



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Gestión de residuos sólidos y participación ciudadana en vecinos de la
Urb. El Alamo del distrito de Comas, año 2021

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

AUTOR:

Romero Ruiz, Luis Francisco (ORCID: 0000-0003-0814-4087)

ASESOR:

Dr. Guizado Oscoco, Felipe (ORCID: 0000-0003-3765-7391)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión de políticas públicas

LIMA – PERÚ

2022

Dedicatoria

A Dios por bendecir mi camino.

A mi padre Leónidas y mi madre Natividad por sus enseñanzas y guiar mis primeros pasos de mi vida.

A mi hijo Mathias quien sin saberlo es para mí una fuente de motivación y superación.

Agradecimiento

A mi padre Leónidas y mi madre Natividad por apoyarme en mis estudios y aconsejarme para superarme cada día.

Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicat6ria	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	4
III. METODOLOGÍA	12
3.1. Tipo y diseo de investigaci6n	12
3.2. Variables y operacionalizaci6n	13
3.3. Poblaci6n, muestra, muestreo, unidad de an6lisis	14
3.4. T6cnicas e instrumentos de recolecci6n de datos	15
3.5. Procedimientos	18
3.6. M6todo de an6lisis de datos	19
3.7. Aspectos 6ticos	19
IV. RESULTADOS	20
V. DISCUSI6N	29
VI. CONCLUSIONES	34
VII. RECOMENDACIONES	35
REFERENCIAS	36
ANEXOS.....	42

Índice de tablas

Tabla 1.	Resultado de frecuencia y porcentaje de la variable gestión de residuos sólidos.....	20
Tabla 2.	Resultado de frecuencia y porcentaje de las dimensiones de la variable gestión de residuos sólidos.....	21
Tabla 3.	Resultado de frecuencia y porcentaje de la variable participación Ciudadana.....	22
Tabla 4.	Resultado de frecuencia y porcentaje de las dimensiones de la variable participación ciudadana.....	23
Tabla 5.	Contraste de hipótesis general.....	24
Tabla 6.	Contraste de hipótesis específica 1.....	25
Tabla 7.	Contraste de hipótesis específica 2.....	26
Tabla 8.	Contraste de hipótesis específica 3.....	27
Tabla 9.	Contraste de hipótesis específica 4.....	28

Índice de figuras

Figura 1.	Gráfico de barras de la variable gestión de residuos sólidos.....	20
Figura 2.	Gráfico de barras de las dimensiones: segregación, almacenamiento, recolección y transporte, y valorización de residuos.....	21
Figura 3.	Gráfico de barras de la variable participación ciudadana.....	22
Figura 4.	Gráfico de barras de las dimensiones: sentido de cooperación, Participación y factor organizacional.....	23

RESUMEN

La presente investigación “Gestión de residuos sólidos y participación ciudadana en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas, año 2021”, tuvo como objetivo general encontrar la vinculación entre la gestión de residuos sólidos (GRS) y la participación ciudadana (PC) en distrito de Comas, 2021.

El enfoque fue cuantitativo, la investigación fue tipo básica, nivel es correlacional y corte transversal, el método fue hipotético deductivo. La muestra fue de 60 ciudadanos. Como técnica usé la encuesta para estudiar las variables GRS y PC, como instrumento usé 2 cuestionarios de 18 preguntas cada uno. Para la variable GRS analicé sus dimensiones: sentido de cooperación, participación, factor organizacional. Para la variable PC analicé sus dimensiones: segregación, almacenamiento, recolección y transporte, valorización de residuos.

Sobre GRS los vecinos perciben 81.67% como regular, 15% como malo y 3.33% como bueno. Sobre PC los vecinos perciben 73.33% como regular, 15% como malo y 11.67% como bueno. En la prueba Rho de Spearman obtuve $Rho = 0,682$ una correlación positiva alto y significación 0,000 ($p < 0.05$) entre las GRS y PC, acepto la hipótesis alterna que la GRS se vincula con la PC en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas, 2021.

Palabras clave: gestión de residuos sólidos, participación ciudadana, segregación, valorización de residuos.

ABSTRACT

The present research "Solid waste management and citizen participation in residents of the Urb. El Alamo of the Comas district, year 2021", had as a general objective to find the link between solid waste management (GRS) and citizen participation (PC) in the district of Comas, 2021.

The approach was quantitative, the research was basic type, level is correlational and cross-sectional, the method was hypothetical deductive. The sample was of 60 citizens. As a technique I used the survey to study the variables GRS and PC, as an instrument I used 2 questionnaires of 18 questions each. For the GRS variable, analyze its dimensions: sense of cooperation, participation, organizational factor. For the variable PC, analyze its dimensions: segregation, storage, collection and transport, waste recovery.

Regarding GRS, the neighbors perceive 81.67% as fair, 15% as bad and 3.33% as good. Regarding PC, the neighbors perceive 73.33% as fair, 15% as bad and 11.67% as good. In Spearman's Rho test, I obtained $Rho = 0.682$, a high positive correlation and significance 0.000 ($p < 0.05$) between the GRS and PC, I accept the alternative hypothesis that the GRS is linked to the PC in residents of the Urb. El Álamo of the district Comas, 2021.

Keywords: solid waste management, citizen participation, segregation, waste recovery.

I. INTRODUCCIÓN

En las ciudades de América Latina se presenta la contaminación ambiental en el suelo, aire y agua, afectando el medio donde viven las familias. En las ciudades latinoamericanas existe un nexo entre nivel de ingresos económicos y la producción de residuos sólidos (RS), es decir es una manifestación del comportamiento económico, social y cultural de la población reflejado en sus formas de consumo y sus formas de vida. Un tercio de RS se depositan en basurales abiertos y en el medio ambiente (OMS, 2018). En Latinoamérica cada habitante produce 1 kilo de RS por día y toda la zona genera 541.000 toneladas de RS, que son aproximadamente el 10% de la RS del mundo. En Latinoamérica el promedio por habitante es de 1 kilogramo por día, el cual es menor que algunos países que forman la OCDE. Quienes más desechos producen en Latinoamérica son Brasil y México y el que produce menor RS es Haití. La proyección del volumen de basura es creciente y en 2050 se alcanzará las 671.000 toneladas de desechos (ONU, 2018).

