



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**  
**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN**  
**PÚBLICA**

Participación ciudadana y gestión de residuos sólidos municipales en  
la zona de Cajamarquilla del distrito de Lurigancho – Chosica 2022

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**  
Maestro en Gestión Pública

**AUTOR:**

Rosales Asto, Johann Lennon ([orcid.org/0000-0001-9827-2984](https://orcid.org/0000-0001-9827-2984))

**ASESOR:**

Mtro. Mansilla Antonio, Wilfredo Armando ([orcid.org/0000-0002-5871-3471](https://orcid.org/0000-0002-5871-3471))

Mtra. Soto Hidalgo, Cinthya Virginia ([orcid.org/0000-0003-4826-8447](https://orcid.org/0000-0003-4826-8447))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión Ambiental y del Territorio

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Fortalecimiento de la democracia, liderazgo y ciudadanía

**LIMA - PERÚ**

**2023**

## **Dedicatoria**

El presente trabajo de tesis lo dedico a mis padres Don Edson Rosales Mallma y Doña Nieves Asto Duran.

## **Agradecimiento**

Agradezco a Dios por darme fortaleza para alcanzar mis metas, a la Universidad César Vallejo y mis profesores que fueron parte importante en mi formación académica por sus constantes consejos y recomendaciones.

## Índice de contenidos

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	6
III. METODOLOGÍA	21
3.1 Tipo y diseño de la investigación	21
3.2 Variables y operacionalización	22
3.3 Población, muestra y muestreo	24
3.4. Técnica e instrumentos de recolección de datos	26
3.5. Procedimientos	28
3.6. Método de análisis de datos	28
3.7. Aspectos éticos	29
IV. RESULTADOS	30
V. DISCUSIÓN	37
VI CONCLUSIONES	41
VII RECOMENDACIONES	42
REFERENCIAS	43
ANEXOS	

## Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1 Indicadores de la variable Participación Ciudadana.	23
Tabla 2 Indicadores de la variable Gestión de residuos sólidos municipales.	24
Tabla 3 Interpretación del coeficiente de confiabilidad.	28
Tabla 4 Descripción del coeficiente de Pearson.	29
Tabla 5 Valoración de participación ciudadana.	31
Tabla 6 Valoración de Gestión de Residuos sólidos.	32
Tabla 7 Prueba de normalidad.	33
Tabla 8 Contrastación de la hipótesis general.	33
Tabla 9 Contrastación de la hipótesis específica 1.	34
Tabla 10 Contrastación de la hipótesis específica 2.	35
Tabla 11 Contrastación de la hipótesis específica 3.	35
Tabla 12 Contrastación de la hipótesis específica 4.	36

## Índice de figuras

	Pág.
Figura 1 Modelo 1 de medición de la variable Gestión de Residuos	13
Figura 2 Gestión Integral de residuos sólidos	14
Figura 3 Conformación de los residuos sólidos	14
Figura 4 Modelo 2 de medición de la variable Gestión de Residuos	15
Figura 5 Procesos de la limpieza pública	15
Figura 6 Modelo 1 de medición de la participación ciudadana	17
Figura 7 Modelo 2 de medición de la participación ciudadana	19
Figura 8 Diseño de investigación	21
Figura 9 Ubicación del área de estudio	25
Figura 10 Interpretación del coeficiente de confiabilidad	27
Figura 11 Nivel de participación ciudadana según género	30
Figura 12 Valoración de Gestión de Residuos sólidos según género	32

## Resumen

Con el objetivo de determinar el grado de relación entre la participación ciudadana y la gestión de residuos sólidos municipales del distrito de Lurigancho - Chosica 2022, se realizó una investigación cuantitativa no experimental, de diseño correlacional y con método hipotético - deductivo a una muestra de 195 ciudadanos en la zona de Cajamarquilla, se empleó dos cuestionarios tipo escala Likert, donde la prueba piloto aplicada a 16 participantes permitió medir la confiabilidad del instrumento a través del coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach, con un valor de 0.918 y 0.802 para la primera y segunda variable respectivamente.

La investigación concluyó, debido al coeficiente de Correlación de Pearson  $P=0.492$ , con un nivel de significancia  $p < 0.05$ ; que existe una correlación positiva moderada entre ambas variables, por tanto, se admite la hipótesis general de estudio, donde se planteó que existe relación directa entre participación ciudadana y la Gestión de residuos sólidos municipales, también se determinó que el nivel de participación ciudadana es baja con un 23,6%, regular con 60,5% y alta con un 15,4% ; respecto a la valoración de la gestión de residuos sólidos es considerada baja con un 12,8%, regular con 67,7% y alta con un 19.0%.

**Palabras clave:** *Participación ciudadana, Residuos sólidos, Municipalidad de Lurigancho.*

## Abstract

With the objective of determining the degree of relationship between citizen participation and the management of municipal solid waste in the district of Lurigancho - Chosica 2022, a non-experimental quantitative investigation was carried out, with a correlational design and with a hypothetical - deductive method on a sample of 195 citizens in the Cajamarquilla area, two Likert scale questionnaires were used, where the pilot test applied to 16 participants allowed measuring the reliability of the instrument through the Cronbach's Alpha reliability coefficient, with a value of 0.918 and 0.802 for the first and second variable respectively.

The investigation concludes, due to the Pearson Correlation coefficient  $P=0.492$ , with a level of significance  $p < 0.05$ ; that there is a moderate positive correlation between both variables, therefore, the general hypothesis of the study is admitted, where it was stated that there is direct relationship between citizen participation and municipal solid waste management, it was also determined that the level of citizen participation is low with 23.6%, regular with 60.5% and high with 15.4%; Regarding the assessment of solid waste management, it is considered low with 12.8%, regular with 67.7% and high with 19.0%.

**Keywords:** *Citizen participation, Solid waste, Municipality of Lurigancho.*

## I. INTRODUCCIÓN

Los países están cada vez más urbanizados, gran parte de las personas viven en las ciudades y esta rápida urbanización tienen como resultado a poblaciones en barrios pobres, con brechas de acceso a infraestructura, al agua, con servicios inadecuados y problemas de residuos sólidos. La “Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible”, del cual el Perú forma parte, establece el objetivo “Ciudades y comunidades Sostenibles” (ODS 11) y tiene como una de sus metas minimizar el efecto perjudicial per cápita de las metrópolis, haciendo énfasis en la gestión adecuada de los residuos municipales.

La producción de residuos urbanos en América Latina, alcanza el promedio de 1 kg por habitante por día, mientras que la disposición final en infraestructuras sanitarias es alrededor del 55%, lo que implica que hay una gran proporción de residuos sólidos que no se trata o dispone apropiadamente. Además, en los países como Brasil, México y Colombia, la información sobre los procesos de la gestión integral de residuos sólidos es: actualizada y completa. En el Perú se cuenta con la plataforma SIGERSOL, que brinda información actualizada sobre la gestión de residuos sólidos municipales en todo el territorio. López-Yamunaqué *et al.* (2021)

La adecuada gestión de residuos sólidos municipales es una problemática diaria y según la “Dirección General de Gestión de Residuos Sólidos” - MINAM, reportó al mes de julio del 2021 una producción per cápita diaria de residuos a nivel nacional que alcanza las 21 657,86 toneladas diarias, mientras que en la ciudad capital se generan diariamente 8822,12 toneladas, de los cuales un 54,73% corresponde a residuos orgánicos y solo un 0.18% de éstos llegan a ser valorizados; mientras que la generación de residuos inorgánicos representa un 20,77%, de los cuales solo se valoriza un 1,67%.

Asimismo, la Contraloría informó sobre el operativo de control del servicio de limpieza de los espacios públicos entre marzo y abril del 2022, donde un total de 696 municipios provinciales y distritales presentan deficiencias en sus mecanismos de gestión de residuos, que va desde la etapa de recolección, traslado y disposición

final, además no presentan planes gestión de residuos actualizados y de puntos críticos. (CONTRALORÍA, 2022)

La zona arqueológica de Cajamarquilla, que se sitúa en la jurisdicción del distrito de Lurigancho Chosica, estuvo siendo afectada por los residuos de fábricas recicladoras y criaderos de animales (Grupo RPP, 2017). En tanto, el Organismo evaluador y fiscalizador del ambiente – OEFA (2018) identificó 595 puntos críticos a nivel de Lima metropolitana, mientras que en toda el área del distrito de Lurigancho Chosica se tiene identificado 13 puntos críticos que estarían afectando al río Rímac.

Según los indicadores de Residuos sólidos del año 2020 la Cartera de Ambiente – MINAM informa que el distrito de Lurigancho-Chosica genera anualmente 41515,95 toneladas de residuos orgánicos y 19035,97 toneladas de residuos inorgánicos y solo se valoriza 0,15% y 1,25% respectivamente, de donde se deduce que gran porcentaje de los residuos llegan a los rellenos sanitarios o son destinados a botaderos, lo que genera el aumento de potenciales puntos críticos con acumulación del volumen de residuos, es por ese motivo que en abril del 2022 se emite la Resolución Municipal N° 0148/2022MDL que aprueba el “Plan anual de erradicación de puntos de residuos Sólidos Municipales” 2022 en el distrito de Lurigancho -Chosica.

Sin embargo, el problema de la generación de los residuos sólidos municipales es también tarea de la participación ciudadana, ya que una adecuada educación ambiental permitirá a los municipios reducir los puntos críticos de residuos sólidos, mayor compromiso de participación de la población en la segregación y valorización de los residuos, se traduce en un mayor tiempo útil de un relleno sanitario.

Además, las administraciones distritales tienen responsabilidad ambiental y social en la gestión apropiada de sus residuos sólidos que se generan en su jurisdicción, siendo competencia y responsabilidad la implementación de un Sistema Integrado de manejo de residuos sólidos, priorizando la Valorización de residuos orgánicos e inorgánicos, la erradicación y prevención de puntos críticos de residuos sólidos; que según el DL N° 1278, que aprueba la “Ley de Gestión

Integral de Residuos Sólidos”, donde en su artículo N° 129 señala que los gobiernos regionales y municipales deben desarrollar estrategias y actividades de educación ambiental, fomentar la cooperación ciudadana mediante los promotores ambientales, campañas de difusión e información ambiental y acceso a información en temas de residuos sólidos.

Es en ese contexto se plantea el problema ¿Qué relación existe entre la participación ciudadana y la Gestión de residuos municipales en la zona de Cajamarquilla del distrito de Lurigancho- Chosica 2022?, del mismo modo se plantea los problemas específicos: ¿Qué relación hay entre la participación informativa y la Gestión de desechos sólidos municipales en Cajamarquilla del distrito de Lurigancho- Chosica 2022?, ¿Existe relación entre la participación Consultiva y el manejo de desechos sólidos municipales en Cajamarquilla del distrito de Lurigancho- Chosica 2022?, ¿Existe relación entre la participación Asociativa y la Gestión de desechos sólidos municipales en Cajamarquilla del distrito de Lurigancho- Chosica 2022? y ¿Qué relación existe entre la participación Cívica y la Gestión de residuos sólidos municipales en Cajamarquilla del distrito de Lurigancho- Chosica 2022?

La presente investigación es justificada buscando conocer el grado de participación de la población en la gestión y manejo de los residuos municipales, también conocer el grado de satisfacción y percepción ciudadana de la prestación de servicio de limpieza pública, transporte y colecta, transferencia y disposición última de residuos sólidos municipales para realizar recomendaciones en la prestación del servicio municipal. Del mismo modo, se pretende determinar el nivel de correlación entre las variables participación ciudadana y la gestión de residuos sólidos.

La justificación desde una perspectiva teórica, merece la importancia porque es una problemática muy compleja y tiene que ser abordada empleando diversas técnicas y estrategias óptimas de gestión de los residuos sólidos municipales. El grado de compromiso y participación ciudadana tiene incidencia con la problemática en el origen de los residuos sólidos, en consecuencia, en el presente trabajo busca comprender el comportamiento de dichas variables a fin de mejorar

los servicios municipales y participación ciudadana en materia de gestión de residuos sólidos.

La justificación como parte práctica está dirigido a la importancia que tiene la investigación como aporte académico a la comunidad universitaria, buscando mejorar los mecanismos para la gestión de residuos sólidos y la cooperación ciudadana; en consecuencia, la presente investigación contribuirá a futuras investigaciones.

La justificación desde una perspectiva metodológica, contribuye con modelos de instrumentos, métodos y resultados para posteriores estudios relacionados a las variables participación ciudadana y la gestión de residuos sólidos. Es decir, es válida como referencia a posteriores investigaciones en contextos diferentes.

Así mismo, como objetivo principal se propuso: Determinar el grado de relación entre la participación ciudadana y la Gestión de residuos sólidos municipales en Cajamarquilla del distrito de Lurigancho- Chosica 2022 y los objetivos específicos: Determinar el grado de correlación entre la participación informativa y Gestión de los desechos sólidos municipales en la zona de Cajamarquilla del distrito de Lurigancho- Chosica 2022; Comprobar el grado de relación entre la participación Consultiva y la Gestión de los desechos sólidos municipales en Cajamarquilla del distrito de Lurigancho- Chosica 2022; Establecer el grado de relación entre la participación Asociativa y la Gestión de residuos sólidos en Cajamarquilla del distrito de Lurigancho- Chosica 2022 y Determinar el grado de correlación entre la participación Cívica y la Gestión de desechos sólidos municipales en Cajamarquilla del distrito de Lurigancho- Chosica 2022.

Se planteó como hipótesis principal: Existe relación directa entre la participación ciudadana y la Gestión de residuos sólidos municipales en la zona de Cajamarquilla del distrito de Lurigancho - Chosica 2022 y como hipótesis específicas: Se determina una relación directa entre la participación informativa y la Gestión de residuos sólidos municipales en la zona de Cajamarquilla del distrito de Lurigancho - Chosica 2022; Existe relación directa entre la participación Consultiva y la Gestión de residuos sólidos municipales en Cajamarquilla del distrito

de Lurigancho - Chosica 2022 , Se verifica una relación directa entre la participación Asociativa y la Gestión de residuos sólidos municipales en la zona de Cajamarquilla del distrito de Lurigancho - Chosica 2022 y Existe relación directa entre la participación Cívica y la Gestión de residuos sólidos municipales en Cajamarquilla del distrito de Lurigancho - Chosica 2022.

## II. MARCO TEÓRICO

Jomehpour y Behzad, (2020), presentó un estudio acerca de los servicios municipales de gestión de residuos basados en la participación pública, estudio realizado en Amol, provincia de Mazandaran, Irán. cuyos objetivos del estudio fueron analizar la práctica actual de gestión de residuos y proporcionar un proceso alternativo a la gestión de residuos haciendo énfasis en la participación ciudadana. La metodología de la investigación en una primera etapa fue cualitativa desarrollada mediante entrevista a expertos y los resultados se organizaron en una matriz FODA.

Luego, el estudio tuvo una etapa cuantitativa, donde se aplicó un cuestionario de escala Likert a un grupo aleatorio de 200 personas que tenían al menos 18 años y un tiempo mínimo de residencia de un año en el área de estudio, luego se planteó una estrategia y acciones en base a la metodología FODA. La participación ciudadana se categorizó como: la concienciación sobre los residuos sólidos, la separación en su origen, sentido de responsabilidad con el medio ambiente y disposición de residuos en los contenedores. La gestión urbana de residuos considera las categorías recojo de residuos, el número contenedores de residuos sólidos y su disponibilidad. Se determinó que más del 58% de los encuestados indican que la participación pública en la separación de residuos desde su generación está por debajo de lo satisfactorio.

Sin embargo, más del 98% de los encuestados han mostrado un enfoque positivo hacia la participación activa. El autor determinó que el factor de correlación de Pearson muestra que las variables tienen una correlación directa bidireccional. El valor del coeficiente de correlación obtenido fue 0,504 y su nivel de significancia es 0,01. En consecuencia, se estableció una correlación directa entre las variables: participación ciudadana y servicios municipales de gestión de residuos. Obteniendo como resultado que la mejora de los servicios de gestión urbana motivará a los ciudadanos a participar más en la gestión de residuos.

