica adecuada que se utilizara en esta investigación es la encuesta, lo cual ayudara a recoger información luego de aplicarlo a la muestra seleccionada.</p> <p>Instrumentos: En esta investigación se utilizará como instrumento, la encuesta, con el objetivo que facilite la recopilación de datos.</p> <p>Métodos de análisis de datos: Los datos serán analizados mediante para poder interpretar adecuadamente el resultado de cada una de las preguntas.</p> |
|--|--|--|--|---|

Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos

ESCALA VALORATIVA

El encuestado debe considerar que los residuos sólidos urbanos son denominados de forma común con el término de basura.

| | | | | | |
|--------|----------|------|---------|-------|-----------|
| Rango | Muy malo | malo | regular | bueno | Muy bueno |
| Escala | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |

| N° | INDICADORES DE ESTUDIO | ESCALA DE VALORES | | | | |
|--|---|-------------------|--|--|--|--|
| TRANSPORTE DE RESIDUOS SOLIDOS | | | | | | |
| 1 | ¿Cómo califica Ud. los horarios establecidos por parte del municipio para el recojo de residuos sólidos? | | | | | |
| 2 | ¿Cómo califica Ud. las rutas del camión recolector para el recojo de residuos sólidos? | | | | | |
| 3 | ¿Cómo califica Ud. la identificación del transporte recolector para el recojo de sus residuos sólidos? | | | | | |
| GENERACION DE RESIDUOS SOLIDOS | | | | | | |
| 4 | ¿Cómo califica Ud. los residuos sólidos acumulados en las calles generadas por los pobladores del distrito? | | | | | |
| 5 | ¿Cómo califica Ud. el plan actual de gestión de residuos sólidos del municipio? | | | | | |
| 6 | ¿Cómo califica Ud. la aplicación de estos planes en el Distrito? | | | | | |
| ENTREGA DE RESIDUOS SOLIDOS | | | | | | |
| 7 | ¿Cómo califica Ud. la segregación de los residuos sólidos por parte del municipio? | | | | | |
| 8 | ¿Cómo califica Ud. los ecotricys recolectores de residuos sólidos por parte del municipio? | | | | | |
| 9 | ¿Cómo califica Ud. la responsabilidad del municipio del servicio de recolección y manejo de residuos sólidos hasta su disposición final? | | | | | |
| OPINION DE LA POBLACION | | | | | | |
| 10 | ¿Cómo considera Ud. las herramientas y recursos que tiene el municipio con su personal para cumplir con su labor? | | | | | |
| 11 | ¿Cómo considera Ud. la responsabilidad que tiene el municipio para fomentar el reciclaje de residuos sólidos desde sus hogares a través de su plan? | | | | | |
| 12 | ¿Cómo considera Ud. el manejo de residuos sólidos por parte de la municipalidad? | | | | | |
| MANTENIMIENTO DE LIMPIEZA DE LAS CALLES | | | | | | |
| 13 | ¿Cómo considera Ud. la entrega de sus residuos sólidos al camión recolector municipal? | | | | | |
| 14 | ¿Cómo considera Ud. el servicio de mantenimiento que realiza el municipio hacia el distrito? | | | | | |
| 15 | ¿Cómo considera Ud. el barrido de las calles y avenidas, limpieza de las áreas públicas del distrito? | | | | | |
| CALIDAD DE SERVICIO | | | | | | |
| 16 | ¿Cómo considera Ud. el uso de sus residuos sólidos en su hogar para ser reutilizable como un recurso natural? | | | | | |
| 17 | ¿Cómo considera Ud. que la municipalidad estimule el uso de materiales reutilizables desde los hogares para incrementar la tasa de reutilización? | | | | | |
| 18 | ¿Cómo considera Ud. el almacenamiento de sus residuos sólidos en su hogar? | | | | | |

Anexo 3: Prueba piloto

La siguiente prueba piloto se aplicó a 60 habitantes seleccionados aleatoriamente, del Distrito de San Miguel de la provincia de San Román, con la finalidad de conocer cuál es el impacto de la encuesta preparada, asimismo para verificar ciertos errores en el momento de la aplicación y corregir estas observaciones para luego aplicar la encuesta mejorada en una población estadísticamente significativa para cumplir con los objetivos del estudio.

El procesamiento estadístico fue realizado mediante SPSS (Statistical Package for Social Sciences).