En las ciudades del Perú se mantiene los graves problemas de limpieza pública debido a que la mayor parte de la población viven en las ciudades o centros urbanos y producen más basura. La ciudad de Lima tiene un AQI de 82 y ocupa el puesto 20 entre las ciudades del mundo con mayor contaminación. La contaminación ambiental creó una paradoja que indica a cuanto más desarrollo entonces se generan mayores residuos y cuantos mayores residuos generamos entonces menos desarrollados estamos (Organización Mundial de la Salud, 2018). Debido a las enfermedades respiratorias y cardíacas que son producidas por la contaminación ambiental tenemos que cada año en Lima mueren más de 15 mil personas. En el Perú, una persona en promedio generó 0.57 kilo al día de RS domiciliarios urbanos (Sistema Nacional de Información Ambiental, 2019). El 50% de los residuos generados no tienen un tratamiento adecuado y por ello tenemos calles y ciudades sucias, playas, ríos y quebradas contaminadas (MINAN, 2019). Adicionalmente, en el 2019 en el país la total producción de residuos municipales fue de 7 781 904,3 toneladas y representó un aumento de 11,3 % (6 904 950,4 toneladas) con relación al año 2014, lo cual muestra una tendencia creciente (Sistema de Información para la Gestión de residuos sólidos, 2019). Asimismo, Decreto Legislativo N.º 1278 (2016) - Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos

(GIRS) considera al RS como insumo en otras industrias dándole valor al RS que producen otras industrias, adicionalmente propicia el fomento de la actividad del reciclaje a nivel nacional dando oportunidad de fuentes de trabajo e ingresos económicos para muchas familias.

En el año 2019, los RS generados en Comas fueron 182 176 toneladas, siendo en Lima uno de los distritos que mayor produjeron con un total 3 613 906 toneladas. En Comas, la producción de residuos sólidos es aproximadamente 499 toneladas por día, en promedio cada habitante produce diariamente 0.9 kilogramos (INEI, 2019). Las municipalidades son los responsables de recoger, transportar y de la disposición final del RS. También tiene la función del cobro de dicho servicio y cuidar de la salud pública. La municipalidad de Comas tiene implementado un programa para reaprovechar el RS desde origen de producción, siendo valioso la participación de los ciudadanos, cuando realiza la separación de sus RS, almacenar y entregar al personal de recolectar, ayudando a prevenir que se arroje y quemen los RS en sitios llamados botaderos municipales, por el contrario se deben aprovechar los residuos como insumos o para fabricar productos nuevos (Municipalidad de Comas, 2018).

Nuestra sociedad conformada por los ciudadanos es consumista y los vecinos del distrito de Comas no tienen conciencia ambiental, no están capacitados y no muestran interés en recolectar, separar, ordenar, almacenar y reaprovechar los diferentes residuos sólidos que son producidos en los hogares de las familias y debido a ello se crea un problema al medio ambiente que perjudica a los propios vecinos y representa un peligro para la existencia de las familias ya que la contaminación ambiental puede ingresar a sus pulmones, vías respiratorias y provoquen enfermedades e infecciones respiratorias, entre otras (OMS, 2018). Adicionalmente, una persona enferma requiere ser tratada y ocasionará en sus familias gastos económicos en su atención médica para recuperar su salud, en muchos casos las familias como los que viven en la Municipalidad de Comas no cuentan con el presupuesto suficiente y deberán utilizar sus escasos recursos económicos familiares los cuales en condiciones normales de no contaminación ambiental serían destinados para su desarrollo familiar, es decir en su alimentación y educación. El estudio explora la vinculación de la gestión de residuos sólidos

(GRS) y participación ciudadana (PC) en vecinos de la Urb. El Alamo, distrito de Comas 2021.

Descrito la realidad problemática, planteo el problema general: ¿Cómo se vinculan GRS y participación ciudadana en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas 2021. También se planteó los problemas específicos: (a) ¿Cómo se vinculan la segregación y participación de la ciudadanía en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas 2021?, (b) ¿Cómo se vinculan el almacenamiento de RS y participación ciudadana en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas 2021?, (c) ¿Cómo se vinculan la recolección y transporte y participación ciudadana en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas 2021?, (d) ¿Cómo se vinculan la valorización de residuos y participación de la ciudadanía en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas 2021?

Respecto a la justificación teórica, aportar conocimiento nuevo con fundamento teórico, basado en las teorías y fuentes de autores y de organismos internacionales y nacionales que abordan el problema de la GRS y participación de la ciudadanía, que permitan desarrollar las variables del estudio y plantear las opciones de solución al problema planteado. Dentro de la justificación práctica el estudio permitirá hacer el diagnóstico de la participación de los ciudadanos en la GRS generados por hogares familiares y permitirá a la Municipalidad de Comas realizar programas de capacitación para los vecinos y otros, para involucrarlos en la solución de la contaminación ambiental y crear conciencia ambiental en los vecinos. Dentro del estudio, la justificación metodológica para recoger información es utilizando la técnica llamada como encuesta y los datos se recoge con el instrumento llamado cuestionario el cual se utilizará para relacionar la participación de los ciudadanos con la GRS.

El objetivo general del estudio busca: Encontrar la vinculación entre la GRS y la participación ciudadana en distrito de Comas, 2021. Asimismo, como objetivos específicos: (a) encontrar la vinculación entre segregación y participación de la ciudadanía en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas 2021, (b) encontrar la vinculación entre el almacenamiento y participación de la ciudadanía en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas 2021, (c) encontrar la vinculación entre recolección y transporte y participación ciudadana en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas 2021, (d) encontrar la vinculación entre la valorización de

residuos y participación de la ciudadanía en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas 2021.

Respecto a la hipótesis general: La participación ciudadana tiene vinculación con la GRS en distrito de Comas 2021. También como hipótesis específicas: (a) la segregación se vincula con participación de la ciudadanía en vecinos de Urb. El Alamo del distrito de Comas 2021, (b) el almacenamiento se vincula con participación de la ciudadanía en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas 2021, (c) la recolección y transporte se vincula con participación de la ciudadanía en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas 2021, (d) la valorización de residuos se vincula con participación de la ciudadanía en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas 2021.