Coacalla et al. (2020) propuso la investigación, donde el objetivo fue establecer la relación entre los indicadores de gestión en el manejo de residuos sólidos a cargo del Municipio de Aymaraes, el estudio desarrollado fue de tipo

correlacional, no experimental y corte transversal, el tipo de muestreo planteado fue probabilístico, donde analizó una muestra de 380 pobladores aplicándose un cuestionario de 25 preguntas con una prueba de confiabilidad  $\alpha=0,869$ . Se determinó que los indicadores de gestión tienen un efecto significativo en el manejo integral de los residuos, con una correlación de Pearson positiva moderada  $R=0,496$ , asimismo se estableció que la percepción del poblador sobre el nivel del servicio es en gran medida deficiente que alcanzó el 61,58 %, regular con un 25% y bueno con apenas un 0,5%. El estudio concluyó que la mayor parte de la población valora de forma deficiente los indicadores de gestión y manejo de los residuos sólidos.

Coral, (2021) en la tesis desarrollada en la jurisdicción de Tambopata, de tipo no experimental, propuesto con un enfoque cuantitativo y diseño correlacional transversal, aplicó una encuesta empleando la escala Likert a 1550 personas, con la intención de determinar el nivel de correlación entre las variables gestión de residuos y participación ciudadana, donde la prueba de Kolmogorov-Smirnov señaló que los datos recolectados presentan una distribución no paramétrica, y la prueba de coeficiente de contingencia Rho de Spearman = 0,374, con un nivel de significancia  $p= 0.000$  ( $p<0.01$ ), se estableció una relación positiva baja entre las variables de estudio.

El autor determinó que la participación ciudadana en la gestión de desechos sólidos en el área de estudio alcanzó un nivel medio del 52.4%, un 36,6% con nivel alto y un 11% en un nivel bajo; respecto a la variable gestión de los residuos sólidos la valoración alcanzó un 82,3% en el nivel medio; 4,3% con un nivel alto y un 13,4% en el nivel de baja participación en actividades sobre el manejo de residuos sólidos.

Por otro lado, Valdivia, (2020) en su tesis sobre la participación ciudadana y la gestión de residuos desarrollada en la jurisdicción de la municipalidad de Mala, basada en la percepción de la gerencia de Ambiente, presentó un estudio no experimental de tipo cuantitativo de corte transversal correlacional, donde aplicó una encuesta con dos cuestionarios tipo Likert a una muestra de 40 trabajadores de la municipalidad que laboran en temas ambientales, el objetivo el estudio fue determinar la correlación entre las dos variables de estudios, donde se estableció

que la gestión de residuos sólidos municipales tiene efecto e influencia en la participación ciudadana, con un factor Rho de Spearman = 0.848, que indica que hay una relación positiva alta entre ambas variables.

Además, el autor coligió que el grado de gestión de los residuos sólidos en dicho distrito es muy deficiente con un 67,5%, en el nivel regular con un 12,5%, en tanto la valoración de la participación ciudadana tuvo un nivel muy deficiente con un 52,5% y un nivel de valoración bueno que alcanzó el 20%. El autor sugirió promover la enseñanza medioambiental a los actores educativos, así mismo, establecer acciones de fiscalización ambiental, fomentando además talleres y campañas dirigidas por la Municipalidad distrital de Mala, a la vez convocar a las organizaciones comunales y juntas vecinales para organizar y motivar en la toma de acciones referidas a temas ambientales en bien de la comunidad.

Según Ríos, (2022) en su tesis sobre gestión integral de residuos sólidos y participación ciudadana realizada en la jurisdicción del distrito del Rímac, con un diseño no experimental, correlacional y de corte transversal, realizó una encuesta a una muestra de 100 personas, empleando un modelo no probabilístico intencional dirigida a ciudadanos disponibles a participar en la encuesta. Obtuvo un coeficiente de fiabilidad Alfa de Cronbach que alcanzó un valor de 0.938 y 0.786 para los cuestionarios de las variables en estudio. El autor determinó un factor de correlación negativa media de Spearman Rho = -0.123, concluyendo que no existe relación significativa entre las variables.

Además, concluyó que los encuestados perciben el manejo integral de los residuos sólidos en un nivel deficiente con un 29%, regular con el 69% y eficiente con el 2%; mientras que el grado de valoración de la participación ciudadana se encontró en un rango bajo con un 8%, mientras que en el nivel medio con el 85% y alta en un 7%. También señaló que la participación ciudadana en su dimensión cívica alcanzó un nivel medio con un 66%, un 30% alta y 4% baja.

Según Mesa, (2021) en su investigación sobre la gestión municipal y la gestión ambiental, analizado desde la apreciación de los actores ambientales de la comunidad, tales como ONG, asociaciones empresariales, sociedad civil de la comunidad; donde analizó el desempeño institucional municipal de Filandia

(Colombia) en el periodo 2016-2018 de programas ambientales a través de una investigación exploratoria, descriptiva transversal y metodología mixta, donde realizó encuestas y entrevistas a representantes de asociaciones rurales y urbanas, concluyó que es necesario implementar estrategias como acciones de reforestación, fortalecimiento de vivero municipal, contar e implementar un plan de gestión de residuos sólidos que considere la participación ambiental comunal para lograr fortalecer el desempeño ambiental e institucional del municipio.

Noufal *et al.* (2021) en el estudio sobre la participación de los hogares en el sistema de manejo de residuos en la urbe de Homs, Siria, cuyo objetivo fue investigar la participación de los hogares en la gestión de los desechos sólidos en el área de estudio referida a las acciones de segregación, reciclaje y compostaje de residuos. En este estudio se desarrolló una encuesta a 300 domicilios. Las áreas de estudio fueron clasificados en áreas de bajos ingresos, áreas con ingresos medios - bajos, áreas con ingresos medios-altos y áreas de altos ingresos, recopilándose datos sobre las características sociodemográficas, nivel educativo e ingresos mensuales.

Los datos del estudio fueron analizados a prueba de chi cuadrado, comprobándose que no hay fuerte relación estadísticamente significativa entre barrios residenciales y prácticas de almacenamiento de residuos, además se verificó que un 9% de hogares emplea contenedores abiertos, lo que ocasionó que los residuos traigan vectores de enfermedades. También se estableció que un 31% de hogares guardan materiales reciclables, mientras que un 35% de los encuestados señalaron que colocan sus residuos en un solo contenedor, además de implementar planes para la mejora de los mecanismos de manejo de residuos sólidos por la autoridad local.

Según Leal *et al.* (2019) en el artículo sobre las actitudes de los ciudadanos sobre la segregación y separación de residuos en la localidad de Coatepec, Veracruz, México, cuyo objetivo fue analizar las actitudes de residentes de Coatepec sobre el comportamiento ambiental hacia la separación de residuos y las políticas públicas en Coatepec, Veracruz, México, recabando información sobre el nivel de gestión municipal y el servicio de limpieza. El tipo de estudio es

exploratorio, donde el factor alfa de Cronbach de consistencia interna de los instrumentos obtuvo un coeficiente de 0.704.

Los datos recolectados tuvieron una distribución no paramétrica y se empleó el análisis estadístico de kruskal-Wallis para determinar diferencias entre las respuestas, luego se contrastaron los efectos a través de la prueba de Mann-Whitney con una probabilidad de 0.01. En el estudio se aplicó una encuesta empleando la escala Likert, con una muestra de 108 personas, relacionadas a la actitud, cognitivo y afectivo; obteniéndose una alta disposición de los participantes en la segregación de los residuos domiciliarios, sobre el servicio de limpieza mostraron una opinión negativa, en tanto la población señaló el interés de participar las actividades y programas de segregación integral de residuos sólidos de la municipalidad.

Por otra parte, la variable actitud ciudadana fue analizado en sus dimensiones conativa, cognitiva y afectiva, donde el 60% tomó acciones o presentaron interés en la separación de residuos, 86% conocen los beneficios en la separación de los residuos y 94.44% señalaron el deseo de habitar en una ciudad que gestione óptimamente sus residuos, respectivamente. El autor concluyó que los pobladores y el equipo de gobierno coordinen acciones en materia de limpieza pública, además señaló que la ciudadanía participa y conoce sobre la segregación de residuos orgánicos e inorgánicos, sin embargo, aún falta implementar estrategias de educación ambiental.

Según Agulló *et al.* (2011) en la investigación de la jurisdicción del municipio de Puçol (Valencia), evaluó el manejo de los desechos sólidos municipales y la problemática sobre el ambiente que aborda el municipio, donde la población alcanza unos 17249 habitantes y la muestra de estudio estuvo integrada por 453 personas: 374 personas nacionales y 79 extranjeros mayores de 15 años, aplicándose una encuesta sobre el nivel de percepción de los problemas ambientales más trascendentes de la ciudad, actitudes sobre la gestión de residuos, el conocimiento y uso del Ecoempaque – ideado para el adecuado manejo de los residuos sólidos del ayuntamiento. A partir de un análisis estadístico multivariante con un muestreo no probabilístico estratificado a través de una

encuesta sociológica concluyó que un 8.93% segrega correctamente los residuos, un 60.97% segrega cierto tipo de residuos.

Además, estableció que tener un nivel de estudio y contenedores cercanos, permite que se separe los residuos adecuadamente. También se evidenció que un 36.3% de la población percibe una poca conciencia ambiental como principal problema en la gestión del manejo de los residuos sólidos. El trabajo de investigación concluyó que un 8.93% de la población recicla correctamente, un 60,97% de la población reciclan cierto tipo de residuos, la variable nivel de estudio y disposición de contenedores cercanos permite de forma significativa que se recicle más, también recomendó la importancia de generar políticas educativas y campañas de concientización ambiental.

Sánchez-Muñoz *et al.* (2019) presentaron un estudio sobre la percepción de los domicilios acerca de la gestión de residuos de la ciudad de Bogotá correspondiente a la zona de operación de la empresa Aguas de Bogotá S.A.ESP”, donde evaluó las estrategias para lograr los objetivos de políticas de gestión de residuos sólidos, aplicando una encuesta a 384 hogares de 12 localidades (52% del área de estudio), empleando la estadística descriptiva y concluyendo que en la zona de estudio existe una tendencia hacia la falta de gobernabilidad ambiental y la implementación de una estrategia de sensibilización hacia la segregación de residuos sólidos en la fuente, donde un 27.8% de encuestados está a favor de participar en campañas de sensibilización y un 71,6% muestran disposición a participar en el reciclaje, pero no conocen los mecanismos de participación, además de que los viviendas que más reciclan son aquellas personas entre 26 a 35 años y de menos ingresos.

Tito-Betancur *et al.* (2021) en el artículo de indagación sobre la gestión de residuos municipales de la localidad de Juliaca, señaló el objetivo de evaluar los factores relacionados al nivel de cumplimiento de la normatividad sobre la gestión integral de residuos sólidos del Municipio de San Román, Juliaca – Perú, un estudio cuantitativo, tipo correlacional y corte transversal, donde se aplicó una encuesta tipo escala de cumplimiento con índice de confiabilidad alfa de Cronbach igual a 0.952. de la variable Cumplimiento de la normatividad de gestión de residuos y 0.799 para los factores asociados al cumplimiento de la normatividad. El

cuestionario se aplicó a una muestra no probabilística a 96 empleados administrativos y operativos de la gerencia de gestión ambiental del concejo municipal.

El autor determinó que existe correlación directa positiva moderada entre el cumplimiento de la normatividad en materia de gestión de residuos y sus factores asociados, con un factor de correlación de Pearson de:  $r = .502$ ;  $r = .827$ ,  $r = .794$  de la muestra del personal administrativo y de  $r = .671$   $r = .593$  y  $r = .407$  de la información de trabajadores operativos; de los factores mencionados Gestión Pública, Gestión presupuestal y Responsabilidad social respectivamente. En el estudio realizado los autores determinaron que la Percepción del cumplimiento de la normatividad en cuanto a gestión de residuos es deficiente con un 40.6%, regular con un 31.3% y óptimo con un 28.1% por parte del personal administrativo; mientras que el personal operativo refirió en un 29.7% como deficiente, 67.2% en el nivel regular y con un 3.1% en el nivel óptimo.

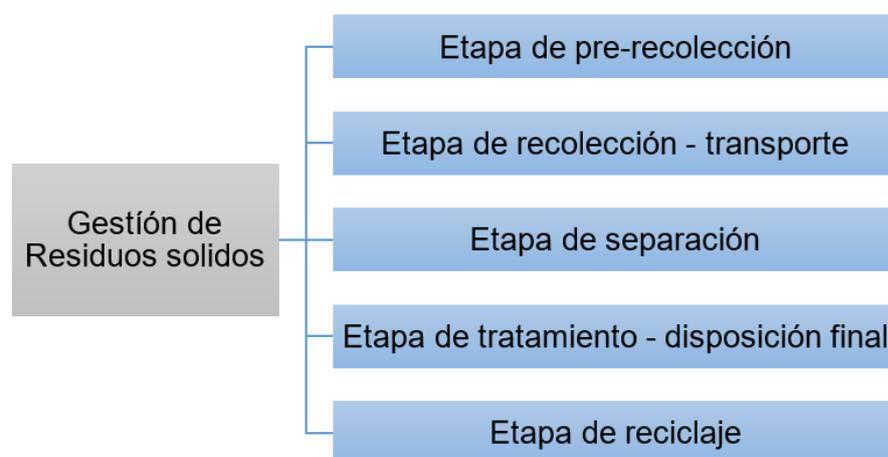
De igual forma, el factor responsabilidad social en materia de gestión de los residuos es considerada por el personal administrativo como: bajo con un 31.3%, regular en un 46.9% y alto con un 21.9%; en tanto que el personal operativo señaló con una valoración baja en un 62.5% y regular con el 37.5%

Vásquez, (2017) en su artículo sobre la participación ciudadana para el cuidado del medioambiente, resaltó la importancia del concepto “Ecoética”, el cual debe ser entendida como la participación de la sociedad en alcanzar un desarrollo sostenible y que constituye como parte integral del ser humano que influye en el impacto del medio ambiente. El autor concluyó que en el Perú existe un desconocimiento de la población sobre la ecoética, sin embargo, hay personas que conocen los mecanismos de participación ciudadana en beneficio del ambiente, pero prima la indiferencia y participación escasa, ya que no se ejerce como un deber y derecho, en consecuencia, no existe un rol dinámico en la toma de decisiones en beneficio del cuidado del ambiente.

Acerca de la variable Gestión de residuos sólidos se señala que: es la estrategia donde los actores sociales intervienen y asumen el compromiso de realizar labores coordinadas con el propósito de mitigar los inconvenientes y efectos que generan los residuos sólidos, buscando generar un progreso social, tecnológico y económico, conservando y protegiendo el ambiente. La gestión de residuos comprende cuatro etapas: pre-recolección, recolección - transporte; separación, tratamiento - disposición final y la etapa de reciclaje (Bertolino *et al.*, 2018).

**Figura 1**

*Modelo 1 de medición de la variable Gestión de Residuos*



*Fuente:* Adaptado de Bertolino *et al.* (2018)

En tanto la “ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos” señala que es una actividad técnica que considera los pasos mostrados en la imagen 2.

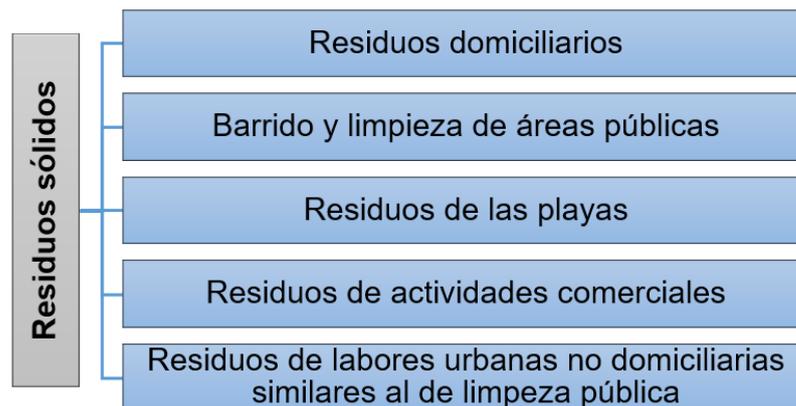
**Figura 2**  
*Gestión Integral de residuos sólidos*



*Fuente:* Adaptado de Decreto Legislativo N° 1278

Además, el Decreto Legislativo DL N° 1278 establece que los residuos sólidos están conformados, según se ilustra en la figura 3.