Tabla N° 01

Prueba de confiabilidad “Sistema de manejo de residuos sólidos”

Estadísticas de Fiabilidad de Escala

| Valor α de Cronbach | Estado |
|--|---------------|
| 0.785 | Confiable |

Nota: Procesado en SPSS

Tabla N° 02

Prueba de confiabilidad “Satisfacción Poblacional”

Estadísticas de Fiabilidad de Escala

| Valor α de Cronbach | Estado |
|--|---------------|
| 0.731 | Confiable |

Nota: Procesado en SPSS

Tabla N° 03

Resultados de la variable “Sistema de manejo de residuos sólidos”

| Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje valido | Porcentaje acumulado |
|-------------------|-------------------|--------------------------|-----------------------------|
| bueno | 10 | 16.7 | 12 |
| regular | 40 | 66.7 | 55 |
| malo | 10 | 16.7 | 33 |
| Total | 60 | 100 | 100,0 |

Fuente: Encuesta procesadas

Nota: Procesado en SPSS

Tabla N° 04:

Frecuencia de las dimensiones de la variable “Sistema de manejo de residuos sólido”

| | Segregación De Residuos Urbanos. | | Generación De Residuos Solidos | | Entrega De Los Residuos Solidos | |
|--------------|---|------------|---------------------------------------|------------|--|------------|
| | f | % | f | % | f | % |
| bueno | 5 | 8.3 | 10 | 16.7 | 5 | 8.3 |
| regular | 35 | 58.3 | 41 | 68.3 | 44 | 73.3 |
| malo | 20 | 33.3 | 9 | 15.0 | 11 | 18.3 |
| Total | 60 | 100 | 60 | 100 | 60 | 100 |

Fuente: Encuesta procesada “Sistema de manejo de residuos sólido”

Nota: Procesado en SPSS

Tabla N° 05:

Resultados de la variable “Satisfacción poblacional”

| Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje valido | Porcentaje acumulado |
|-------------------|-------------------|--------------------------|-----------------------------|
| bueno | 8 | 13.3 | 8.8 |
| regular | 38 | 63.3 | 49.8 |
| malo | 14 | 23.3 | 50.2 |
| Total | 60 | 100 | 100 |

Fuente: Encuesta procesadas

Nota: Procesado en SPSS

Tabla N° 06:

Frecuencia de las dimensiones de la variable "Satisfacción poblacional"

| | Opinión De La Población | | Mantenimiento De Limpieza De Calles. | | Calidad De Servicio. | |
|---------|-------------------------|------|--------------------------------------|------|----------------------|------|
| | f | % | f | % | f | % |
| bueno | 3 | 5.0 | 12 | 20.0 | 3 | 5.0 |
| regular | 45 | 75.0 | 34 | 56.7 | 30 | 50.0 |
| malo | 12 | 20.0 | 14 | 23.3 | 27 | 45.0 |
| Total | 60 | 100 | 60 | 100 | 60 | 100 |

Fuente: Encuesta procesada "Satisfacción poblacional"

Nota: Procesado en SPSS

Análisis cruzado

Tabla N°7

Tabla de contingencia Variable "sistema de manejo de residuos sólidos" y Variable "satisfacción poblacional"

Matriz de Correlaciones

| | | SATISFACCION POBLACIONAL | SISTEMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS |
|---------------------------------------|--------------|--------------------------|---------------------------------------|
| SATISFACCION POBLACIONAL | R de Pearson | — | — |
| | valor p | — | — |
| | n | | 60 |
| SISTEMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS | R de Pearson | 0.67 | — |
| | valor p | < .001 | — |
| | n | 60 | |

H_a es correlación positiva

Fuente: Encuesta procesada

Nota: Procesado en SPSS

Tabla N° 8

Prueba de normalidad

Prueba de Normalidad (Kolmogórov-Smirnov)

| | W | p |
|---------------------------------------|----------|----------|
| SISTEMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS | 0.994 | 0.605 |
| SATISFACCION POBLACIONAL | 0.963 | < .001 |

Nota. Un valor p bajo sugiere una violación del supuesto de normalidad

Fuente: Encuestas procesadas

Conclusiones

El plan piloto, apporto lo siguiente:

- Los resultados obtenidos califican a las dos variables en estado regular.
- Establecer criterios de inclusión y exclusión para los encuestados, dado que al plan piloto mostró que las personas mayores de edad muestran más seriedad al momento de llenar la encuesta.
- Mejorar el instrumento de recolección de información, ya que las preguntas de la encuesta tienen que estar todas en una escala de Likert.
- El grado de instrucción de los encuestados influye en el entendimiento de los términos de la encuesta.
- Poner términos más claros y no ambiguos.

Anexo 4



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: Sistema de manejo de residuos sólidos urbanos y la satisfacción poblacional del distrito de San Miguel, San Román-Puno 2023.

Nombre del Experto: Mg. Humberto Ángel Chávez Milla.