II. MARCO TEÓRICO

Sobre los antecedentes examinados del contexto internacional para la variable participación ciudadana, en España a González (2018) tuvo como objetivo estudiar los procesos de la participación ciudadana. Respecto a la metodología, utilizó técnicas de investigación cuantitativa y cualitativa. Concluye que, llegó a dos perfiles concretos casi opuestos de participación ciudadana: la participación en el movimiento social y que tienden hacia aspectos deliberativos, y la participación de quienes fueron convocados hacia aspectos consultivos. Señala a la participación ciudadana como el instrumento que pueden utilizar los ciudadanos para llegar a las decisiones y a la mejora de los resultados en las políticas públicas. Asimismo, en Chile, Pinochet (2017) el objeto de su estudio es analizar los componentes de la participación de ciudadanos relacionado con la gestión municipal de Pudahuel. Se utilizó la metodología de la investigación explicativa, también el enfoque de estudio es metodología cualitativa. Respecto a la participación ciudadana concluye en la importancia del inicio a nivel local, debido a que existe una directa relación entre la comunidad y el Estado, un control social mayor y mayor impacto de la gestión pública. Las ciudadanas más participativas son de organizaciones, los adultos mayores y pertenecen al género femenino. Señala que los jóvenes son las personas con menor participación y menos organizados. Sobre la variable residuos sólidos, en Colombia, Giraldo (2020) el objetivo del estudio fue establecer formas de optimizar la GIRS en los departamentos de Quindío, Caldas y Risaralda. Esta

investigación aplicada usó un enfoque de tipo descriptivo. Concluyó que dichos municipios tienen su Plan de GIRS, pero su funcionamiento fue inadecuado ya que los funcionarios municipales desconocen sobre dicha materia. Respecto a la generación de RSU se evidenció diferencias por niveles sociales. También, en Colombia, Sánchez (2019) el objetivo general del estudio fue formular el plan estratégico de gestión de RS de los domicilios transportados al relleno sanitario regional. Su investigación fue en la Municipalidad de Santiago de Cali del periodo 2018-2022. La metodología empleada es del tipo de investigación descriptiva. Concluyó que, las formas de manipular y separar en el origen los RS domiciliarios generados por los habitantes de la comuna, favorece en minimizar el volumen de RS que son transportados al relleno sanitario. Indica que la gestión integral de los RS se realiza con criterios higienistas y no ambientales, es decir, prima la reducción de riesgos a la salud humana, pero no consideran elementos esenciales como la utilización responsable, separación en origen, valorizar los RS, reutilizar y reciclar con el fin de disminuir el volumen de residuos. Asimismo, en Colombia, Neira (2020) el objetivo general del estudio es elaborar un diseño de GIRS urbano para municipios provincia Cundinamarca, su estudio fue cuantitativo con alcance descriptivo, con diseño no experimental y transaccional. Concluyó que los ciudadanos de Cundinamarca generan cada año más RSU, originado por su grado socioeconómico, el creciente demográfico anual y la población flotante.

Respecto a antecedentes examinados en el contexto nacional para la variable participación ciudadana, consideramos a Flores (2020) el objeto de su estudio fue evaluar la participación de los ciudadanos en el Municipio de Miraflores, 2020. Se usó la metodología cualitativa, método inductivo; participaron 3 entrevistados integrado por 2 regidores y un coordinador del departamento de participación ciudadana. Concluyó que la participación de ciudadanos es relevante en el municipio de Miraflores, dado que les permitió identificar las mejoras y buscar soluciones en cada área, en trabajo conjuntamente con la junta de vecinos y se promovió la participación ciudadana por medio de la tecnología para preservar la salud de los vecinos por el riesgo de contagio del COVID 19. Asimismo, Cáceres (2019) el objetivo de su trabajo fue evaluar el nivel de percepciones del órgano municipal y la ciudadanía respecto al progreso local y la relevancia de participación

de la ciudadanía en municipio de Lurín (período 2007- 2018). Utilizó enfoque mixto, porque a las personas en estudio se les aplicó diseños cuantitativos no experimentales y los diseños cualitativo y casuístico. Concluyó que los ciudadanos y autoridades municipales coinciden en valorar la participación ciudadana. También, Marticorena (2020) el objetivo fue analizar las dificultades presentado con los Presupuestos Participativos de la municipalidad en Lurín, durante los periodos 2015 al 2018. La investigación fue cuantitativa. Concluyó que hubo inconvenientes en la calidad de la participación ciudadana y es necesario que las autoridades municipales consideren las peculiaridades del distrito para su consideración. Asimismo, indicó algunas dificultades en la participación de los ciudadanos: falta de cultura participativa, el clientelismo político, entre otros.

Sobre la variable residuos sólidos, Paredes (2020) el objetivo general del estudio en Municipio de Santiago de Surco del 2017, fue analizar cómo la caracterización de RS de los hogares está vinculada con Mejorar la Calidad de Gestionar el Medio Ambiente. Se empleó investigación sustantiva, descriptiva, explicativa. Concluye que si existe vinculación entre la caracterización de los RS de los domicilios y mejoras en la gestión del medio ambiente. Asimismo, Carreño (2019) el objeto de estudio fue evaluar los RS y elaborar un proyecto de gestión ambiental de reducción de contaminante en el Asentamiento Humano Manzanares del Distrito de Huacho en el 2018. Se usó la metodología Descriptivo y Correlacional. Concluye que la contaminación generada por los RS se puede disminuir con políticas de reciclar y comercializar los RS recuperables.

Sobre enfoques teóricos referido al manejo de RS son: La Directiva 2018/851/CE (Unión Europea, 2018) precisa al manejo de residuos como recoger, transportar, valorizar (incluyendo su clasificación), eliminar los residuos, incluyendo vigilar estas actividades, considera incluir actividades que se realiza en calidad de negociante o agente. También, en el Programa 21 (ONU, 1992), se indica la siguiente jerarquía de objetivos para el manejo ecológicamente racional de los RS: (a) Reducir al mínimo, (b) Aumentar al máximo reutilizar y reciclar, (c) Promocionar eliminar y tratar ecológicamente racional los desechos, (d) Aumentar los tratamientos para los residuos. Asimismo, señala que para la disminuir los

desechos es necesario la participación de ciudadanos y el objetivo de los programas de desarrollo ciudadano es para la concientización, la educación e información respecto a los RS. En Perú el Decreto Legislativo N° 1278 (2016), especifica la GIRS como toda 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. Adicionalmente, el artículo 2° referido a la GIRS señala que el fin primero es prevenir o minimizar la producción en origen de los RS, respecto a otras opciones, la segunda finalidad es sobre los residuos generados donde se prioriza recuperar y valorizar los materiales y energía de los RS, mencionando reutilizar, reciclar, compostaje, coprocesamiento, como otras opciones y garantizar proteger la salud. Señala que la disposición final de los RS es la última opción y debe ejecutarse en buenas condiciones ambientales. En el artículo 22° indica al municipio distrital como responsable de gestionar los RS de domicilios en su zona. Adicionalmente, en artículo 24° indica que la municipalidad distrital tiene como competencia garantizar el eficiente servicio de limpiar, recolectar y transportar los residuos en su área y debe garantizar la correcta disposición final de ellos. En el artículo 32° señala los siguientes procesos para el manejo de los RS: Barrer y limpiar espacios públicos, Segregar, Almacenar, Recolectar, Valorizar, Transportar, Transferencia, Tratamiento, Disposición final.