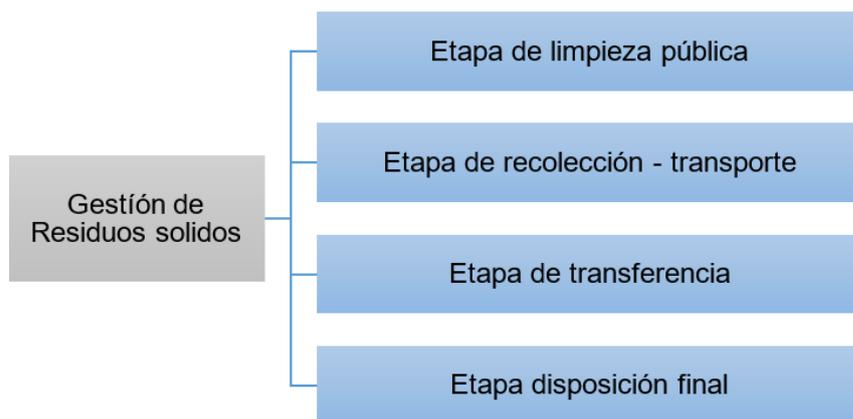
**Figura 3**  
*Conformación de los residuos sólidos*



*Fuente:* Adaptado de Decreto Legislativo N° 1278

Sobre la variable gestión de residuos sólidos, Coacalla *et al.* (2020) determinaron cuatro etapas o dimensiones en la gestión de residuos sólidos considerando las dimensiones mostradas en la figura 4.

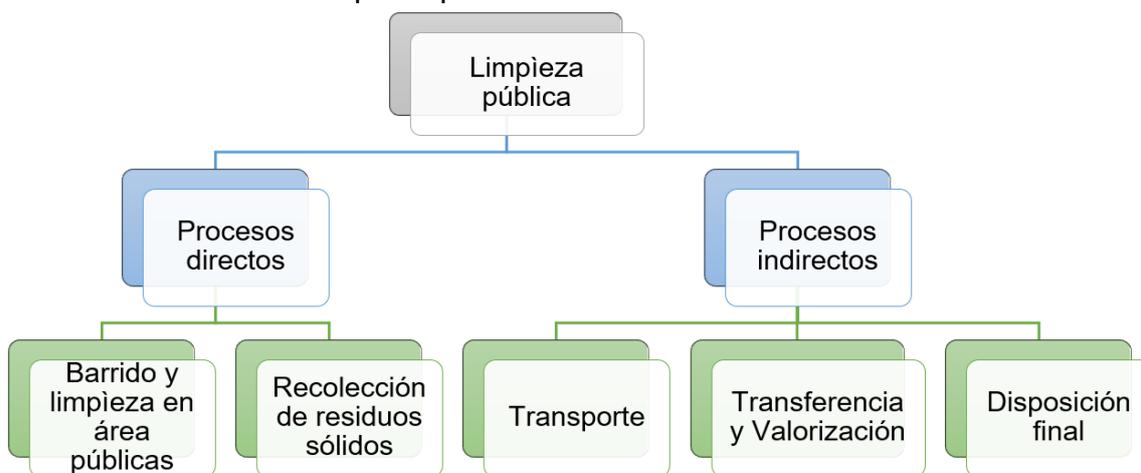
**Figura 4**  
Modelo 2 de medición de la variable Gestión de Residuos



Fuente: Adaptado de Coacalla *et al.* (2020)

Dimensión *Limpieza pública*: considera los indicadores barrido espacios, calles, parques y plazas; además se asume la existencia de tachos diferenciados instalados en calles, parques y plazas. (Coacalla *et al.*, 2020). La limpieza pública es el conjunto de operaciones, los cuales están vinculados con procesos mostrados en la figura 5.

**Figura 5**  
Procesos de la limpieza pública



Fuente: Adaptado RM N° 091-2020-MINAM – “Guía para la Gestión Operativa del Servicio de Limpieza Pública

También la limpieza pública abarca actividades turísticas, agricultura, comercio, hábitos y costumbres en el ámbito urbano o rural. (Resolución Ministerial N° 091-2020-MINAM)

Dimensión *Transporte y Recolección*: está asociada a la frecuencia en la recolección en los domicilios, comercios, mercados; también hace referencia a la colecta diferenciada de desechos sólidos en los hogares y el fortalecimiento de potenciales en la separación y segregación de residuos. La frecuencia de recolección depende de la disponibilidad de recursos, ubicación y distribución de las casas, costumbres, desarrollo comercial, nivel adquisitivo. En ciudades grandes suele ser diaria o más de una vez al día. (Coacalla et al., 2020; Bertolino et al., 2018)

Dimensión *Transferencia*: se considera el reciclaje de los residuos sólidos y los medios de transporte a cargo de la transferencia de los mismos. Es el procedimiento de trasladar los residuos sólidos a infraestructuras autorizadas; también el proceso de transferencia se da de un vehículo de poca capacidad a otro de mayor dimensión, para seguir con el proceso de transporte de los residuos. (Coacalla et al., 2020; Decreto Legislativo N° 1278)

Dimensión *Disposición final*: Son espacios públicos considerados como botaderos o vertederos clandestinos a cielo abierto, acciones de incineración para reducir el volumen generado por los residuos sólidos y la información sobre la disposición sanitaria y ambientalmente apropiada como indicadores de esta dimensión. La disposición final también está referida a residuos sólidos que no alcancen a ser valorizados por tecnología, que luego de ser recolectados sean confinados en infraestructuras adecuadas y autorizadas, según sus propiedades y características químicas, físicas, y biológicas con el propósito de eliminar daños potenciales a la salud y efectos en el ambiente. (Coacalla et al., 2020; Decreto Legislativo N° 1278)

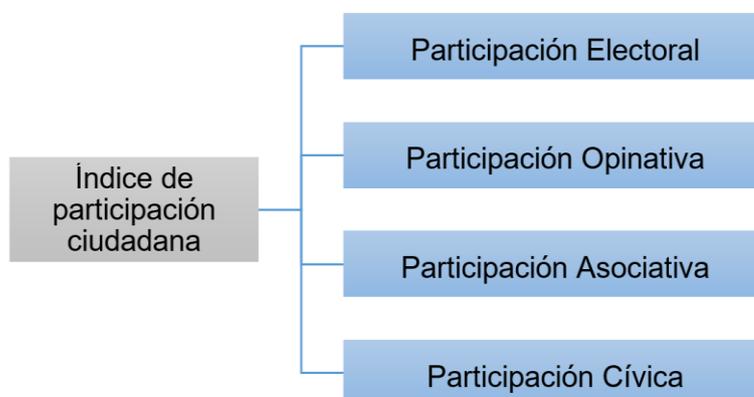
Sobre la variable participación Ciudadana, se entiende que es un proceso por el cual las personas actúan en forma responsable, con buena fe, veracidad y transparente, participando en forma individual o agrupada en las propuestas y definición de políticas públicas relacionadas al ambiente en las distintas escalas de

gobierno, así como en los procedimientos de toma de decisiones públicas en asuntos ambientales, también en aquellas relacionadas a la fiscalización de proyectos. (“DS N° 019-2009-MINAM”). A su vez el artículo 68 de la Ley N° 27446, refiere que la participación ciudadana es un proceso dinámico e inclusivo, que buscan el intercambio de información, diálogo, consulta para la toma de acuerdos que contribuyen al desarrollo sostenible de los proyectos de inversión. (“Ley N° 27446 del Sistema Nacional de Impacto Ambiental”)

La “Red Interamericana para la Democracia” (RID) propuso un índice de participación ciudadana que señala tres dimensiones: las participación directa a través de asociaciones, participación opinativa referida al grado de participación en consultas o de opinión a través de encuestas, que incide en la agenda pública, electoral y cívica. La participación ciudadana se expresa como una acción colectiva no institucionalizada, como por ejemplo movimientos sociales y mecanismos de participación no electoral que busca la participación en la toma de decisiones, es decir, la participación ciudadana institucional. La participación ciudadana presenta distintas formas que dependen del contexto, como por ejemplo mesas que abordan temas de una comunidad, hasta plebiscitos con el propósito de decidir cambios en la legislación. (Lope *et al.*, 2012, Carrasco, 2021).

Según Lope *et al.* (2012) propusieron las siguientes cuatro dimensiones de medición de participación ciudadana, que a su vez considera el modelo de la Red Interamericana para la Democracia.

**Figura 6**  
*Modelo 1 de medición de la participación ciudadana*



*Fuente:* Adaptado Lope *et al.* 2012, Carrasco, 2021

Dimensión *Electoral*: está relacionada con la participación del ejercicio del derecho político de poder elegir y ser elegido al alcanzar la mayoría de edad, por tanto, es la participación que permite elegir a sus representantes y autoridades. (Lope et al., 2012). En el país todas las personas alcanzan el derecho de ser elegidos y de poder elegir a sus autoridades representantes, según procedimientos establecidos; las personas con derechos civiles vigentes, están facultados a emitir su voto; sin embargo, para las personas de más de 70 años el voto es facultativo. (Ley orgánica de elecciones N° 26859)

Dimensión *Opinativa*: al respecto son las conductas referidas al punto de vista, percepción sobre los programas, instituciones y servicios públicos, Esta participación incluye además el acceso y uso de los medios de comunicación, cartas, acceso a internet, correos electrónicos y otros mecanismos de participación como radio y televisión. (Lope et al., 2012)

Dimensión *Asociativa*: Está referida al hecho de participar a través de una agrupación de personas o asociaciones (con personalidad jurídica o no) que busca el beneficio individual o colectivo, estas asociaciones están conformadas por fundaciones, sindicatos, asociaciones vecinales, cámaras, universidades, clubes, entre otros; ceder tiempo, donar dinero o dirigir alguna organización pertenece a participar en esta dimensión. (Lope et al., 2012)

Dimensión *Cívica*: Esta dimensión comprende el comportamiento y actitudes de las personas sobre el cumplimiento y respeto de las normas. Varios estudios describen que el acatamiento de las normas sociales, escritas o no, son el eje para la construcción de una sociedad democrática, confianza y cohesión social. El respeto a las normas se considera como acciones y conductas de participación, que pese a ser acciones individuales, inciden en el bien común y el respeto por el otro; las conductas de participación cívica también consideran a las actitudes solidarias como donación, ayuda, cuidado del agua, manejo correcto de los residuos, respeto a las señales de tránsito; es decir aquellas actitudes que buscan el bien común. (Lope et al., 2012)

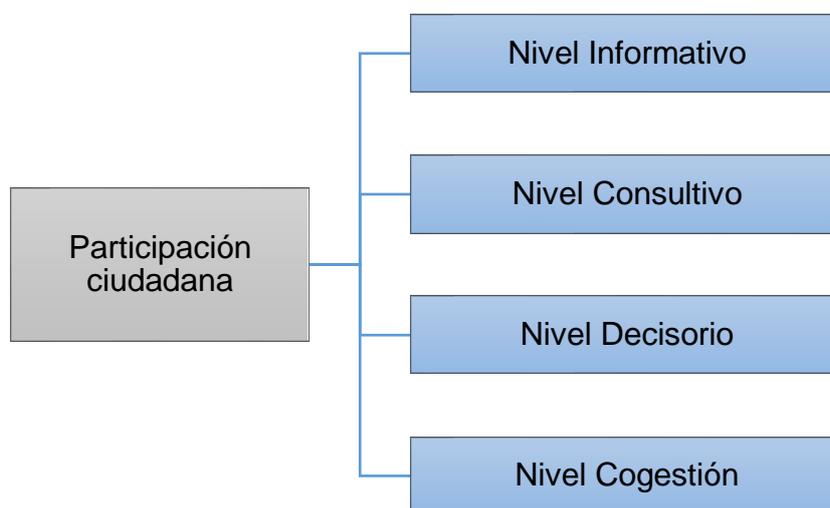
La participación ciudadana se considera como un derecho fundamental que contribuye en la toma de decisiones en los cuestiones públicas, en consecuencia,

la ciudadanía debe formarse y educarse en virtudes cívicas con capacidad, responsabilidad y voluntad para servir al bien comunitario, involucrándose en temas públicos; la participación ciudadana es un proceso que debe enmarcarse en principios como la transparencia, acceso a la información, ser voluntario, no exclusión, equidad, reconocimiento y respeto a la diversidad(Sandoval *et al.*,2015)

La participación ciudadana se da en distintas dimensiones, dependerá del grado de influencia de las opiniones y propuestas que permite la toma de decisiones, según Sandoval *et al.* (2015) establecieron el siguiente modelo de medición con cuatro dimensiones para evaluar la participación ciudadana.

**Figura 7**

*Modelo 2 de medición de la participación ciudadana*



*Fuente:* Adaptado de Sandoval *et al.* (2015)

**Dimensión *Nivel Informativo:*** En este nivel la autoridad o entidad ofrece información a la ciudadanía sobre un asunto público, pero no pretende recibir contribuciones ciudadanas; por ejemplo, una campaña sobre prevención de enfermedades y el acceso a la información pública se encuentra en este nivel. (Sandoval *et al.*,2015)

**Dimensión *Nivel Consultivo:*** esta participación ciudadana representa el nivel básico de influencia de las personas o grupos, el objetivo es buscar opiniones, sugerencias y propuestas e intereses de los participantes; en este nivel de participación las propuestas no son vinculantes para la autoridad. En este tipo de

participación es recomendable que la autoridad comunique por qué incluyo algunas propuestas y otras no; la autoridad debe considerar solo las propuestas que sean viables técnica, económica y políticamente (Sandoval *et al.*,2015)

Dimensión *Nivel Decisorio*: En este nivel de participación ciudadana, las personas y grupos tienen una influencia directa en la toma de acuerdos, en este nivel de participación se distinguen dos modalidades, el primero es aquel donde el proceso de consulta tiene un resultado vinculante, por ejemplo un plebiscito o referéndum, también se menciona la consulta sobre revocatoria de autoridades; la segunda modalidad está referida cuando los ciudadanos y la autoridad debaten sobre un asunto público, esperándose resultados por consenso o por votación. (Sandoval *et al.*,2015)

Dimensión *Nivel Cogestión*: se refiere a una gestión conjunta entre los representantes de ciudadanos, asegurando de esta forma que las personas o grupos que participaron se involucren en la implementación y seguimiento de las decisiones o acuerdos establecidos. (Sandoval *et al.*,2015)

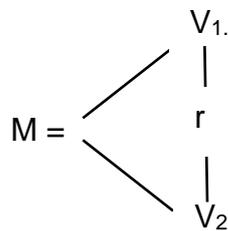
### III. METODOLOGÍA

#### 3.1 Tipo y diseño de la investigación

El diseño realizado en el presente trabajo de investigación fue no experimental, debido a que se desarrolló sin manipular intencionadamente las variables, es decir no se hizo variación de forma deliberada en la variable independiente para establecer el efecto sobre la otra variable. No se tuvo un control directo sobre las variables tampoco sobre sus efectos. (Hernández *et al.*, 2014)

La investigación desarrollada tiene un corte transversal, porque se recolectó información en un solo tiempo, con el objetivo de describir las variables y examinar su interrelación e incidencia de lo que acontece en un determinado instante. (Hernández *et al.*, 2014; Morán y Alvarado, 2010). El esquema del diseño de la investigación es mostrado en la figura 8

**Figura 8**  
*Diseño de investigación*



Dónde:

M: Residentes de una urbanización de la zona de Cajamarquilla del distrito de Lurigancho – Chosica, 2022

V<sub>1</sub>: Medición de la variable participación ciudadana

V<sub>2</sub>: Medición la variable Gestión de residuos sólidos municipales

R: Coeficiente de relación entre variables

## **3.2 Variables y operacionalización**

### **Participación Ciudadana**

#### ***Definición Conceptual.***

La participación ciudadana se expresa como una acción colectiva no institucionalizada, como por ejemplo movimientos sociales y como mecanismos de participación no electoral que busca la participación de toma de decisiones, es decir, como participación ciudadana institucional. La participación ciudadana presenta distintas formas que dependen del contexto, como por ejemplo mesas de diálogo que abordan temas de una comunidad, hasta plebiscitos para decidir cambios en la legislación. Lope *et al.* (2012) y Carrasco (2021).