II. ASPECTOS QUE VALIDAR EN EL INSTRUMENTO:

| Aspectos Para Evaluar | Descripción: | Evaluación Cumple/ No cumple | Preguntas por corregir |
|-----------------------|---|------------------------------|------------------------|
| 1. Claridad | Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado | Cumple | |
| 2. Objetividad | Las preguntas están expresadas en aspectos observables | Cumple | |
| 3. Conveniencia | Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado | Cumple | |
| 4. Organización | Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario | Cumple | |
| 5. Suficiencia | El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad | Cumple | |
| 6. Intencionalidad | El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación | Cumple | |
| 7. Consistencia | Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado | Cumple | |
| 8. Coherencia | Existe relación entre las preguntas e indicadores | Cumple | |
| 9. Estructura | La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación | Cumple | |
| 10. Pertinencia | El cuestionario es útil y oportuno para la investigación | Cumple | |

III. OBSERVACIONES GENERALES

| |
|--|
| |
|--|



Ms. Humberto Ángel Chávez Milla
Maestro en Ingeniería Industrial
N°. DNI: 32793925

Adjuntar al formato:

- *Matriz de consistencia de la investigación (Cuantitativo) ó matriz de categorización apriorística (cualitativo)
- *Matriz de Operacionalización de variables (Cuantitativo) ó matriz de categorías y subcategorías (Cualitativo)
- *Instrumento(s) de recolección de datos



INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

IV. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: Sistema de manejo de residuos sólidos urbanos y la satisfacción poblacional del distrito de San Miguel, San Román-Puno 2023.

Nombre del Experto: Mg. Walter Francisco Rodríguez Mantilla.

V. ASPECTOS QUE VALIDAR EN EL INSTRUMENTO:

| Aspectos Para Evaluar | Descripción: | Evaluación Cumple/ No cumple | Preguntas por corregir |
|-----------------------|---|---------------------------------|------------------------|
| 1. Claridad | Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado | Cumple | |
| 2. Objetividad | Las preguntas están expresadas en aspectos observables | Cumple | |
| 3. Conveniencia | Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado | Cumple | |
| 4. Organización | Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario | Cumple | |
| 5. Suficiencia | El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad | Cumple | |
| 6. Intencionalidad | El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación | Cumple | |
| 7. Consistencia | Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado | Cumple | |
| 8. Coherencia | Existe relación entre las preguntas e indicadores | Cumple | |
| 9. Estructura | La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación | Cumple | |
| 10. Pertinencia | El cuestionario es útil y oportuno para la investigación | Cumple | |

VI. OBSERVACIONES GENERALES

| |
|--|
| |
|--|



Mg. Walter Francisco Rodríguez Mantilla
Maestro en Ingeniería Industrial
N°. DNI:

Adjuntar al formato:

- *Matriz de consistencia de la investigación (Cuantitativo) ó matriz de categorización apriorística (cualitativo)
- *Matriz de Operacionalización de variables (Cuantitativo) ó matriz de categorías y subcategorías (Cualitativo)
- *Instrumento(s) de recolección de datos



INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

VII. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: Sistema de manejo de residuos sólidos urbanos y la satisfacción poblacional del distrito de San Miguel, San Román-Puno 2023.

Nombre del Experto: Dr. Carlos Manuel González Chávez.

VIII. ASPECTOS QUE VALIDAR EN EL INSTRUMENTO:

| Aspectos Para Evaluar | Descripción: | Evaluación Cumple/ No cumple | Preguntas por corregir |
|-----------------------|---|---------------------------------|------------------------|
| 1. Claridad | Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado | Cumple | |
| 2. Objetividad | Las preguntas están expresadas en aspectos observables | Cumple | |
| 3. Conveniencia | Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado | Cumple | |
| 4. Organización | Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario | Cumple | |
| 5. Suficiencia | El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad | Cumple | |
| 6. Intencionalidad | El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación | Cumple | |
| 7. Consistencia | Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado | Cumple | |
| 8. Coherencia | Existe relación entre las preguntas e indicadores | Cumple | |
| 9. Estructura | La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación | Cumple | |
| 10. Pertinencia | El cuestionario es útil y oportuno para la investigación | Cumple | |

IX. OBSERVACIONES GENERALES

| |
|--|
| |
|--|



González Chávez Carlos Manuel
Doctor en Administración
N°. DNI: 10588687

Adjuntar al formato:

- *Matriz de consistencia de la investigación (Cuantitativo) ó matriz de categorización apriorística (cualitativo)
- *Matriz de Operacionalización de variables (Cuantitativo) ó matriz de categorías y subcategorías (Cualitativo)
- *Instrumento(s) de recolección de datos

Anexo 5
base de datos
“SISTEMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS Y LA
SATISFACCION POBLACIONAL DEL DISTRITO DE SAN MIGUEL, SAN
ROMAN -PUNO 2023”