También, la Ley 28611 (2005) - Ley General del Ambiente, señala en art. 119° la GRS del hogar, comercial son de responsabilidad de las municipalidades. Adicionalmente, Márquez (2011) menciona que la gestión de RSU es un grupo de operaciones para aplicar a los RSU el tratamiento completo más adecuado, considerando el aspecto ambiental, técnico, económico y sanitario. En Brasil, Fonseca (2014) indica que el reciclaje tiene importancia socioeconómica, favorece la economía de los reciclables y beneficia a numerosos trabajadores informales. Señala el beneficio ambiental y económica de separar y reciclar. En Perú, (Visitación, 2017) respecto a los RS señala que la concientización en la ciudadanía no mejoró y es importante generar y promover políticas públicas sobre los cambios en el consumo de la población que permita disminuir los RS. La Ley general para la prevención y GIR actualizada (México, 2015) que define a la GIR como el

conjunto articulado e interrelacionado de acciones normativas, operativas, financieras, de planeación, administrativas, sociales, educativas, de monitoreo, supervisión y evaluación, para el manejo de residuos, desde su generación hasta la disposición final, a fin de lograr beneficios ambientales, la optimización económica de su manejo y su aceptación social, respondiendo a las necesidades y circunstancias de cada localidad o región. También para la GRS tenemos la NTP 900.058 2005, Norma Técnica Peruana (2005), define los colores a utilizarse en los envases para almacenar los RS, para permitir identificar y segregar los RS. El Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278 (2017), indica los productores de RS esfuerzan sus procesos para minimizar la producción del RS, asimismo indica que el generador del residuo municipal deberá segregar en función a sus elementos físicos, químicos y biológicos, con el objetivo valorizar y/o disposición final.

Las definiciones sobre la variable residuos sólidos del presente trabajo son: El Programa 21 (ONU, 1992), indica que los RS son todos los residuos domésticos y los desechos no peligrosos, como los desechos comerciales e institucionales, las basuras de la calle y los escombros de la construcción. También tenemos Decreto Legislativo N° 1278 (2016) señala residuo sólido es cualquier objeto, material, sustancia o elemento resultante del consumo o uso de un bien o servicio, del cual su poseedor se desprenda o tenga la intención u obligación de desprenderse, para ser manejados priorizando la valorización de los residuos y en último caso, su disposición final. Los residuos sólidos incluyen todo residuo o desecho en fase sólida o semisólida. La Directiva 2008/98/CE (Unión Europea, 1998) señala al residuo como cualquier sustancia u objeto del cual su poseedor se desprenda o tenga la intención o la obligación de desprenderse. Ley general para la prevención y gestión integral de los residuos (México, 2015) que en su art. 5, fracción XXXIII define a los Residuos Sólidos Urbanos como los generados en las casas habitación, que resultan de la eliminación de los materiales que utilizan en sus actividades domésticas, de los productos que consumen y de sus envases, embalajes o empaques; los residuos que provienen de cualquier otra actividad dentro de establecimientos o en la vía pública que genere residuos con características domiciliarias, y los resultantes de la limpieza de las vías y lugares públicos, siempre que no sean considerados por esta Ley como residuos de otra

índole. También, Ochoa (2018) define el residuo sólido doméstico: Es el residuo sólido generado en las viviendas, estos tienen diversas de características dependiendo de los hábitos de consumo, uso de productos y necesidades de cada vivienda, por ejemplo, se pueden encontrar residuos de papel y cartón, cuero, metal, plástico, vidrio, madera, telas, residuos de alimentos, residuos de jardín e incluso residuos con componentes peligrosos como fármacos, aceites de cocina, envases de productos de limpieza y de mantenimiento de instalaciones (barnices, pinturas) y residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE). La Ley 8839 - Ley para la gestión integral de residuos (Costa Rica, 2010) que en su Artículo 6, define al residuo como material sólido, semisólido, líquido o gas, cuyo generador o poseedor debe o requiere deshacerse de él, y que puede o debe ser valorizado o tratado responsablemente o, en su defecto, ser manejado por sistemas de disposición final adecuados.

La importancia de la variable GRS porque nos permite entender que el residuo ya no es un material de desecho, sino que puede tener un valor nuevo mediante un tratamiento especial mediante un proceso para obtener una materia prima alternativa o una fuente para producir energía, asimismo entender que la reducción al mínimo de los residuos se realiza con la participación de los ciudadanos en la segregación para lo cual es necesario crear conciencia ambiental, educando e informando respecto a la conservación del medio ambiente, prevenir y reducir los RS así como capacitación a los ciudadanos para minimizar los RS, reaprovechar y reciclar los RS. Se consideró las siguientes dimensiones:

Respecto a la dimensión segregación, el Decreto Legislativo N° 1278 (2016) indica segregar es el proceso de juntar determinados componentes físicos de los RS con el objetivo de realizar la valorización y/o disposición final. También, en Fiscalización Ambiental de Residuos Sólidos (OEFA, 2014) señala que segregar es la acción de separación los RS.

Respecto a la dimensión almacenamiento, el Decreto Legislativo N° 1278 (2016) indica almacenar lo hace el productor hasta entregar al servicio municipal.

Asimismo, el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278 (2017) indica almacenar RS es la actividad de acumular provisionalmente en forma adecuada.

Respecto a la dimensión recolección y transporte, el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278 (2017) señala recolectar implica el proceso del recoger los RS con el propósito de transportar y proseguir con su gestión. El Decreto Legislativo N° 1278 (2016) señala al transporte como traslado del RS recolectado hasta los lugares autorizados para valorizar o su disposición final.