Sobre la variable participación Ciudadana, se considera que es un proceso por el cual las personas actúan en forma responsable, con buena fe, veracidad y transparente, participando en manera particular o agrupada en la propuesta y definición de políticas públicas relacionadas al ambiente y en los distintos niveles de gobierno, así como en la toma de acuerdos públicos sobre temas ambientales, también en aquellas relacionadas con la fiscalización de proyectos. (“Ley N° 27446 del Sistema Nacional de Impacto Ambiental”)

#### ***Definición operacional.***

La variable participación ciudadana se midió empleando las siguientes dimensiones participación informativa, consultiva, asociativa y cívica, tomando como base el autor Lope *et al.* (2012), mostrado en la tabla 1; también se empleó un instrumento con la siguiente escala de valoración: Muy bajo: de 18 a 27 puntos; bajo: de 28 a 45 puntos; valoración regular: de 46 a 63 puntos, valoración alta: de 64 a 81 puntos y muy alta: de 82 a 90 puntos.

Tabla 1  
*Indicadores de la variable Participación Ciudadana.*

<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>
Participación Informativa	Acceso a la información Talleres informativos Acceso a internet, radio y TV
Participación Consultiva	Opiniones Percepción de programas Propuestas e intereses Normas ambientales
Participación Asociativa	Organizaciones o colectivos Beneficio individual Beneficio colectivo
Participación Cívica	Comportamiento y actitudes Respeto de las normas Actitud solidaria Sentido de cooperación Búsqueda del bien común

## **Gestión de Residuos Sólidos**

### ***Definición Conceptual.***

Sobre la gestión de residuos sólidos municipales es la estrategia en el que los actores sociales intervienen y asumen el compromiso de realizar labores y acciones coordinadas con el propósito de mitigar las dificultades y efectos que generan los residuos sólidos, buscando generar un progreso social, avance tecnológico y económico, conservando y protegiendo el ambiente. La gestión de los residuos sólidos comprende cuatro etapas: pre-recolección, recolección - transporte; separación, tratamiento - disposición final y la etapa de reciclaje (Bertolino *et al.*, 2018).

Además, la “ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos” señala que “es una labor técnica - administrativa de planeación, coordinación, concertación, diseño, aplicación y evaluación de políticas y estrategias para el manejo óptimo de los desechos sólidos. (Decreto Legislativo N° 1278)

### **Definición operacional.**

La variable “gestión de residuos sólidos municipales” se evaluó haciendo uso de un instrumento con la siguiente escala de valoración: Muy bajo: de 21 a 31 puntos; bajo: de 32 a 52 puntos; regular: de 53 a 73 puntos, alta: de 74 a 94 puntos y muy alta: de 95 a 105 puntos; considerando las siguientes dimensiones: Generación de Residuos sólidos, Transporte y Recolección (Limpieza pública), Transferencia y disposición final, tomando como referencia la investigación de Coacalla *et al.* 2020, mostrado en la recuadro 2

Tabla 2  
*Indicadores de la variable Gestión de residuos sólidos municipales.*

<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>
Generación de Residuos solidos	Costumbres Segregación de residuos Rehúso y sustitución de materiales
Recolección y transporte	Limpieza de espacios públicos Instalación de tachos Lugares de recolección Frecuencia del servicio de recojo
Transferencia	Capacidad de los vehículos Traslado de residuos Reciclaje de residuos (Valorización) Infraestructuras autorizadas
Disposición final	Disposición final sanitaria. Botaderos Quema de residuos Efectos a la salud y al ambiente

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

#### ***Población.***

Es el grupo de elementos que coinciden con determinadas características. En el presente estudio se consideró que la población debe definirse de forma clara según sus características de contenido, lugar y tiempo (Hernández et al., 2014).

El estudio comprendió a los pobladores que residen en la zona de Cajamarquilla del distrito de Lurigancho Chosica, que según documentación del “Proceso del Presupuesto Participativo 2016”, la zona de Cajamarquilla alcanza los 37000 pobladores.

En el criterio de Inclusión se consideró a todos los pobladores, mayores de 18 años, con un tiempo de residencia mínimo de 1 año y que residen en la zona de Cajamarquilla durante el segundo semestre 2022. La figura 9 muestra la zona de ubicación del estudio.

En el criterio de exclusión se consideró a la población con menos de 18 años de edad que pertenecen al criterio de inclusión

**Figura 9**  
*Ubicación del área de estudio*



*Fuente: GEO GPS Perú*

### **Muestra.**

En el presente estudio se consideró un subconjunto con las mismas características y cualidades de la población (Hernández *et al.*, 2014), que fueron 195 sujetos de análisis que residían en la zona de Cajamarquilla durante el segundo semestre del

año 2022, con un nivel de confianza 95% y considerando un margen de error del 7%.

### ***Muestreo.***

El muestreo empleado en la presente investigación fue probabilístico, considerando a los elementos de la población con la misma probabilidad de ser elegidos (Hernández *et al.*, 2014), se tuvo en cuenta a personas mayores de 18 años de edad.

## **3.4. Técnica e instrumentos de recolección de datos**

### ***Instrumento***

El cuestionario aplicado contiene una serie de ítems con la intención de obtener información de la muestra; se empleó dos cuestionarios para la variable “participación ciudadana” y “Gestión de residuos sólidos Municipales” respectivamente.

#### ***Ficha técnica de instrumento 1:***

Nombre: Participación ciudadana

Dimensiones: Participación Informativa, Consultiva, Asociativa y Cívica

Baremos: Muy alto, alto, regular, bajo y muy bajo respectivamente

#### ***Ficha técnica de instrumento 2:***

Nombre: Gestión de residuos sólidos Municipales

Dimensiones: Generación de Residuos sólidos, Recolección y transporte, Transferencia y Disposición final

Baremos: Muy alto, alto, regular, bajo y muy bajo respectivamente

### ***Validez.***

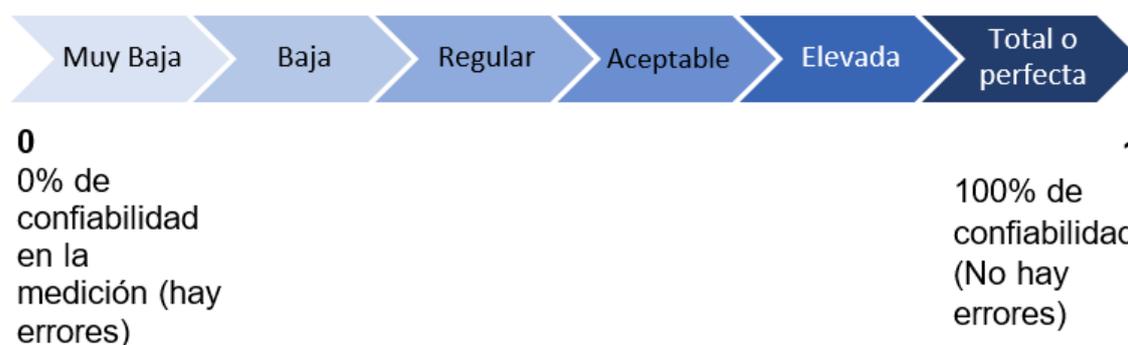
Sampieri (2014), indica que la validez es el nivel o grado en que un instrumento mide verdaderamente a la variable que se procura evaluar, en el presente trabajo de investigación los instrumentos de investigación fueron sometidos a “juicio de expertos”, quienes determinaron y validaron el instrumento para su aplicación a la muestra elegida. El cuestionario fue evaluado a juicio de expertos en Gestión pública.

### **Confiabilidad.**

En la presente investigación se aplicó una prueba piloto a 16 personas, determinándose el grado de confiabilidad del instrumento y obteniéndose como consecuencia un factor de Alfa de Cronbach de 0.918 y 0,802 en los instrumentos para la variable participación ciudadana y Gestión de residuos sólidos municipales respectivamente; por lo cual se establece que la encuesta es fiable y consistente para ser aplicado a los participantes del estudio.

Según Sampieri (2014), la confiabilidad o fiabilidad de un instrumento de recolección de información está referida al grado de producir resultados consistentes y coherentes; asimismo, señala que es el grado en que al aplicarse repetidas veces a una misma persona u objeto se producirán resultados iguales, se aprecia la interpretación del coeficiente de confiabilidad en la figura 10.

**Figura 10**  
*Interpretación del coeficiente de confiabilidad*



*Fuente:* Adaptado Sampieri (2014) “Metodología de la Investigación”

Según Zumaran (2017), la tabla los coeficientes de confiabilidad varías entre 0 y 1, donde representa confiabilidad nula y total respectivamente como aparece en la tabla 3, en el presente trabajo se consideró la escala muy alta la confiabilidad del instrumento para la variable “Participación ciudadana y Gestión de residuos sólidos”

Tabla 3  
*Interpretación del coeficiente de confiabilidad.*

<b>Coeficientes de confiabilidad</b>				
[0 – 0,2)	[0,2 – 0,4)	[0,4 – 0,6)	[0,6 – 0,8)	[0,8 – 1]
Muy baja	Baja	Moderada	Alta	Muy alta

*Nota:* Adaptado de *Estadística para la Investigación*, Zumaran *et al.* 2017.  
Lima: Fondo Editorial de la Universidad Cesar Vallejo.

### 3.5. Procedimientos

En el desarrollo de la presente investigación se consideró las etapas: se planteó el instrumento de recolección de datos (encuesta) según los criterios establecidos. Luego se sometió el cuestionario a revisión del docente y juicio de expertos, luego se procedió con la aplicación de la prueba piloto a 16 personas para la prueba de confiabilidad de instrumento. Posteriormente se aplicó la encuesta a una muestra conformada por 195 personas de la zona de Cajamarquilla elegidas al azar. Luego de la aplicación se realizó el análisis de prueba de normalidad de distribución de datos. Finalmente se procesó los datos obtenidos.

### 3.6. Método de análisis de datos

En el desarrollo del presente trabajo de investigación se realizó un análisis a través estadística descriptiva para organizar y sintetizar la información obtenida, a la vez de realizó al análisis inferencial entre las variables “Participación ciudadana” y “Gestión de residuos sólidos” mediante la prueba de correlación del coeficiente de Pearson a través del paquete estadístico SPSS v25.

Además, Hernández *et al.* (2014) señala que el coeficiente de correlación de Pearson se determina a partir de las puntuaciones derivadas para una muestra en dos variables, donde el signo determina la dirección de la correlación (negativa o positiva); estableciendo la siguiente interpretación:

Tabla 4  
*Descripción del coeficiente de Pearson.*

<b>Valores de r</b>	<b>Tipo y grado de correlación</b>
-1	Correlación negativa perfecta.
-0.9 a -0.99	Correlación negativa muy fuerte.
-0.7 a -0.89	Correlación negativa considerable.
-0.4 a -0.69	Correlación negativa media.
-0.2 a -0.39	Correlación negativa débil
-0.01 a -0.19	Correlación negativa muy débil.
0	No existe correlación alguna entre las variables.
0.01 a 0.19	Correlación positiva muy débil.
0.2 a 0.39	Correlación positiva débil.
0.4 a 0.69	Correlación positiva media.
0.7 a 0.89	Correlación positiva considerable.
0.9 a 0.99	Correlación positiva muy fuerte.
+1	Correlación positiva perfecta.

*Nota:* Adaptado de Hernández *et al.* (2014) "Metodología de la Investigación", Kazmier y Díaz (1990) "Estadística aplicada a administración y economía"

### **3.7. Aspectos éticos**

En este estudio se aplicó el sistema referencias Normas APA séptima edición con el propósito de otorgar reconocimiento y respeto a los autores de las investigaciones previas, También se consideró el respeto de la confidencialidad de los participantes encuestados. Las fuentes de indagación fueron verídicas, considerando la autoría de las investigaciones.

## IV. RESULTADOS

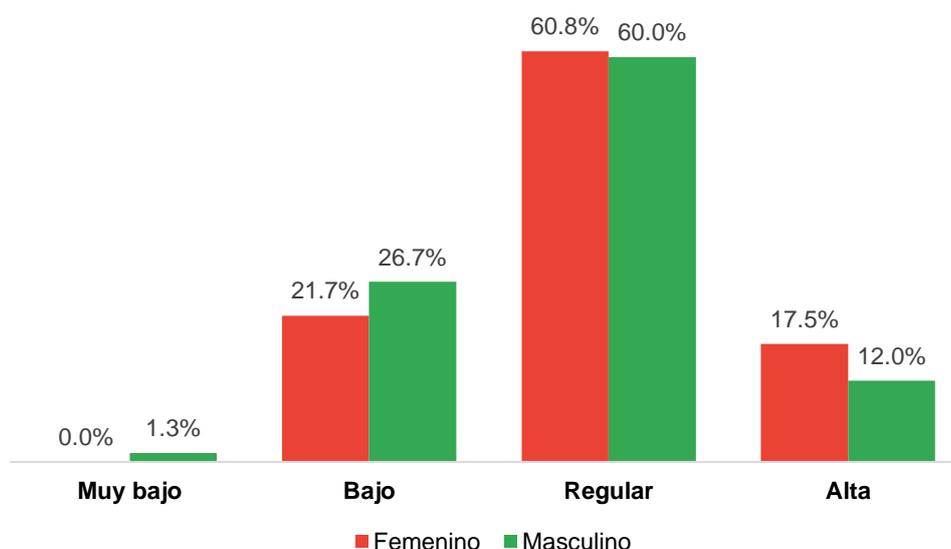
### *Análisis descriptivo.*

#### *Variable Participación Ciudadana.*

La muestra probabilística contó con la participación de 195 personas de la zona de Cajamarquilla, de los cuales un 62% corresponde al género femenino y un 38% a género masculino. Además, el rango de edades fueron personas entre los 18 a 25 años de edad, 26 a 33 años; 34 a 41 años y de 42 a más años de edad con un 73%, 13%, 9% y 5% respectivamente. También se determinó que un 82% reside en la zona más de 5 años, un 8% indicó que vive en la zona entre 3 a 4 años y un 10% tiene un tiempo de residencia de 1 a 2 años.

Respecto al nivel de participación ciudadana se encontró una valoración del 21,7% y 26,7% en el nivel bajo entre mujeres y varones, frente a un 60,8% y 60% en el nivel regular y un 17,5% y 12% en el nivel alto según género, se evidenció que no existe diferencia significativa sobre el nivel de participación ciudadana. También el nivel de participación ciudadana según género es muy similar, solo existe una variación porcentual de un 5%, por lo que se deduce que ambos géneros tuvieron similar nivel de percepción sobre la participación ciudadana, tal como se muestra en el gráfico 11.

**Figura 11**  
*Nivel de participación ciudadana según género*



El análisis de los datos recolectados de la población de Cajamarquilla determinó que la participación ciudadana es considerada regular, dado que este nivel lo valoró en un 60,5%; el nivel bajo con un 23,6%; en tanto el nivel alto es solo de un 15,4%, tal como se verifica en la tabla 5.

Tabla 5  
*Valoración de participación ciudadana.*

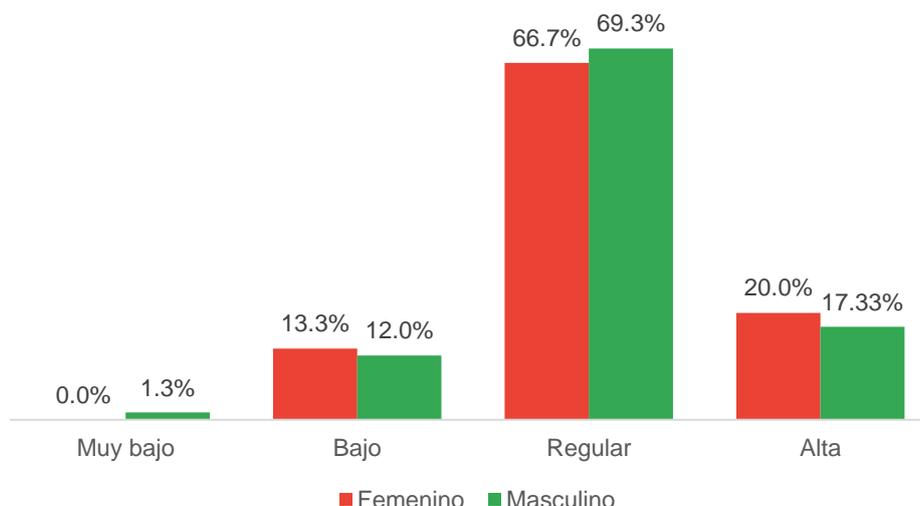
<b>Valoración</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Muy bajo	1	0.5
Bajo	46	23.6
Regular	118	60.5
Alta	30	15.4
Total	195	100

***Variable Gestión de Residuos sólidos Municipales.***

Respecto al nivel de valoración de la variable gestión de residuos municipales se encontró un 13,3% y 12% en el nivel bajo, frente a un 66,7% y 69,3% en el nivel regular y un 20% y 17,3% en el nivel alto entre mujeres y varones respectivamente, se determinó que no existe diferencia significativa sobre al nivel valoración de la gestión de residuos sólidos. También, se verificó que el nivel de valoración de la variable en mención según género es similar, solo existe una variación porcentual de un 3%, por lo que se deduce que ambos géneros tuvieron semejante nivel de valoración de la variable gestión de residuos sólidos, tal como se observa en el gráfico 12.