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|----|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 | 1 |
| 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 3 | 4 | 2 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 2 | 0 | 4 | 0 | 4 | 1 | 0 | 0 | 4 |
| 2 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 2 | 2 | 3 | 0 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 | 4 |
| 1 | 0 | 1 | 3 | 1 | 4 | 4 | 4 | 2 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 |
| 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 4 | 1 | 1 | 2 |
| 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 4 | 4 | 2 | 4 |
| 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 1 | 4 | 0 | 3 |
| 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 2 | 2 | 2 | 1 | 0 | 3 | 1 | 3 | 2 |
| 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | 1 | 4 | 0 | 2 | 1 | 4 | 2 | 2 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 3 |
| 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 |
| 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 3 | 0 |
| 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 3 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | 0 | 2 |
| 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 3 | 1 |
| 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 3 | 2 | 0 |
| 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 |
| 0 | 2 | 1 | 1 | 97 | 0 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 |
| 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 2 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|----|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 |
| 2 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 3 | 1 | 4 |
| 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 |
| 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 2 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 3 |
| 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 3 |
| 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 |
| 2 | 2 | 1 | 3 | 0 | 3 | 2 | 2 | 3 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 |
| 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | 3 | 1 | 3 |
| 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 | 3 | 2 | 3 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| 0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 |
| 2 | 0 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 | 3 | 4 |
| 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 4 | 0 | 3 |
| 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 3 |
| 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 4 | 3 | 1 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 3 | 2 | 3 |
| 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 3 |
| 2 | 3 | 4 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 3 | 4 |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 |
| 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 4 |
| 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 3 |
| 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 3 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 4 | 3 | 3 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 3 |
| 2 | 0 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 0 | 2 |
| 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| 2 | 1 | 2 | 0 | 3 | 1 | 4 | 2 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 |
| 4 | 1 | 2 | 4 | 98 | 3 | 4 | 1 | 2 |
| 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 |
| 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 4 | 4 | 2 |
| 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 0 | 3 |
| 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 |
| 4 | 0 | 0 | 4 | 0 | 1 | 2 | 1 | 2 |

Anexo 6: Evidencia fotográfica

Figura 1

Botadero en punto no establecido de residuos sólidos por falta de recolección de residuos.



Figura 2

Llevado de residuos solido en triciclos recolectores para su disposición final



Figura 3

Echado de residuos sólidos al camión recolector



Figura 4

Pobladores del Distrito votando sus residuos domiciliarios



Figura 5

Personal de la unidad de limpieza realizando el recojo de residuos solidos



Figura 6

Después del recojo de residuos solidos



Figura 7

Las compactadoras realizando su labor de recolección de residuos así mismo realizando la segregación mediante el campaneo hacia los pobladores del Distrito



Anexo 7: Informe de Turnitin al 28% de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

06. APAZA AYAMAMANI KAREN YESENI

A.docx

RECuento DE PALABRAS

18395 Words

RECuento DE CARACTERES

104838 Characters

RECuento DE PÁGINAS

104 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

2.3MB

FECHA DE ENTREGA

Sep 9, 2024 4:03 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Sep 9, 2024 4:05 PM GMT-5

● 12% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 7% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 5% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)

● **12% de similitud general**

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 7% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 5% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

| | | |
|---|---|-----|
| 1 | repositorio.autonomaeica.edu.pe Internet | 5% |
| 2 | Universidad Inca Garcilaso de la Vega on 2022-01-19 Submitted works | 3% |
| 3 | hdl.handle.net Internet | 1% |
| 4 | repositorio.unac.edu.pe Internet | <1% |
| 5 | Universidad Andina del Cusco on 2022-02-11 Submitted works | <1% |
| 6 | Chacaliza, Arturo Arnaldo Lopez. "Factores Que Influyen en la Intenci..." Publication | <1% |
| 7 | Universidad Cesar Vallejo on 2022-07-27 Submitted works | <1% |
| 8 | Vargas Galindo, María Rocío. "Estudio Exploratorio Sobre Las Relacion..." Publication | <1% |

| | | |
|----|--|-----|
| 9 | Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez on 2023-04-03 | <1% |
| | Submitted works | |
| 10 | Universidad Cesar Vallejo on 2016-03-18 | <1% |
| | Submitted works | |
| 11 | Elizabeth Carvajal-Flórez, Juan José Toro Yepes, María Inés Realpe Er... | <1% |
| | Crossref | |
| 12 | Universidad Señor de Sipan on 2019-11-28 | <1% |
| | Submitted works | |
| 13 | Universidad Nacional del Centro del Peru on 2021-09-12 | <1% |
| | Submitted works | |
| 14 | Tecsup on 2022-07-09 | <1% |
| | Submitted works | |
| 15 | Universidad Privada del Norte on 2024-09-08 | <1% |
| | Submitted works | |
| 16 | Vargas Estrada, Francisco Martin[Vasquez Quispe, Katherine Milagros]... | <1% |
| | Publication | |

Descripción general de fuentes