Respecto a la valorización de RS, en el Decreto Legislativo N° 1278 (2016) indica los RS producidos es un potencial recurso económico, la valorización es una opción de gestionar y manejar que debe procurarse respecto a la disposición final de los RS. Incorpora los procesos de reutilizar, reciclar, compostaje, valorizar energética entre otras opciones, y se ejecuta en lugares autorizados. La Guía para elaborar el Plan Distrital de Manejo de Residuos Sólidos (MINAM, 2019) señala que la valorización es cualquier operación cuyo objetivo sea que el residuo, uno o varios de los materiales que lo componen, sea reaprovechado y sirva a una finalidad útil al sustituir a otros materiales o recursos en los procesos productivos.

Los enfoques teóricos referido a la participación ciudadana son: González (2018) en la Universitat de Barcelona que señala que la participación de ciudadanos es el instrumento que podrían usar los habitantes para decidir en ámbitos públicos, la participación ciudadana abarca todo tipo de actividades relacionadas con el poder público. En Chile, Carrasco (2021) indica que la participación ciudadana institucional propone varias formas y características en función del contexto. Las formas van desde mesas en los barrios donde se discute temas específicos que involucran a la localidad, hasta discutir la modificación de la Constitución Política. También, Perez (2020) señala que las nuevas herramientas tecnológicas contribuyen a incentivar mayor participación ciudadana. Asimismo, Vecchio et al. (2020) señala que es importante el espacio para la participación ciudadana, también la actitud del ciudadano con el barrio en que vive, su sentido de pertenencia y otros, señala que la mayor participación es en organizaciones vecinales.

En México con la Ley de Participación Ciudadana para el Estado de Hidalgo (2015) indica que la participación de ciudadanos es una manera de democracia directa y participativa, que reconoce los derechos del ciudadano a influir en la decisión y el control de función pública y en las tomas de decisión sobre asuntos trascendentales para la población. También, Díaz (2017) señala la participación de ciudadanos es una evolución en que ciudadanos, sin cargos públicos, desean compartir de las decisiones sobre temas que le involucran en relación a las autoridades del gobierno. En la Carta Iberoamericana de Participación Ciudadana en la Gestión Pública (2009) se entiende la participación ciudadana en la gestión pública el proceso de construcción social de las políticas públicas que, conforme al interés general de la sociedad democrática, canaliza, da respuesta o amplía los derechos económicos, sociales, culturales, políticos y civiles de las personas, entre otros. La Constitución Política del Perú (1993) en su artículo 31° señala que: los ciudadanos tienen derecho a participar en los asuntos públicos, es derecho y deber de los vecinos participar en el gobierno municipal de su jurisdicción. La ley norma y promueve los mecanismos directos e indirectos de su participación. La Ley Orgánica de Municipalidad (2003), el artículo 79 indica los derechos de participar de los ciudadanos en la elección municipal, elección de Junta de Vecinos y Comité Comunales conforme a la ley, señala el ciudadano podrá ejercitar su derecho de petición; consulta e información que serán proporcionados por la municipalidad, entre otros.

La relevancia de la variable participación ciudadana está referido a la solución y participación en las actividades públicas respecto a su comunidad, con el objetivo que prevalezcan sus intereses y de la comunidad, y puedan acceder a los medios públicos de participación ciudadana. En la actualidad, no todos los organismos públicos generan procesos de participación ciudadana de calidad y acceso, que permitan el empoderamiento para los ciudadanos. Es importante el estudio de la variable participación ciudadanía para identificar los mecanismos que permitan que la ciudadanía se involucre y pueda resolver mejor los problemas concretos de su comunidad.

Utilizando como base el estudio de Delgado (2021) hemos considerado las siguientes dimensiones para la variable participación ciudadana:

Respecto a la dimensión sentido de cooperación: está referido al conjunto de esfuerzos y acciones entre personas, cuyo objeto es obtener una meta común para el bienestar vecinal teniendo como base el respeto mutuo, la importancia de la interacción recíproca, así como la conciencia de grupo, valiéndose de varias formas para lograr los objetivos.

Respecto a la dimensión participación está referido a las acciones de agrupación de personas en las organizaciones civiles para defender sus objetivos sociales y civiles, la participación permite ejercer el derecho de los ciudadanos.

Respecto a la dimensión factor organizacional con la conformación de una junta directiva se forma una organización el cual es su órgano de gestión y dirección, realiza una función esencial en la estructura y vigencia de junta directiva, para que las interrelaciones con los ciudadanos coordinando y controlando, le dan peso a las opiniones de la junta directiva.

III. METODOLOGÍA

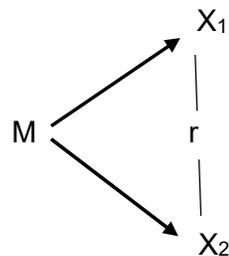
3.1. Tipo y diseño de investigación

Utilicé el enfoque cuantitativo, según Neill y Cortez (2018) es llamada también racionalista o positivista, porque nos permite conocer la realidad de forma imparcial porque se recogen y analizan los datos por medio de las variables medibles usando estadísticas para obtener resultados, se construye una hipótesis que será probada o rechazada.

El tipo de investigación es básica porque según Sampieri et al. (2014) se basa en fundamentos teóricos para producir conocimiento y teorías, aumentando los saberes científicos.

El diseño del estudio es no experimental ya que busco definir las vinculaciones entre variables tal como se presentan en la realidad, sin la intervención del investigador (Velázquez et al, 2013). Asimismo, utilicé la encuesta como técnica de recolectar información, según Palella & Martins (2012) permite obtener la opinión de muchas personas cuyas que interesa al investigador y como instrumento se utilizó el cuestionario.

El nivel es correlacional ya que describe la vinculación respecto a las variables y es de corte transversal porque la información fue conseguida en un periodo de tiempo. Se usará el método hipotético deductivo, según Zarzar (2015) el método hipotético-deductivo se basa en la experimentación directa sobre el objeto de estudio, cuyo objetivo es comprobar la verdad o falsedad de determinada hipótesis establecida inicialmente.



Dónde:

M = Vecinos de la Urb. El Alamo

r = Relación entre las variables

X₁ es variable independiente = Participación ciudadana

X₂ es variable independiente = Gestión de residuos sólidos

3.2. Variables y operacionalización

1ra. Variable: Participación ciudadana, variable independiente.