**Figura 12**

*Valoración de Gestión de Residuos sólidos según género*



El análisis de los datos recolectados en la zona de estudio de Cajamarquilla, indica que el nivel de valoración de la gestión de residuos sólidos municipales es regular, dado que alcanzó un 67,7%, mientras que el nivel alto tiene valoración de un 19,0%; En tanto, el nivel de valoración bajo es de un 12,8% y muy bajo sólo un 0,5%, como se observa en el recuadro 6.

Tabla 6

*Valoración de Gestión de Residuos sólidos.*

<b>Valoración</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Muy bajo	1	0.5
Bajo	25	12.8
Regular	132	67.7
Alta	37	19.0
Total	195	100

### ***Análisis inferencial.***

Respecto al análisis inferencial se realizó en un primer momento la prueba de normalidad de distribución de datos, eligiéndose la prueba de Kolmogorov-Smirnov, dado que el tamaño de la muestra es de 195 registros. Según el resultado mostrado en la tabla 7, la prueba de normalidad obtuvo un nivel de significancia mayor a 0,05 en ambas variables, entonces se concluyó que los datos recolectados

presentaron distribución normal, en consecuencia, para el análisis de la prueba de hipótesis de correlación de las variables se consideró el factor de correlación de Pearson que permite comprender el nivel de correlación entre las variables.

Tabla 7  
*Prueba de normalidad.*

Variables	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Participación Ciudadana	0.063	195	0.061
Gestión de Residuos sólidos	0.053	195	,200*

El análisis de la prueba de correlación de la hipótesis general entre las variables Participación Ciudadana y Gestión de Residuos sólidos en el área de Cajamarquilla , Lurigancho Chosica; se verificó una significancia de 0.000, que es menor a 0.05 ( $p < 0.05$ ); lo que permite establecer que existe una correlación directa entre ambas variables, además se observa en la tabla 8 que el factor de correlación de Pearson toma un valor de  $r = 0.492$  ; lo que permite establecer que la correlación entre las variables es moderada, implicando que a una mayor Participación Ciudadana también habrá una mejor Gestión de los Residuos sólidos municipales.

Tabla 8  
*Contrastación de la hipótesis general.*

		Participación Ciudadana	Gestión de Residuos sólidos
<b>Participación Ciudadana</b>	Correlación de Pearson	1	,492**
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	195	195
<b>Gestión de Residuos sólidos</b>	Correlación de Pearson	,492**	1
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	195	195

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

La contrastación de la hipótesis sobre el nivel de relación entre la Participación Informativa y la Gestión de Residuos sólidos en la zona de Cajamarquilla Lurigancho-Chosica,2022; se verificó que hay una correlación positiva débil entre las variables, dado el nivel de significancia 0.000 es menor a

0,05 y el valor del factor de correlación de Pearson es  $r = 0,374$ , como se observa en el recuadro 9.

Tabla 9  
*Contrastación de la hipótesis específica 1.*

		<b>Participación Informativa</b>	<b>Gestión de Residuos sólidos</b>
<b>Participación Informativa</b>	Correlación de Pearson	1	,374**
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	195	195
<b>Gestión de Residuos sólidos</b>	Correlación de Pearson	,374**	1
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	195	195

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Respecto a la contrastación de la hipótesis sobre el nivel de relación entre la Participación Consultiva y la Gestión de Residuos sólidos en la zona de Cajamarquilla Lurigancho-Chosica; se verificó que existe una correlación positiva débil, dado que el nivel de significancia  $p < 0.05$  y el valor del coeficiente de correlación de Pearson es  $r = 0,349$ , como se aprecia en el recuadro 10.

Tabla 10  
*Contrastación de la hipótesis específica 2.*

		<b>Participación Consultiva</b>	<b>Gestión de Residuos sólidos</b>
<b>Participación Consultiva</b>	Correlación de	1	,349**
	Pearson		
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	195	195
<b>Gestión de Residuos sólidos</b>	Correlación de	,349**	1
	Pearson		
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	195	195

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

De la misma forma, la contrastación de la hipótesis sobre el nivel de correlación entre las variables Participación Asociativa y la Gestión de Residuos sólidos en el área de estudio de Cajamarquilla del distrito de Lurigancho-Chosica; se verificó que existe una correlación positiva moderada, dado el grado de significancia es  $p < 0.05$ ; además el coeficiente de correlación de Pearson alcanzó un valor  $r = 0,441$ , como se señala en la tabla 11.

Tabla 11  
*Contrastación de la hipótesis específica 3.*

		<b>Participación Asociativa</b>	<b>Gestión de Residuos sólidos</b>
<b>Participación Asociativa</b>	Correlación de	1	,441**
	Pearson		
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	195	195
<b>Gestión de Residuos sólidos</b>	Correlación de	,441**	1
	Pearson		
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	195	195

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Respecto a la verificación y análisis de la hipótesis sobre el nivel de relación entre la Participación Cívica y la Gestión de Residuos sólidos en la zona de Cajamarquilla Lurigancho-Chosica; se verificó que se da una correlación positiva débil, dado el nivel de significancia 0.000 es menor a 0,05 y el coeficiente de correlación de Pearson alcanzó un valor  $r = 0,352$ , como se observa en la tabla 12. En consecuencia, una participación cívica de la ciudadanía implicará una mejor gestión de los desechos de la jurisdicción del distrito de Lurigancho - Chosica.

Tabla 12  
*Contrastación de la hipótesis específica 4.*

		<b>Participación Cívica</b>	<b>Gestión de Residuos sólidos</b>
<b>Participación Cívica</b>	Correlación de Pearson	1	,352**
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	195	195
<b>Gestión de Residuos sólidos</b>	Correlación de Pearson	,352**	1
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	195	195

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

## V. DISCUSIÓN

La presente investigación estuvo orientada a comprobar el nivel de correlación que existe entre las variables participación ciudadana y la Gestión de residuos sólidos municipales en la localidad de Cajamarquilla del distrito de Lurigancho- Chosica, donde el 23.6% de las personas encuestadas indicaron que el nivel de participación ciudadana es baja, un 60,5% regular y un 15,4% la han valorado en el nivel alto; por otro lado los encuestados en el estudio han valorado la variable Gestión de residuos sólidos Municipales en el nivel bajo con un 12.8%, en el nivel regular con un 67,7% y alta con un 19,0%.

A su vez, la prueba de correlación de entre las variables de estudio tiene un nivel de significancia de 0,000 que resultó ser menor a 0,05 y un valor del coeficiente de correlación de Pearson  $r = 0,492$ , lo que permite establecer que existe un nivel de correlación positiva moderada; en consecuencia, una mayor participación ciudadana tendrá una mayor y mejor Gestión de los residuos sólidos Municipales.

El resultado obtenido coincide con el estudio presentado por Jomehpour y Behzad, (2020) titulado “Análisis de los servicios locales de gestión de residuos basados en la participación pública en Amol, provincia de Mazandaran, Irán”, aplicado a una muestra de 200 encuestados sobre las variables nivel de participación ciudadana y los servicios urbanos en la gestión de los residuos, donde obtuvo un valor del factor de correlación de Pearson  $R=0,504$  y un nivel de significancia de 0.01, el autor estableció que existe una relación directa positiva entre los servicios municipales de gestión de residuos y la participación ciudadana, donde precisó que una mejora en el de prestación de los servicios de gestión urbana motivará a los ciudadanos a participar más en la gestión de residuos, además considera la importancia del impacto de los medios masivos y medios virtuales con anuncios referidos a temas de residuos sólidos para aumentar la participación y conciencia ciudadana.

Del mismo modo, los datos obtenidos en el presente estudio concuerdan con la investigación presentada por Coral, (2021) en la tesis referida a la “Participación ciudadana y su influencia en la gestión de residuos sólidos en la jurisdicción del

Distrito de Tambopata”, donde el tamaño de la muestra es casi 8 veces al estudio que he realizado; sin embargo, los datos obtenidos tienen una distribución no paramétrica con un coeficiente de contingencia Rho de Spearman = 0,374, con un nivel de significancia.  $p = 0.000 < 0.01$ , se determinó un nivel de correlación positiva baja entre las variables investigadas. Además, el autor concluye que el nivel de participación de la población en la gestión de residuos sólidos tiene un 52,4% en el nivel medio, 36,6% de valoración en el nivel alto y un 11% en un nivel bajo, frente a un 60,5% en nivel regular, 15,4% de valoración en la escala alta y un 23,6% en el nivel bajo obtenido en la presente investigación, tal como se aprecia en el recuadro 5.

En comparación a los resultados obtenidos por Coacalla *et al.* (2020) en la investigación sobre “Indicadores de gestión para el manejo de desechos sólidos de la población de Aymaraes de la región de Apurímac” , donde los datos obtenidos luego de aplicar una encuesta a una muestra de 380 pobladores tienen una distribución no paramétrica con una significancia de 0,01 (unilateral).  $p < 0,05$ . con un nivel de correlación positiva moderada Rho Spearman  $R=0,496$ , se concluye que las variables Indicadores de gestión y manejo integral de Residuos sólidos están relacionadas de manera moderada y positiva.

Este resultado es congruente con el nivel de correlación obtenido en el presente estudio, donde el valor de correlación de Pearson fue de 0,492; además en el trabajo desarrollado por Coacalla *et al.* (2020) la percepción sobre la variable Manejo de los Residuos sólidos urbanos alcanzó un nivel de servicio es muy deficiente con un 12,4%, un 61,6% precisó que es deficiente, un 25,0% en el nivel regular y solo un 0,5% buena, en contraste, los datos derivados de la presente investigación mostraron que la variable Gestión de Residuos sólidos municipales logró una valoración de 0.5% muy bajo, 12,8% bajo, un 67,7% regular y un 19,0% alta.

Del cotejo entre los resultados obtenidos en ambos estudios se concluyó que la apreciación acerca del nivel de la gestión de los residuos sólidos de los ciudadanos se encuentra en los niveles deficiente (bajo) y regular, por lo que es importante que los municipios propongan estrategias que incidan en la educación

y concientización hacia una mejor gestión de los residuos sólidos generados en sus jurisdicciones.

Por otro lado, los resultados obtenidos por Valdivia (2020), en su trabajo sobre el manejo de los desechos sólidos y participación ciudadana analizados desde la perspectiva de la gerencia de ambiente del distrito de Mala, determinó que la adecuada gestión de residuos sólidos municipales tiene una influencia significativa en la participación ciudadana, con una correlación positiva alta entre ambas variables, dado que el coeficiente Rho de Spearman fue de 0.848, lo cual se contrasta con los resultados propuestos en la presente investigación; donde se determinó un coeficiente de correlación de Pearson  $r = 0,492$ , que señala que existe un nivel de correlación positiva moderada.

Respecto al nivel de valoración de la participación Ciudadana, se tiene un nivel muy deficiente con un 52,5%, regular en un 12,5% y un nivel bueno que alcanza el 20%, esta percepción es desde el punto de vista de los servidores públicos de la gerencia de ambiente de la municipalidad sobre la población de la zona de estudio, mientras que el nivel de valoración sobre la participación ciudadana de los datos obtenidos que se propuso en este trabajo son: muy bajo 0,5%, bajo 23,6%, regular 60,5% y alta 15,4% según la tabla 5 son resultados que la misma población tiene sobre sí misma, Es por eso la importancia de promover y fomentar acciones educativas, talleres, acciones de fiscalización, convocar a organizaciones comunales y vecinales por parte de la municipalidad, promoviendo la permanente participación ciudadana para optimizar la gestión de residuos sólidos municipales, tal como lo sigue el autor.

Considerando la responsabilidad social como el compromiso que tiene la Municipalidad con la población, el estudio realizado por Tito-Betancur *et al.* (2021) en la ciudad de Juliaca, estableció que existe una correlación positiva moderada entre el cumplimiento de la normatividad en materia de gestión de residuos y la responsabilidad social; con un coeficiente de correlación de Pearson igual a  $r=0.794$  y  $r=0.407$  con un nivel significancia  $p < 0.01$  para datos del personal administrativo y operativo respectivamente; en consecuencia, se refuerza el hecho de que existe una correlación entre la gestión de residuos sólidos y la participación ciudadana,

dado que una optimización en la calidad de servicios en la gestión municipal en la gestión de residuos tendrá un impacto positivo en la participación ciudadana.

En cuanto al nivel de percepción de la gestión de residuos, el estudio realizado en la ciudad de Juliaca tuvo una valoración del 40.6% y 29.7% en el nivel deficiente, un 31.3% y 67.2% en el nivel regular; desde la percepción de los trabajadores administrativos y operativos respectivamente de la mancomunidad en mención; mientras que en la localidad de Cajamarquilla alcanzó un nivel de valoración baja con un 12.8% y un 67.7% en el nivel regular, desde la percepción de los ciudadanos, según se refiere en la tabla 6 del presente trabajo; por lo que en ambos municipios hay que implementar estrategias y tomar acciones a fin de mejorar el servicio y gestión de residuos sólidos municipales.

Por otro lado, los resultados obtenidos en la investigación desarrollada por Ríos, (2022) en el distrito del Rímac difieren en la prueba de hipótesis general , debido a que el autor determinó un factor de correlación negativa media de Spearman  $Rho = -0.123$ , estableciendo que no existe correlación significativa entre las variables manejo integral de residuos sólidos y participación ciudadana, lo cual es contrario a lo obtenido en el presente estudio; donde se determinó un coeficiente de correlación de Pearson  $r = 0.492$ , implicando que a una mayor Participación Ciudadana también habrá una mejor Gestión de los residuos sólidos generados, es decir existe un grado de correlación moderada entre las variables. Esta diferencia se debe al tipo de muestreo propuesto, donde al autor desarrolló un modelo no probabilístico intencional a una muestra de 100 personas; mientras que en el presente estudio se planteó un muestreo probabilístico a 195 ciudadanos.

Sin embargo, los resultados sobre el nivel de valoración de la variable gestión de residuos sólidos municipales es parecida, donde los encuestados del distrito del Rímac señalaron en el nivel regular con un 69% y un 2% como eficiente, frente a un 67,7% como regular y 19% en el nivel alto con los encuestados en la zona de Cajamarquilla. Del mismo modo sucede con el nivel de valoración de la participación ciudadana, donde la muestra del distrito del Rímac señala un nivel medio de participación con un 85% y alta con un 7%; mientras que la población de Cajamarquilla valoró la participación ciudadana también como regular con un 60.5% y alta en un 15.4%.

## VI. CONCLUSIONES

Primera: Se pudo verificar una correlación directa significativa entre las variables Participación Ciudadana y Gestión de Residuos sólidos municipales, debido a que el factor de Correlación de Pearson es de 0,492, con un nivel de significancia de 0.000, evidenciándose una correlación positiva moderada entre ambas variables, por tanto, se admite la hipótesis general de estudio.

Segunda: Respecto al nivel de correlación entre la dimensión Participación Informativa y la Gestión de Residuos sólidos se determinó un nivel de correlación positiva débil entre las variables, con un valor de coeficiente de correlación de Pearson igual a  $r = 0,374$  con un nivel de significancia  $p < 0,05$ .