Definición conceptual: La PC es una forma en el cual los ciudadanos pueden participar de las decisiones de los gobiernos. Es la probabilidad del ciudadano a formar parte de las decisiones que involucran a sus objetivos mediatos o inmediatos, participando individualmente o a través de las agrupaciones que pertenecen González (2020).

Definición operacional: La variable participación ciudadana es analizada en sus dimensiones: sentido de cooperación, participación, factor organizacional. La dimensión de sentido de cooperación tiene como indicador a conciencia ambiental con 4 ítems, la dimensión tiene como indicadores a grado de participación ciudadana con 3 ítems y compromiso ciudadano con 3 ítems, la dimensión factor organizacional tiene como indicadores a coordinación con municipalidad con 2 ítems y capacitación municipal con 3 ítems. La escala de medición que se utilizará es ordinal y el cuestionario será calificado con los niveles de: bueno, regular y malo.

2da. Variable: Gestión de residuos sólidos, variable independiente.

Definición conceptual: El ciudadano es un generador de residuos sólidos y con su comportamiento decide el mantenimiento adecuado para lograr una armonía con el entorno. La educación ambiental, la comunicación respecto a los servicios de limpieza, el adecuado manejo de los RS y la conservación del ambiente permiten garantizar la calidad de vida para todos, Tello (2018).

Definición operacional: La variable gestión de RS será analizada en sus dimensiones: segregación, almacenamiento, recolección y transporte, valorización de RS. La dimensión segregación tiene como indicador a conocimiento del manejo adecuado de RS con 4 ítems, la dimensión almacenamiento tiene como indicador a conocimiento de almacenamiento de residuos sólidos con 3 ítems, la dimensión recolección y transporte tiene como indicador a coordinación con municipalidad con 5 ítems, la dimensión valorización de residuos tiene como indicador a conocimiento de valorización de residuos sólidos con 3 ítems. La escala de medición que se utilizará es ordinal y el cuestionario será calificado con los niveles de: malo, regular, bueno.

3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis

Población: Agrupación de ciudadanos que tienen algunas características semejantes que se busca analizar, Ventura (2017). La población para el presente trabajo está comprendida por los vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas conformada por 240 vecinos.

Criterios de inclusión: son ciudadanos que tienen edades en el rango de 18 a 70 años y residen permanente en la urbanización.

Criterios de exclusión: los ciudadanos que tienen edades de 0 a 17 años, los que tengan edad superior a 70 años, los que permanentemente no residen en la Urb. El Alamo.

Muestra: Es un parte representativo, adecuado y valido de la población, Arias et al. (2016).

Muestreo: Consideré el muestreo probabilístico aleatorio simple para que cualquier vecino que habita en la Urb. El Alamo pueda ser considerado en la muestra, (Otzen & Manterola 2017).

$$n = \frac{N * Z_a^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_a^2 * p * q}$$

Dónde:

N = 240 Total de la población

Za 2 = 1.96 (nivel de confianza 95%)

P = 0.05 (probabilidad de éxito 5%)

Q = 0.95 (probabilidad de fracaso 1 – p = 1-0.05 = 0.95)

D = 0.05 (margen de error 5%)

Cálculo de la muestra: $n = 57$ vecinos

La muestra obtenida producto del proceso de muestreo fue de 57 vecinos, pero se decidió redondear y trabajar con 60 vecinos, y es una muestra probabilística.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica: Según Hernández (2012), la encuesta es la técnica más empleada en las investigaciones realizadas en las ciencias sociales, se utiliza para recolectar información de personas respecto a características, creencias, expectativas, conocimiento, conducta actual o conducta pasada. Utilicé la encuesta para estudiar la variable participación ciudadana y también para la variable gestión de RS.

Instrumento: Según Meneses (2016), un cuestionario es un instrumento que se usa para recoger datos durante el trabajo de campo de algunas investigaciones cuantitativas, posibilita al investigador presentar varias interrogantes con el fin de recolectar datos de una muestra seleccionada.

Ficha técnica 1: Cuestionario Gestión de RS es el nombre del instrumento, el objeto es analizar la variable Gestión de RS por medio de sus dimensiones: sentido de cooperación, participación, factor organizacional; el autor es Luis Romero (2021), el muestreo es para 60 vecinos, la forma de aplicación es con formulario de Google y aplicación directa, la duración de aplicación del cuestionario es de aproximadamente 40 minutos, la estructura está compuesta por 18 preguntas, se usó Likert como escala de la medición con: 1 = Nunca, 2 = Casi nunca, 3 = A veces, 4 = Casi siempre, 5 = Siempre. El resultado del cuestionario será calificado con los niveles de: alto, medio y bajo.

Ficha técnica 2: El nombre del instrumento es Cuestionario Participación Ciudadana, cuyo objetivo es analizar la variable Participación Ciudadana por medio de sus dimensiones: segregación, almacenamiento, recolección y transporte, valorización de residuos; el autor es Luis Romero (2021), el muestreo es para 60 vecinos, la forma de aplicación es con formulario de Google y aplicación directa, la duración de aplicación del cuestionario es de aproximadamente 40 minutos, la estructura está compuesta por 18 preguntas, se usó Likert como escala de la medición con: 1 = Nunca, 2 = Casi nunca, 3 = A veces, 4 = Casi siempre, 5 = Siempre. El resultado del cuestionario será calificado con los niveles de: alto, medio y bajo.

Validez: Según Carrasco (2017), la validez es atributo de las herramientas de investigación que se basa en que estos valoran con imparcialidad, exactitud, honestidad y autenticidad aquello que se desea determinar de la variable en estudio.

NOMBRE	GRADO	APLICABLE
Guizado Oscoco, Felipe	Doctor	Si
Rivera Castilla, Samuel Vladimir	Magister	Si
Sifuentes Pinto, Nilsa	Doctora	Si

Se utilizó la técnica juicio de expertos, en este caso fue validado por 3 expertos con conocimiento amplio y grado de magister, en donde los expertos evaluaron el instrumento considerando dos aspectos para validar: Criterio e Indicadores. En conclusión, si esta técnica cumple con un promedio aprobado de valoración, el experto procede a dar su aprobación a la cartilla de validación y procedemos a utilizar la encuesta.

Confiabilidad del instrumento: Según Sampiere et al, (2018) es un instrumento de evaluación, la confiabilidad se explica al nivel en que su aplicación reincida al mismo sujeto u objeto, produciendo similares resultados.

El instrumento de medición utilizado en las variables Gestión de RS y en Participación Ciudadana fue sometido a una valoración estadística usando el SPSS 25 calculando el Alfa de Crombach. El valor resultante de la confiabilidad de instrumento de cada variable fue:

Análisis de confiabilidad: GRS

Resultado del proceso

	N	%
Valido	25.0	100.0
Excluido	0	0
Total	25.0	100.0

Variable	Alfa de Crombach	N° de elementos
GRS	0.728	18

Análisis de confiabilidad: Participación Ciudadana

Resultado del proceso

	N	%
Valido	26.0	100.0
Excluido	0	0
Total	26.0	100.0

Variable	Alfa de Crombach	N° de elementos
Participación Ciudadana	0.826	18

3.5. Procedimientos:

Se inicio a partir del planteamiento de problema de estudio, luego definir el objetivo del estudio y las hipótesis, se utilizó los conceptos académicos de varios autores que sustentaron estas variables y dimensiones del estudio. Asimismo, se realizó la búsqueda de información de los conceptos de la metodología para ser utilizada en la investigación que sirvieron para encontrar el vínculo entre Gestión de RS y Participación Ciudadana.

Como técnica para obtener los datos usamos la encuesta y como instrumento para recoger la información elaboré un cuestionario que fue aprobado por juicio de expertos quienes emitieron su aplicabilidad, el cual se utilizó como instrumento que fue aplicado en un periodo de 3 semanas para 60 vecinos de la Urb. El Alamo en Comas quienes participaron en forma anónima y voluntaria. Se envió correos electrónicos para brindar información sobre el objetivo de realizar el cuestionario, así como las instrucciones para el correcto llenado del cuestionario (instrumento). Se utilizó los cuestionarios que fueron desarrollados usando los formularios de Google lo cuales fueron entregados y llenados de forma virtual. Luego se procedió a revisar y examinar los datos conseguidos en los cuestionarios. La medición se realizó usando la escala ordinal de Likert cuyos valores usados en las fichas técnicas fue de acuerdo a lo definido en el punto 3.4.

3.6. Método de análisis de datos:

A nivel descriptivo, para el estudio se utilizó los datos obtenidos durante las encuestas y se procedió a ingresar a una hoja de Excel, almacenando, organizando y sistematizando la información según las variables y sus dimensiones para calcular sus frecuencias y porcentajes, así como también se elaboraron tablas de frecuencia y figuras estadísticas.

A nivel inferencial, en las pruebas de hipótesis realicé las operaciones estadísticas usando las fórmulas de Rho de Spearman y evalué los resultados obtenidos. Se tendrá más correlación cuanto más se acerque a 1 y perfecta cuando tenga valor a -1 ó +1. Además, si el resultado es positivo, ambas variables aumentan y si es negativo, una variable aumenta la otra variable disminuye (Roy, 2019). La otra condición que debe cumplirse para establecer correlación es el valor que se obtenga de p el cual debe ser menor a 0.05, interpretándose que la correlación es significativa y real, (Mondragón, 2014).

3.7. Aspectos éticos:

Referidos a principios éticos internacionales, donde es necesario el respeto a los vecinos participantes en el estudio los cuales participaron de manera personal y a su libre voluntad, justicia por el respeto a sus propias decisiones tomadas en sus paradigmas social y moral, integridad científica donde el fin es la contribución al contexto de investigación, considerando la seriedad y responsabilidad en realizar el estudio de manera organizada en cumplimiento de una linealidad de tiempo. También, se consideró las normas de redacción académica de acuerdo a la guía y todas las citas consideradas fueron referenciadas con las diferentes fuentes usadas en el estudio, se utilizó el estilo APA de la 7ma edición. El trabajo de la presente investigación es autentica del investigador.

IV. RESULTADOS

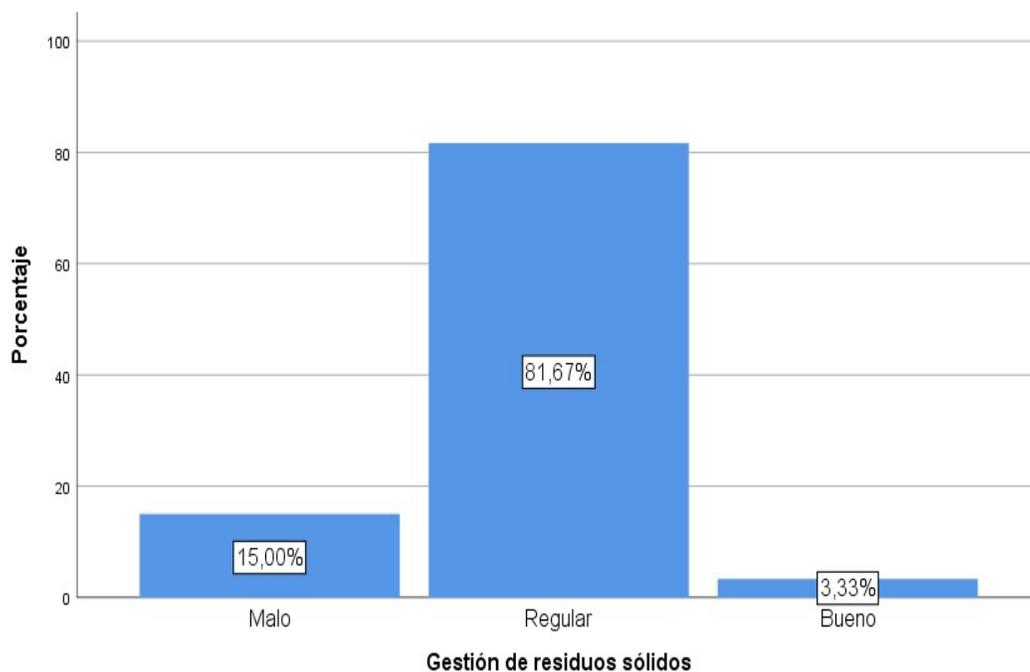
Tabla 1

Resultado en frecuencias y porcentajes de la variable GRS

Nivel	frecuencias	Porcentajes
Malo	9	15,0
Regular	49	81,7
Bueno	2	3,3
Total	60	100