Tercera: Respecto al nivel de correlación entre la dimensión Participación consultiva y la Gestión de Residuos sólidos, se verificó un grado de correlación positiva débil entre las variables, donde se obtuvo un valor del coeficiente de correlación de Pearson  $r = 0,349$ , con un nivel de significancia  $p < 0,05$ .

Cuarta: Así mismo, se pudo establecer un nivel de correlación positiva moderada entre la dimensión Participación Asociativa y la Gestión de Residuos sólidos municipales, dado que el coeficiente de correlación de Pearson  $r$  obtuvo un valor de 0,441 con un nivel de significancia  $p < 0,05$ .

Quinta: En cuanto a la dimensión participación Cívica y la Gestión de Residuos sólidos, se estableció una correlación directa positiva débil, con un nivel de significancia  $p < 0,05$  donde el factor de correlación de Pearson  $r = 0,352$ , en consecuencia, se admite la hipótesis específica de estudio. Por lo tanto, a mayor participación cívica de la población habrá una mejor gestión de los residuos sólidos.

## VII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda realizar estudios en otras zonas del distrito de Lurigancho-Chosica, debido a que es uno de los cinco distritos más grandes de Lima, para determinar con mayor precisión la correlación entre las variables participación ciudadana y gestión de residuos municipales.
2. Se recomienda realizar estudios considerando características socio culturales, para realizar comparaciones sobre el nivel de participación poblacional según diferencia de edades.
3. Se recomienda realizar estudios considerando diferentes zonas del distrito de Lurigancho-Chosica y poder realizar símiles de los niveles de participación ciudadana.
4. Se recomienda realizar coordinaciones con la Municipalidad de Chosica, a fin de difundir futuras encuestas a través de sus plataformas digitales para tener un mayor alcance de participación y poder establecer estudios más detallados.
5. Se recomienda complementar el estudio considerando la percepción de los trabajadores o funcionarios de la municipalidad, a fin de tener puntos de vista de la ciudadanía y de trabajadores del consejo municipal. A la vez solicitar datos estadísticos e indicadores sobre la gestión de residuos sólidos a cargo del municipio, a fin de contrastar el nivel de percepción que tiene la población sobre la gestión de residuos.

## REFERENCIAS

- Berné Mañero C., Concepción Garcés Ayerbe, Alberto Lafuente Félez, Marta, P. I., & Pilar, R. T. (2000). Problemática medioambiental y participación ciudadana: una aplicación al caso de los residuos urbanos. *Gestión y Análisis De Políticas Públicas*, (17-18) <https://doi.org/10.24965/gapp.vi17-18.218>
- Bertolino, R., Hernández F. (2018). *Participación ciudadana y gestión integral de residuos*.  
[https://issuu.com/frederys1712doc/docs/participaci\\_\\_n\\_ciudadana\\_y\\_gesti\\_\\_n](https://issuu.com/frederys1712doc/docs/participaci__n_ciudadana_y_gesti__n)
- Calatayud, V., Alcaide, G. G., & Andrés, C. A. (2011). Percepción social sobre la gestión de residuos urbanos: el caso del municipio de Puçol (Valencia)/Social perception of environment and waste management in Puçol (Valencia-Spain). *Observatorio Medioambiental*, 14, 95-106.  
<https://www.proquest.com/scholarly-journals/percepción-social-sobre-la-gestión-de-residuos/docview/963362161/se-2>
- Coacalla-Castillo, C. E., Cabrera, J. P., y Orellana, A. N. S. (2020). *Indicadores de gestión en el manejo integral de residuos sólidos de la municipalidad de Aymaraes*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7925359>
- Contraloría General de República: *Evidencian deficiencias en el servicio de limpieza pública de 696 municipalidades*. (2022, mayo 19). <https://elperuano.pe/noticia/154634-contraloria-evidencian-deficiencias-en-el-servicio-de-limpieza-publica-de-696-municipalidades>.
- Coral Cevillano, M. (2021) Participación ciudadana y su influencia en la gestión de residuos sólidos generados en el Distrito de Tambopata. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/80663>
- Decreto Legislativo N° 1278. Decreto legislativo que aprueba la ley de gestión integral de residuos sólidos. 21 de diciembre de 2017.

[https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2017/12/ds\\_014-2017-minam.pdf](https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2017/12/ds_014-2017-minam.pdf)

Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM. Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental. 25 de setiembre de 2009. <https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/09/ds-019-2009-minam-a.pdf>

Geo GPS Perú (20 noviembre de 2022). Soluciones Integrales en Ingeniería y Geomática. <https://www.geogpsperu.com/2019/08/limite-departamental-politico-shapefile.html>

Grupo RPP. (2017, junio 4). *Zona arqueológica de Cajamarquilla es empleada como botadero de basura*. RPP. <https://rpp.pe/mundo/medio-ambiente/denuncian-acumulacion-de-basura-en-la-zona-arqueologica-de-cajamarquilla-noticia-1055378>

Hernández, Fernández y Baptista-*Metodología Investigación Científica*. Mc Graw Hill Education. <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>

Hevia, Felipe & Vergara-Lope, Samana. (2011). ¿Cómo medir la participación? Creación, validación y aplicación del Cuestionario Conductas de Participación. 10.13140/RG.2.1.4996.8083.

Kazmier L., Díaz A. (1990). Estadística aplicada a administración y economía. Mc Graw Hill. [https://issuu.com/luismauriciovasquez/docs/kazmier\\_\\_\\_diaz\\_-\\_estadistica\\_aplica](https://issuu.com/luismauriciovasquez/docs/kazmier___diaz_-_estadistica_aplica)

Leal, A. W., Álvarez, María De Los Ángeles Piñar, & Muñiz, J. L. M. (2019). Actitudes de la ciudadanía hacia la separación de residuos en Coatepec, Veracruz, México. [Citizens attitudes towards waste separation in Coatepec, Veracruz, Mexico] *Empiria*, (43), 159-186. <https://doi.org/10.5944/empiria.43.2019.24303>

- Ley Orgánica de elecciones N° 26859. 25 de setiembre de 1997.  
<https://diariooficial.elperuano.pe/pdf/0000/ley-organica-de-elecciones-ley%20n26859.pdf>
- Lopez-Yamunaqué, A., & Iannacone, J. A. (2021). la gestión integral de residuos sólidos urbanos en américa latina. *Paideia XXI*, 11(2), Art. 2.  
<https://revistas.urp.edu.pe/index.php/Paideia/article/view/4087/5052>
- Mahmoud J., Moein B. (2020), An investigation on shaping local waste management services based on public participation: A case study of Amol, Mazandaran Province, Iran, *Environmental Development* (35),  
<https://doi.org/10.1016/j.envdev.2020.100519>.
- Mesa Martínez A. (2021). Desempeño institucional y gestión ambiental municipal, un análisis desde la percepción de los actores ambientales de la comunidad. [Institutional performance and municipal environmental management, an analysis from the perception of community environmental actors. Desempenho institucional e gestão ambiental municipal, uma análise a partir da percepção dos atores ambientais comunitarios] *Lúmina*, 22(2).  
<https://doi.org/10.30554/lumina.v22.n2.3416.2021>
- Mohamad, N., Zena, M., & Sylvia, A. (2021). Households' participation in solid waste management system of Homs city, Syria. *GeoJournal*, 86(3), 1441-1463.  
<https://doi.org/10.1007/s10708-020-10139-x>
- Organización de las Naciones Unidas. (15 de octubre de 2022) *Ciudades. Desarrollo Sostenible*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/>
- Rengifo Vásquez-Caicedo, J.,G. (2017). Ecoética en el Perú. Participación ciudadana en el cuidado y protección del medioambiente. *M+A : Revista Electrónica De Medioambiente*, 18(1), 63-78.  
<https://doi.org/10.5209/MARE.56881>
- Ríos Aucacusi, O. (2022). Manejo integral de residuos sólidos y participación ciudadana de los residentes de una urbanización, Rímac. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/94730>

- Sánchez-Muñoz, M., del Pilar, Cerón, J., Gabriel Cruz, & Uribe, J. J. G. (2019). Análisis de la opinión de los hogares sobre la gestión de los residuos sólidos domiciliarios en Bogotá \*. [Analysis of the opinion on homes solid residues management in bogotá análise da opinião dos lares sobre a gestão dos resíduos sólidos residenciais em bogotá .] *Semestre Económico*, 22(52), 97-121,123-129. <https://doi.org/10.22395/seec.v22n52a>
- Sistema Nacional de Información Ambiental. (29 abril de 2020). *Guía para la Gestión Operativa del Servicio de Limpieza Pública*. <https://sinia.minam.gob.pe/normas/aprueban-guia-gestion-operativa-servicio-limpieza-publica>
- Tito-Betancur, M., Huamán Espejo, M., y Mamani-Benito, O. (2021). Factores asociados al cumplimiento de la normatividad de gestión de residuos municipales de Juliaca, Perú. (Spanish). *Apuntes Universitarios: Revista de Investigación*, 11(4), 203–215. <https://doi.org/10.17162/au.v11i4.767>
- Valdivia Orihuela, B. (2021). *Gestión de residuos sólidos municipales y participación ciudadana desde la percepción del área de Medio Ambiente, Municipalidad Distrital de Mala* [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/54121>
- Valdiviezo Del Carpio, M (2013). *La Participación Ciudadana en el Perú y los Principales Mecanismos para Ejercerla*. [https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4\\_uibd.nsf/10CB865461FC9E2605257CEB00026E67/\\$FILE/revges\\_1736.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/10CB865461FC9E2605257CEB00026E67/$FILE/revges_1736.pdf)
- Vergara-Lope Tristán, Samana, & Hevia de la Jara, Felipe José. (2012). Para medir la participación: Construcción y validación del Cuestionario Conductas de Participación (CCP). *Revista mexicana de ciencias políticas y sociales*, 57(215), 35-67. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-19182012000200002&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-19182012000200002&lng=es&tlng=es).

## **ANEXOS**

## Anexo 1

### A. Matriz de consistencia

#### Participación ciudadana y gestión de residuos sólidos municipales en la zona de Cajamarquilla del distrito de Lurigancho – Chosica 2022

Problema General	Objetivo General	Hipótesis General	Variables	Dimensiones
¿Qué relación existe entre la participación ciudadana y la Gestión de residuos sólidos municipales en la zona de Cajamarquilla del distrito de Lurigancho- Chosica 2022?	Determinar la relación entre la participación ciudadana y la Gestión de residuos sólidos municipales en la zona de Cajamarquilla del distrito de Lurigancho- Chosica 2022	Existe relación directa entre participación ciudadana y la Gestión de residuos sólidos municipales en la zona de Cajamarquilla del distrito de Lurigancho- Chosica 2022	Participación ciudadana	D1: Participación Informativa D2: Participación Consultiva D3: Participación Asociativa D4: Participación Cívica
<b>Problemas Específicos</b>	<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Hipótesis Específicos</b>		
¿Qué relación existe entre la participación informativa y la Gestión de residuos sólidos municipales en la zona de Cajamarquilla del distrito de Lurigancho- Chosica 2022?	Determinar la relación entre la participación informativa y Gestión de residuos sólidos municipales en la zona de Cajamarquilla del distrito de Lurigancho- Chosica 2022	Existe relación directa entre participación informativa y la Gestión de residuos sólidos municipales en la zona de Cajamarquilla del distrito de Lurigancho- Chosica 2022		
¿Qué relación existe entre la participación Consultiva y la Gestión de residuos sólidos municipales en la zona de Cajamarquilla del distrito de Lurigancho- Chosica 2022?	Establecer la relación entre la participación Consultiva y la Gestión de residuos sólidos municipales en la zona de Cajamarquilla del distrito de Lurigancho- Chosica 2022	Existe relación directa entre participación Consultiva y la Gestión de residuos sólidos municipales en la zona de Cajamarquilla del distrito de Lurigancho- Chosica 2022	Gestión de residuos municipales	D1: Generación de Residuos sólidos D2: Recolección y transporte D3: Transferencia D4: Disposición final
¿Qué relación existe entre la participación Asociativa y la Gestión de residuos sólidos municipales en la zona de Cajamarquilla del distrito de Lurigancho- Chosica 2022?	Establecer la relación entre la participación Asociativa y la Gestión de residuos sólidos municipales en la zona de Cajamarquilla del distrito de Lurigancho- Chosica 2022	Existe relación directa entre participación Asociativa y la Gestión de residuos sólidos municipales en la zona de Cajamarquilla del distrito de Lurigancho- Chosica 2022		
¿Qué relación existe entre la participación Cívica y la Gestión de residuos sólidos municipales en la zona de Cajamarquilla del distrito de Lurigancho- Chosica 2022?	Determinar la relación entre la participación Cívica y la Gestión de residuos sólidos municipales en la zona de Cajamarquilla del distrito de Lurigancho- Chosica 2022	Existe relación directa entre participación Cívica y la Gestión de residuos sólidos municipales en la zona de Cajamarquilla del distrito de Lurigancho- Chosica 2022		

## Anexo 2

### B. Matriz de operacionalización

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Técnicas/ Instrumentos	Escala de medición	Rango/Valor
Participación ciudadana	Es un proceso dinámico, flexible e inclusivo, que se sustenta en la aplicación de múltiples modalidades y mecanismos orientados al intercambio amplio de información, la consulta, el diálogo, la construcción de consensos, la mejora de proyectos y las decisiones en general, para contribuir al diseño y desarrollo responsable y sostenible de los proyectos de inversión, así como de las políticas, planes y programas de las entidades del sector público (Art. 68. Reglamento de la Ley del SEIA)	Analiza el conocimiento y grado de participación ciudadana a través de la aplicación de un cuestionario, estructurado en las dimensiones Participación Informativa, Participación consultiva, Participación Asociativa, Participación Cívica	Participación Informativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso a la información</li> <li>• Talleres informativos</li> <li>• Acceso a internet, radio y TV</li> </ul>	<b>Técnica:</b> Encuesta		
			Participación Consultiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opiniones</li> <li>• Percepción de programas</li> <li>• Propuestas e intereses</li> <li>• Normas ambientales</li> </ul>			
			Participación Asociativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizaciones o colectivos</li> <li>• Beneficio individual</li> <li>• Beneficio colectivo</li> </ul>			
			Participación Cívica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comportamiento y actitudes</li> <li>• Respeto de las normas</li> <li>• Actitud solidaria</li> <li>• Sentido de cooperación</li> <li>• Búsqueda del bien común</li> </ul>			
Gestión de residuos municipales	Es la actividad técnica administrativa de planificación, coordinación, concertación, diseño, aplicación y evaluación de políticas, estrategias, planes y programas de acción de manejo apropiado de los residuos sólidos conformados por los residuos domiciliarios y los provenientes del barrido y limpieza de espacios públicos, incluyendo las playas, actividades comerciales y otras actividades urbanas no domiciliarias cuyos residuos se	Analiza grado de participación y percepción a través de la aplicación de un cuestionario, estructurado en las dimensiones Generación de Residuos sólidos, Recolección y transporte, Transferencia, Disposición final	Generación de Residuos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Costumbres</li> <li>• Segregación de residuos</li> <li>• Rehúso y sustitución de materiales</li> </ul>	<b>Técnica:</b> Encuesta		
			Recolección y transporte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza de espacios públicos</li> <li>• Instalación de tachos</li> <li>• Lugares de recolección</li> <li>• Frecuencia del servicio de recojo</li> </ul>			
			Transferencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de los vehículos</li> <li>• Traslado de residuos</li> </ul>			

**Instrumento:**  
Cuestionario

Nivel de logro:

1= Nunca  
2= La Mayoría de veces no  
3= A veces si, otras veces no  
4= La mayoría de veces si  
5= Siempre

1= Muy bajo  
2= Bajo  
3= Regular  
4= Alto  
5= Muy alto

pueden asimilar a los servicios de limpieza pública (Decreto Legislativo N- 1278 Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos)

Disposición final

- Reciclaje de residuos (Valorización)
  - Infraestructuras autorizadas
  - Disposición final sanitaria.
  - Botaderos
  - Quema de residuos
  - Efectos a la salud y al ambiente
-

### Anexo 3

#### Instrumentos de recolección de información

#### Encuesta

#### Participación ciudadana y gestión de residuos sólidos municipales en Cajamarquilla, Lurigancho – Chosica 2022

Están realizando una investigación, sobre la Participación **ciudadana y gestión de residuos sólidos municipales en de Cajamarquilla, Lurigancho – Chosica 2022**, para ello se elaboró las siguientes preguntas con la finalidad de conocer su percepción.

Lea atentamente cada ítem y seleccione la alternativa que considera la más apropiada, todas tienen diversas opciones:

- 1 = Nunca
- 2 = La Mayoría de veces no
- 3 = A veces si, otras veces no
- 4 = La mayoría a de veces sí
- 5 = Siempre

Usted deberá elegir SOLO UNA, no existen respuestas "correctas" o "incorrectas" tampoco respuestas "buenas" o "malas", por ello se le solicita honestidad y sinceridad. La información que proporcione es completamente CONFIDENCIAL y solo será usada para fines académicos

#### Aspecto Socio demográfico

- **Género:**  
Masculino ( ) Femenino( )
- **Edad:**  
18 a 25 años ( ) 26 a 33 años ( ) 34 a 41 años ( ) de 42años a más ( )
- **Tiempo de residencia en la comunidad**  
De 1 a 2 años ( ) De 3 a 4 años ( ) Más de 5 años ( )

Ítem	Cuestionario 1: Participación Ciudadana	1	2	3	4	5
1	La municipalidad facilita el acceso a la información pública sobre los proyectos ambientales que viene realizando					
2	Participa de las campañas de sensibilización para la segregación de residuos sólidos.					
3	Participa en talleres informativos o alguna encuesta de opinión organizados por la municipalidad					
4	Se informa respecto a la política y asunto públicos en materia ambiental en medios radiales, TV o internet					
5	Usted reporta alguna queja o informa sobre algún problema ambiental a algún medio de comunicación.					
6	La municipalidad le ha brindado información para que participe del programa de "Segregación de residuos"					

7	Realiza propuestas a una autoridad municipal a través de un medio de comunicación (Cartas, correos, solicitudes o buzón de sugerencias) sobre medidas de protección ambiental					
8	Se siente comprometido con cumplimiento de las normas ambientales referidas a los residuos solidos					
9	Se organiza con sus vecinos para resolver un problema ambiental					
10	Los talleres o campañas de residuos sólidos que brinda la municipalidad benefician a su hogar o individualmente.					
11	Los talleres o campañas que brinda la municipalidad benefician a su comunidad					
12	Se organiza con sus vecinos para realizar actividades en beneficio de su comunidad					
13	Promueve la responsabilidad y conciencia ambiental en su domicilio y comunidad					
14	Participa voluntaria y activamente en actividades de cuidado del ambiente					
15	Cumple usted sacando las bolsas de sus residuos sólidos en los horarios de recojo del camión recolector					
16	Contribuye usted con la limpieza y cuidado de los espacios públicos					
17	Le interesa participar en las campañas ambientales que promueve la municipalidad					
18	Participa con sus vecinos promoviendo el cuidado del medio ambiente y buscando el bien común					
<b>Ítem</b>	<b>Cuestionario 2: Gestión de Residuos Sólidos Municipales</b>					
1	La Municipalidad promueve costumbres y hábitos ecológicos que busca reducir la cantidad residuos sólidos					
2	La Municipalidad promueve la segregación (separación) de los residuos sólidos antes del servicio de recolección de residuos del camión recolector					
3	Reutiliza materiales (botellas o recipientes) a fin de generar menos residuos					
4	Sustituye materiales por otros menos contaminantes para proteger el ambiente					
5	La municipalidad cumple con el barrido de los espacios públicos de su comunidad					
6	Su comunidad cuenta con tachos diferenciados (de colores) de residuos sólidos en las áreas públicas.					
7	Respetar las áreas o puntos específicos de acumulación de residuos sólidos para su recolección.					
8	El servicio de recolección abarca todos los lugares para el recojo de residuos solidos					
9	La frecuencia del servicio de recolección de residuos es el suficiente					
10	Los camiones recolectores respetan los horarios de recojo de residuos sólidos.					

11	Los vehículos de recolectores tienen las dimensiones necesarias para el recojo de residuos sólidos					
12	Los camiones recolectores trasladan los residuos sólidos en forma adecuada y segura					
13	La recolección de los residuos sólidos se hace de manera segregada o diferenciada por parte del personal de limpieza pública					
14	La municipalidad le capacita en el manejo adecuado de los residuos que genera en su hogar					
15	Los residuos sólidos que fueron segregados (separados) pasan por un proceso adecuado de reciclaje y/o valorización.					
16	Los residuos sólidos recolectados son llevados a un lugar de almacenamiento o de acopio para su segregación.					
17	Conoce usted a dónde se lleva todo el residuo que genera la población					
18	La disposición final de los residuos sólidos cumple con las garantías sanitarias.					
19	La municipalidad realiza acciones y actividades para evitar la aparición de botaderos de residuos clandestinos.					
20	La Municipalidad realiza acciones de fiscalización o campañas para evitar la quema residuos acumulados en las calles					
21	La Municipalidad garantiza el recojo de residuos sólidos de las calles para evitar efectos a la salud y al ambiente					

## Anexo 4

Certificado de validez 1 mediante juicio de expertos de la variable 1

**Certificado de Validez:** Mg. Rodríguez Vallejos, Moisés Guillermo



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

ESCUELA DE POSGRADO

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE la variable:** Participación ciudadana

Nº	DIMENSIONES/ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencia
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: Participación Informativa</b>							
1	La municipalidad facilita el acceso a la información pública sobre los proyectos ambientales que viene realizando	X		X		X		
2	Participa de las campañas de sensibilización para la segregación de residuos sólidos.	X		X		X		
3	Participa en talleres informativos o alguna encuesta de opinión organizados por la municipalidad	X		X		X		
4	Se informa respecto a la política y asunto públicos en materia ambiental en medios radiales, TV o internet	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2: Participación Consultiva</b>							
5	Usted reporta alguna queja o informa sobre algún problema ambiental a algún medio de comunicación.	X		X		X		
6	La municipalidad le ha brindado información sobre el programa de "Segregación de residuos"	X		X		X		
7	Participa del programa de "Segregación de residuos"	X		X		X		
8	Realiza propuestas a una autoridad municipal a través de un medio de comunicación (Cartas, correos, solicitudes o buzón de sugerencias) sobre medidas de protección ambiental	X		X		X		
9	Promueve Usted el cumplimiento de las normas ambientales referidas a los residuos sólidos	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 3: Participación Asociativa</b>							
10	Se organiza con sus vecinos para resolver un problema ambiental	X		X		X		
11	Los talleres o campañas que brinda la municipalidad lo benefician individualmente	X		X		X		
12	Los talleres o campañas que brinda la municipalidad benefician a su comunidad	X		X		X		
13	Se organiza con sus vecinos para realizar actividades para el beneficio de su comunidad	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 4: Participación Cívica</b>							
14	Promueve la responsabilidad y conciencia ambiental en su domicilio y comunidad	X		X		X		
15	Participa voluntaria y activamente en actividades de cuidado del ambiente	X		X		X		
16	Cumple usted sacando las bolsas de sus residuos sólidos en los horarios de recojo del camión recolector	X		X		X		
17	Contribuye usted con la limpieza y cuidado de los espacios públicos	X		X		X		



# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

18	Le interesa participar en las campañas ambientales que promueve la municipalidad	X		X		X	
19	Se organiza con sus vecinos para promover el cuidado del ambiente en su comunidad	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): *Si hay Suficiencia*

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [  ]      Aplicable después de corregir [    ]      No aplicable [    ]

Apellidos y nombres del juez validador: *Rodriguez Vallejos Moisés Guillermo*

DNI *09837708*

Especialidad del validador: *Maestría en Gestión Pública*

*21*, de noviembre del 2022

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

**Nota:** Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

MOISES GUILLERMO RODRIGUEZ VALLEJOS

Firma del experto informante

Certificado de validez 1 mediante juicio de expertos de la variable 2  
**Certificado de Validez:** Mg. Rodríguez Vallejos, Moisés Guillermo



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

ESCUELA DE POSGRADO

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE la variable:** Gestión de Residuos sólidos

Nº	DIMENSIONES/items	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencia
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1:</b> Generación de Residuos solidos							
1	Tiene costumbres y hábitos ecológicos que busca reducir la cantidad residuos sólidos	X		X		X		
2	Usted segrega(separa) los residuos sólidos antes del servicio de recolección de residuos del camión recolector	X		X		X		
3	Reutiliza materiales (botellas o recipientes) a fin de generar menos residuos	X		X		X		
4	Sustituye materiales por otros menos contaminantes para proteger el ambiente	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2:</b>							
5	La municipalidad cumple con el barrido de los espacios públicos de su comunidad	X		X		X		
6	Su comunidad cuenta con tachos diferenciados (de colores) de residuos sólidos en las áreas públicas.	X		X		X		
7	Respetan las áreas o puntos específicos de acumulación de residuos sólidos para su recolección.	X		X		X		
8	El servicio de recolección abarca todos los lugares para el recojo de residuos solidos	X		X		X		
9	La frecuencia del servicio de recolección de residuos es el suficiente	X		X		X		
10	Los camiones recolectores respetan los horarios de recojo de residuos sólidos.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 3:</b>							
11	Los vehículos de recolectores tienen las dimensiones necesarias para el recojo de residuos sólidos	X		X		X		
12	Los camiones recolectores trasladan los residuos sólidos en forma adecuada y segura	X		X		X		
13	La recolección de los residuos sólidos se hace de manera segregada o diferenciada por parte del personal de limpieza pública	X		X		X		
14	La municipalidad le capacita en el manejo adecuado de los residuos que genera en su hogar	X		X		X		
15	Los residuos sólidos que fueron segregados (separados) pasan por un proceso adecuado de valorización.	X		X		X		
16	Los residuos sólidos recolectados son llevados a un lugar de almacenamiento o de acopio para su segregación.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 4:</b>							
17	Conoce usted a dónde se lleva todo el residuo que genera la población	X		X		X		
18	La disposición final de los residuos sólidos cumple con las garantías sanitarias.	X		X		X		



# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

19	La municipalidad realiza acciones y actividades para evitar la aparición de botaderos clandestinos.	X		X		X		
20	La quema de residuos acumulados en la calle permite reducir su acumulación	X		X		X		
21	La presencia de residuos sólidos en las calles afecta su salud y al ambiente	X		X		X		

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** ..... Si hay suficiencia

**Opinión de aplicabilidad:**

Aplicable []      Aplicable después de corregir [  ]      No aplicable [  ]

**Apellidos y nombres del juez validador:** ..... Rodríguez Vallejos Moisés Guillermo

**DNI** ..... 09837708

**Especialidad del validador:** ..... Maestría en Gestión Pública

..... 21 ..... de noviembre del 2022

**<sup>1</sup>Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado

**<sup>2</sup>Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión

**<sup>3</sup>Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

**Nota:** Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

  
MOISES GUILLERMO RODRIGUEZ VALLEJOS

.....  
Firma del experto informante

# Consulta del registro de grado en SUNEDU

## Validador 1: Mg. Rodríguez Vallejos Moisés Guillermo

10/12/22, 19:11

about:blank



**PERÚ**

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria

Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos

### REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES

Graduado	Grado o Título	Institución
RODRIGUEZ VALLEJOS, MOISES GUILLERMO DNI 09837708	<b>SEGUNDA ESPECIALIDAD EN COMPUTACION E INFORMATICA EDUCATIVA</b> Fecha de diploma: 26/08/2011 Modalidad de estudios: -  Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI <i>PERU</i>
RODRIGUEZ VALLEJOS, MOISES GUILLERMO DNI 09837708	<b>LICENCIADO EN EDUCACION CIENCIAS PECUARIAS</b> Fecha de diploma: 05/05/1997 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN ENRIQUE GUZMÁN Y VALLE <i>PERU</i>
RODRIGUEZ VALLEJOS, MOISES GUILLERMO DNI 09837708	<b>BACHILLER EN CIENCIAS DE LA EDUCACION CIENCIAS PECUARIAS</b> Fecha de diploma: 28/01/1997 Modalidad de estudios: -  Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN ENRIQUE GUZMÁN Y VALLE <i>PERU</i>
RODRIGUEZ VALLEJOS, MOISES GUILLERMO DNI 09837708	<b>BACHILLER EN DERECHO Y CIENCIAS POLITICAS</b> Fecha de diploma: 23/10/2013 Modalidad de estudios: -  Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA ASOCIACIÓN CIVIL <i>PERU</i>
RODRIGUEZ VALLEJOS, MOISES GUILLERMO DNI 09837708	<b>ABOGADO</b> Fecha de diploma: 25/08/2014 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA ASOCIACIÓN CIVIL <i>PERU</i>
RODRIGUEZ VALLEJOS, MOISES GUILLERMO DNI 09837708	<b>MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA</b> Fecha de diploma: 16/05/22 Modalidad de estudios: PRESENCIAL  Fecha matrícula: 31/08/2020 Fecha egreso: 01/02/2022	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO S.A.C. <i>PERU</i>

*Certificado de validez 2 mediante juicio de expertos de la variable 1*  
**Certificado de Validez:** Mg. Cortez Yacila, Lily Angelita



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

ESCUELA DE POSGRADO

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE la variable:** Participación ciudadana

Nº	DIMENSIONES/items	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencia
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: Participación Informativa</b>							
1	La municipalidad facilita el acceso a la información pública sobre los proyectos ambientales que viene realizando	X		X		X		
2	Participa de las campañas de sensibilización para la segregación de residuos sólidos.	X		X		X		
3	Participa en talleres informativos o alguna encuesta de opinión organizados por la municipalidad	X		X		X		
4	Se informa respecto a la política y asunto públicos en materia ambiental en medios radiales, TV o internet	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2: Participación Consultiva</b>							
5	Usted reporta alguna queja o informa sobre algún problema ambiental a algún medio de comunicación.	X		X		X		
6	La municipalidad le ha brindado información sobre el programa de "Segregación de residuos"		X	X		X		Corresponde a la categoría Participación informativa
7	Participa del programa de "Segregación de residuos"		X	X		X		Corresponde a la categoría Participación cívica
8	Realiza propuestas a una autoridad municipal a través de un medio de comunicación (Cartas, correos, solicitudes o buzón de sugerencias) sobre medidas de protección ambiental	X		X		X		
9	Promueve Usted el cumplimiento de las normas ambientales referidas a los residuos sólidos	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 3: Participación Asociativa</b>							
10	Se organiza con sus vecinos para resolver un problema ambiental							
11	Los talleres o campañas que brinda la municipalidad lo benefician individualmente		X	X		X		No refleja asociación
12	Los talleres o campañas que brinda la municipalidad benefician a su comunidad	X		X		X		
13	Se organiza con sus vecinos para realizar actividades para el beneficio de su comunidad	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 4: Participación Cívica</b>							
14	Promueve la responsabilidad y conciencia ambiental en su domicilio y comunidad	X		X		X		
15	Participa voluntaria y activamente en actividades de cuidado del ambiente	X		X		X		
16	Cumple usted sacando las bolsas de sus residuos sólidos en los horarios de recojo del camión recolector	X		X		X		
17	Contribuye usted con la limpieza y cuidado de los espacios públicos	X		X		X		



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

ESCUELA DE POSGRADO

18	Le interesa participar en las campañas ambientales que promueve la municipalidad	X		X		X	
19	Se organiza con sus vecinos para promover el cuidado del ambiente en su comunidad	X		X		X	Repite el ítem 13

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** Hay suficiencia luego de implementar recomendaciones

**Opinión de aplicabilidad:**

Aplicable  Aplicable después de corregir [ X ] No aplicable [  ]

**Apellidos y nombres del juez validador:**

Cortez Yacila Lily Angelita

DNI 08673324

**Especialidad del validador:**

Magíster en Gestión Pública

Lima, 20 de noviembre del 2022

**<sup>1</sup>Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado

**<sup>2</sup>Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión

**<sup>3</sup>Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

**Nota:** Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

.....  
Firma del experto informante



Firmado digitalmente por:  
CORTEZ YACILA Lily  
Angelita FAU 20131373237 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 20/11/2022 17:55:11-0500

*Certificado de validez 2 mediante juicio de expertos de la variable 2*  
**Certificado de Validez: Mg. Cortez Yacila, Lily Angelita**



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

ESCUELA DE POSGRADO

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE** la variable: Gestión de Residuos sólidos

Nº	DIMENSIONES/ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencia
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1:</b> Generación de Residuos sólidos	De acuerdo a la definición de la variable, esta categoría no corresponde a la gestión municipal						
1	Tiene costumbres y hábitos ecológicos que busca reducir la cantidad residuos sólidos		X	X		X		
2	Usted segrega(separa) los residuos sólidos antes del servicio de recolección de residuos del camión recolector		X	X		X		
3	Reutiliza materiales (botellas o recipientes) a fin de generar menos residuos		X	X		X		
4	Sustituye materiales por otros menos contaminantes para proteger el ambiente		X	X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2: RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE</b>							
5	La municipalidad cumple con el barrido de los espacios públicos de su comunidad	X		X		X		
6	Su comunidad cuenta con tachos diferenciados (de colores) de residuos sólidos en las áreas públicas.	X		X		X		
7	Respetan las áreas o puntos específicos de acumulación de residuos sólidos para su recolección.	X		X		X		
8	El servicio de recolección abarca todos los lugares para el recojo de residuos sólidos	X		X		X		
9	La frecuencia del servicio de recolección de residuos es el suficiente	X		X		X		
10	Los camiones recolectores respetan los horarios de recojo de residuos sólidos.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 3: TRANSFERENCIA</b>							
11	Los vehículos de recolectores tienen las dimensiones necesarias para el recojo de residuos sólidos	X		X		X		
12	Los camiones recolectores trasladan los residuos sólidos en forma adecuada y segura	X		X		X		
13	La recolección de los residuos sólidos se hace de manera segregada o diferenciada por parte del personal de limpieza pública	X		X		X		
14	La municipalidad le capacita en el manejo adecuado de los residuos que genera en su hogar	X		X		X		
15	Los residuos sólidos que fueron segregados (separados) pasan por un proceso adecuado de valorización.	X		X		X		Es información que el ciudadano no conoce
16	Los residuos sólidos recolectados son llevados a un lugar de almacenamiento o de acopio para su segregación.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 4: DISPOSICIÓN FINAL</b>							
17	Conoce usted a dónde se lleva todo el residuo que genera la población	X		X		X		
18	La disposición final de los residuos sólidos cumple con las garantías sanitarias.	X		X		X		



19	La municipalidad realiza acciones y actividades para evitar la aparición de botaderos clandestinos.	X		X		X		
20	La quema de residuos acumulados en la calle permite reducir su acumulación	X		X		X		No evalúa gestión municipal, evalúa conocimientos del ciudadano
21	La presencia de residuos sólidos en las calles afecta su salud y al ambiente	X		X		X		No evalúa gestión municipal, evalúa conocimientos del ciudadano

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** Hay suficiencia

**Opinión de aplicabilidad:**

Aplicable [ ]      Aplicable después de corregir [ X ]      No aplicable [ ]

**Apellidos y nombres del juez validador:**

Lily Angelita Cortez Yacila

**DNI** 08673324

**Especialidad del validador:**

Magíster en Gestión Pública

Lima, 20 de noviembre del 2022

**<sup>1</sup>Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado

**<sup>2</sup>Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión

**<sup>3</sup>Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

**Nota:** Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.



Firma del Informante

Firmado digitalmente por:  
CORTEZ YACILA Lily  
Angelita FAU 20131373237 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 20/11/2022 17:55:56-0500

# Consulta del registro de grado en SUNEDU

Validador 2: Mg. Cortez Yacila, Lily Angelita

10/12/22, 19:01

about:blank



**PERÚ**

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de  
Educación Superior Universitaria

Dirección de Documentación e  
Información Universitaria y  
Registro de Grados y Títulos

## REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES

Graduado	Grado o Título	Institución
CORTEZ YACILA, LILY ANGELITA DNI 08673324	<b>BACHILLER EN ENFERMERIA</b> Fecha de diploma: 21/01/94 Modalidad de estudios: <b>PRESENCIAL</b>  Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS <b>PERU</b>
CORTEZ YACILA, LILY ANGELITA DNI 08673324	<b>ENFERMERA</b> Fecha de diploma: 31/01/94 Modalidad de estudios: <b>PRESENCIAL</b>	UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS <b>PERU</b>
CORTEZ YACILA, LILY ANGELITA DNI 08673324	<b>MAESTRA EN GESTIÓN PÚBLICA</b> Fecha de diploma: 16/05/22 Modalidad de estudios: <b>SEMI PRESENCIAL</b>  Fecha matrícula: 31/08/2020 Fecha egreso: 28/01/2022	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO S.A.C. <b>PERU</b>

*Certificado de validez 3 mediante juicio de expertos de la variable 1*  
**Certificado de Validez:** Mg. Hidalgo Puell, Teodelinda Rosa



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

ESCUELA DE POSGRADO

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE la variable:** Participación ciudadana

Nº	DIMENSIONES/Ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencia
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: Participación Informativa</b>							
1	La municipalidad facilita el acceso a la información pública sobre los proyectos ambientales que viene realizando	x		x		x		
2	Participa de las campañas de sensibilización para la segregación de residuos sólidos.	x		x		x		
3	Participa en talleres informativos o alguna encuesta de opinión organizados por la municipalidad	x		x		x		
4	Se informa respecto a la política y asunto públicos en materia ambiental en medios radiales, TV o internet	x		x		x		
	<b>DIMENSIÓN 2: Participación Consultiva</b>							
5	Usted reporta alguna queja o informa sobre algún problema ambiental a algún medio de comunicación.	x		x		x		
6	La municipalidad le ha brindado información para que participe del programa de "Segregación de residuos"	x		x		x		
7	Realiza propuestas a una autoridad municipal a través de un medio de comunicación (Cartas, correos, solicitudes o buzón de sugerencias) sobre medidas de protección ambiental	x		x		x		
8	Se siente comprometido con cumplimiento de las normas ambientales referidas a los residuos sólidos	x		x		x		
	<b>DIMENSIÓN 3: Participación Asociativa</b>							
9	Se organiza con sus vecinos para resolver un problema ambiental	x		x		x		
10	Los talleres o campañas de residuos sólidos que brinda la municipalidad benefician a su hogar o individualmente.	x		x		x		
11	Los talleres o campañas que brinda la municipalidad benefician a su comunidad	x		x		x		
12	Se organiza con sus vecinos para realizar actividades para el beneficio de su comunidad	x		x		x		
	<b>DIMENSIÓN 4: Participación Cívica</b>							
13	Promueve la responsabilidad y conciencia ambiental en su domicilio y comunidad	x		x		x		
14	Participa voluntaria y activamente en actividades de cuidado del ambiente	x		x		x		
15	Cumple usted sacando las bolsas de sus residuos sólidos en los horarios de recojo del camión recolector	x		x		x		



# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

16	Contribuye usted con la limpieza y cuidado de los espacios públicos	x		x		x	
17	Le interesa participar en las campañas ambientales que promueve la municipalidad	x			x		
18	Participa con sus vecinos promoviendo el cuidado del medio ambiente y buscando el bien común	x		x		x	

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** .....

**Opinión de aplicabilidad:**

Aplicable [ ]      Aplicable después de corregir [ ]      No aplicable [ ]

**Apellidos y nombres del juez validador:** <sup>X</sup> Teodelinda Rosa Hidalgo Puell

**DNI** 06754043

**Especialidad del validador:** Maestra en Gestión Pública y Control Gubernamental

.....<sup>26</sup>....., de noviembre del 2022

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

**Nota:** Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

.....  
Firma del experto informante

*Certificado de validez 3 mediante juicio de expertos de la variable 2*  
**Certificado de Validez: Mg. Hidalgo Puell, Teodelinda Rosa**



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

ESCUELA DE POSGRADO

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE la variable: Gestión de Residuos sólidos**

Nº	DIMENSIONES/ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencia
		Si	No	Si	Si	No	Si	
	<b>DIMENSIÓN 1: Generación de Residuos sólidos</b>							
1	La Municipalidad promueve costumbres y hábitos ecológicos que busca reducir la cantidad residuos sólidos	x		x			x	
2	La Municipalidad promueve la segregación (separación) de los residuos sólidos antes del servicio de recolección de residuos del camión recolector	x		x			x	
3	Reutiliza materiales (botellas o recipientes) a fin de generar menos residuos	x		x			x	
4	Sustituye materiales por otros menos contaminantes para proteger el ambiente	x		x			x	
	<b>DIMENSIÓN 2: Recolección y transporte</b>						x	
5	La municipalidad cumple con el barrido de los espacios públicos de su comunidad	x		x			x	
6	Su comunidad cuenta con tachos diferenciados (de colores) de residuos sólidos en las áreas públicas.	x		x			x	
7	Respetar las áreas o puntos específicos de acumulación de residuos sólidos para su recolección.	x		x			x	
8	El servicio de recolección abarca todos los lugares para el recojo de residuos sólidos	x		x			x	
9	La frecuencia del servicio de recolección de residuos es el suficiente	x		x			x	
10	Los camiones recolectores respetan los horarios de recojo de residuos sólidos.	x		x			x	
	<b>DIMENSIÓN 3: Transferencia</b>							
11	Los vehículos de recolectores tienen las dimensiones necesarias para el recojo de residuos sólidos	x		x			x	
12	Los camiones recolectores trasladan los residuos sólidos en forma adecuada y segura	x		x			x	
13	La recolección de los residuos sólidos se hace de manera segregada o diferenciada por parte del personal de limpieza pública	x		x			x	
14	La municipalidad le capacita en el manejo adecuado de los residuos que genera en su hogar	x		x			x	
15	Los residuos sólidos que fueron segregados (separados) pasan por un proceso adecuado de reciclaje y/o valorización.	x		x			x	



16	Los residuos sólidos recolectados son llevados a un lugar de almacenamiento o de acopio para su segregación.	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 4: Disposición final</b>								
17	Conoce usted a dónde se lleva todo el residuo que genera la población	X		X		X		
18	La disposición final de los residuos sólidos cumple con las garantías sanitarias.	X		X		X		
19	La municipalidad realiza acciones y actividades para evitar la aparición de botaderos de residuos clandestinos.	X		X		X		
20	La Municipalidad realiza acciones de fiscalización o campañas para evitar la quema residuos acumulados en las calles	X		X		X		
21	La Municipalidad garantiza el recojo de residuos sólidos de las calles para evitar efectos a la salud y al ambiente	X		X		X		

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** .....

**Opinión de aplicabilidad:**

Aplicable []      Aplicable después de corregir [      ]      No aplicable [      ]

**Apellidos y nombres del juez validador:** Teodelinda Rosa Hidalgo Puell

**DNI** ..... 06754043 .....

**Especialidad del validador:** Maestra en Gestión Pública y Gestión Gubernamental

.....  
26  
....., de noviembre del 2022

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

**Nota:** Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

.....  
Firma del experto informante

**Consulta del registro de grado en SUNEDU**  
**Validador 3: Mg. Hidalgo Puell, Teodelinda Rosa**



**PERÚ**

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de  
Educación Superior Universitaria

Dirección de Documentación e  
Información Universitaria y  
Registro de Grados y Títulos

**REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES**

Graduado	Grado o Título	Institución
HIDALGO PUELL, TEODELINDA ROSA DNI 06754043	<b>BACHILLER EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS</b> Fecha de diploma: 26/06/1981 Modalidad de estudios: -  Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL <i>PERU</i>
HIDALGO PUELL, TEODELINDA ROSA DNI 06754043	<b>LICENCIADO EN ADMINISTRACION</b> Fecha de diploma: 25/01/1985 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL <i>PERU</i>
HIDALGO PUELL, TEODELINDA ROSA DNI 06754043	<b>BACHILLER EN CS. ADMINISTRATIVAS</b> Fecha de diploma: 26/06/1981 Modalidad de estudios: -  Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL <i>PERU</i>
HIDALGO PUELL, TEODELINDA DNI 06754043	<b>MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA Y CONTROL GUBERNAMENTAL</b> Fecha de diploma: 30/09/21 Modalidad de estudios: PRESENCIAL  Fecha matrícula: 05/08/1991 Fecha egreso: 24/02/2019	UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS S.A. <i>PERU</i>

## Anexo 5

### CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS

**Variable:** Participación Ciudadana

---

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
0.918	0.919	18

---

---

<b>Estadísticas de total de elemento</b>				
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00001	47.63	186.383	0.822	0.909
VAR00002	47.31	179.963	0.885	0.906
VAR00003	47.94	190.863	0.764	0.911
VAR00004	46.88	202.517	0.475	0.917
VAR00005	47.88	184.517	0.746	0.910
VAR00006	47.94	191.263	0.536	0.916
VAR00007	48.00	189.467	0.794	0.910
VAR00008	46.56	201.196	0.303	0.921
VAR00009	47.88	195.050	0.513	0.916
VAR00010	47.94	197.663	0.443	0.917
VAR00011	47.19	204.963	0.191	0.923
VAR00012	47.50	185.467	0.721	0.911
VAR00013	46.56	190.929	0.658	0.912
VAR00014	47.13	184.117	0.638	0.913
VAR00015	45.94	200.196	0.303	0.921
VAR00016	45.81	200.029	0.344	0.920
VAR00017	46.44	197.996	0.419	0.918
VAR00018	47.44	183.063	0.790	0.909

---

**Variable:** Gestión de Residuos sólidos Municipales

---

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
0.802	0.806	21

---

---

<b>Estadísticas de total de elemento</b>				
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00020	59.00	106.267	0.297	0.797
VAR00021	59.75	103.667	0.307	0.798
VAR00022	58.94	102.196	0.446	0.789
VAR00023	59.19	104.029	0.296	0.798
VAR00024	59.50	102.267	0.495	0.787
VAR00025	60.81	105.363	0.353	0.795
VAR00026	58.81	110.696	0.120	0.804
VAR00027	59.63	103.450	0.416	0.791
VAR00028	59.56	96.796	0.619	0.778
VAR00029	59.25	104.867	0.338	0.795
VAR00030	59.13	104.383	0.438	0.791
VAR00031	59.63	101.050	0.623	0.782
VAR00032	60.00	99.200	0.463	0.788
VAR00033	61.06	101.529	0.519	0.786
VAR00034	60.69	101.296	0.465	0.788
VAR00035	60.63	110.650	0.054	0.812
VAR00036	61.31	99.163	0.510	0.785
VAR00037	60.69	104.896	0.384	0.793
VAR00038	60.88	106.250	0.272	0.799
VAR00039	60.81	105.229	0.214	0.805
VAR00040	58.25	111.667	0.040	0.810

---

## Anexo 6

### PRUEBA DE NORMALIDAD

Variables	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Participación Ciudadana	0.063	195	0.061
Gestión de Residuos sólidos	0.053	195	,200*

\*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

### CÁLCULO DEL TAMAÑO MUESTRAL

$$n = \frac{Z_{\alpha/2}^2 N * p * q}{\alpha^2 (N - 1) + Z_{\alpha/2}^2 p * q}$$
$$n = \frac{1,96^2 \times 37000 \times 0,5 \times 0,5}{0,07^2 \times (37000 - 1) + 1,96^2 \times 0,5 \times 0,5}$$
$$n = 194,9$$
$$n = 195 \text{ pobladores}$$

n: Tamaño de la muestra

N: Población=37000

Z: Nivel de confianza al 95% Z=1,96

p = Proporción poblacional de referencia p=0.5

q = Proporción o probabilidad que no ocurra el evento (1 -p)

$\alpha$  = Nivel de significancia 7%



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

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

Yo, MANSILLA ANTONIO WILFREDO ARMANDO, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Participación ciudadana y gestión de residuos sólidos municipales en la zona de Cajamarquilla del distrito de Lurigancho – Chosica 2022", cuyo autor es ROSALES ASTO JOHANN LENNON, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 22.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

LIMA, 03 de Enero del 2023

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
MANSILLA ANTONIO WILFREDO ARMANDO <b>DNI:</b> 20028763 <b>ORCID:</b> 0000-0002-5871-3471	Firmado electrónicamente por: WMANSILLAA el 15- 01-2023 11:56:09

Código documento Trilce: TRI - 0507109