Figura 1

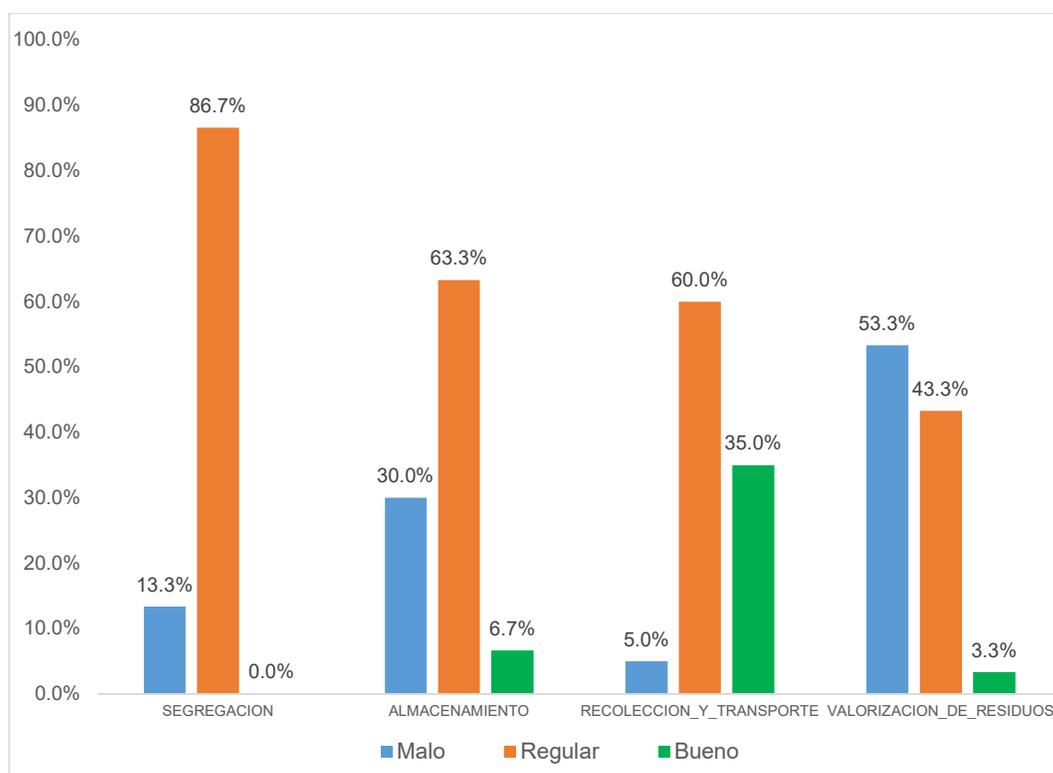
Gráfico de barra de GRS



Sobre la GRS, se aprecia que los vecinos encuestados tienen una percepción de 81.67% como regular, 15% como malo y 3.33% como bueno.

Tabla 2*Resultado de frecuencia y porcentaje de las dimensiones de GRS.*

Nivel	segregación		Almacenamiento		recolección y transporte		valorización de residuos	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Malo	8	13,3	18	30,0	3	5,0	32	53,3
Regular	52	86,7	38	63,3	3	60,0	26	43,3
Bueno	0	0	4	6,7	2	35,0	2	3,3
Total	60	100,0	60	100,0	6	100,0	60	100,0

Figura 2*Gráfico de barra de las dimensiones: segregación, almacenamiento, recolección y transporte, y valorización de residuos.*

Se aprecia que los vecinos encuestados tienen: respecto a la dimensión segregación una percepción de 86.7% como regular y 13.3% como malo, respecto a la dimensión almacenamiento una percepción de 63.3% como regular, 30% como malo y 6.7% como bueno, respecto a la dimensión recolección y transporte una percepción de 60.0% como regular, 5.0% como malo y 35.0% como bueno, respecto a la dimensión valorización de residuos una percepción de 53.3% como malo, 43.3% como regular y 3.3% como bueno.

percepción de 60% como regular, 35% como malo y 5% como bueno, respecto a la dimensión valorización de residuos una percepción de 53.3% como malo, 43.3% como regular y 3.3% como bueno.

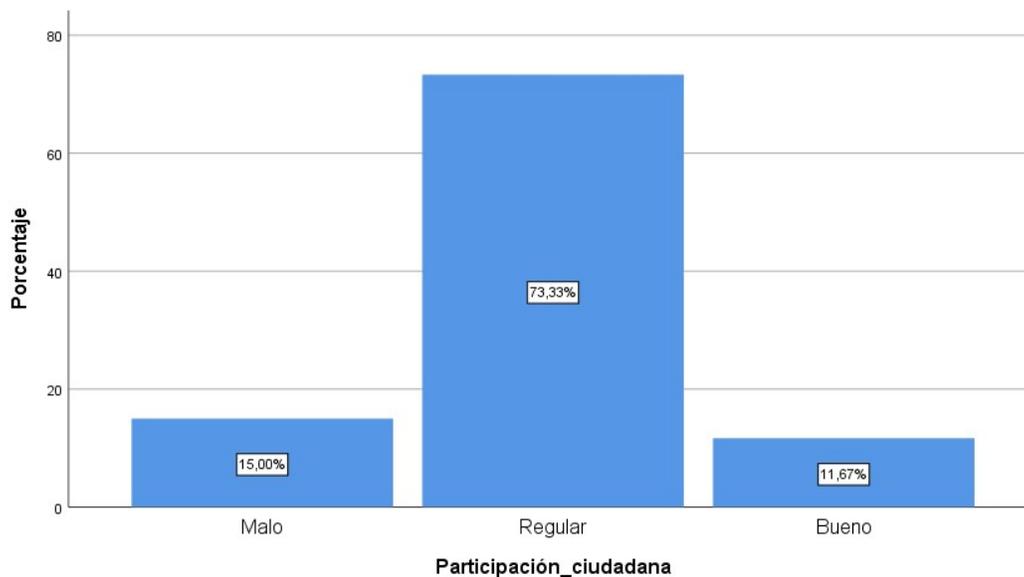
Tabla 3

Resultado de frecuencias y porcentajes de la variable participación ciudadana

Nivel	frecuencias	porcentajes
Malo	9	15,0
Regular	44	73,3
Bueno	7	11,7
Total	60	100

Figura 3

Gráfico de barra de la variable participación ciudadana.



Sobre participación ciudadana, se visualiza que los vecinos encuestados tienen una percepción de 73.33% como regular, 15% como malo y 11.67% como bueno.

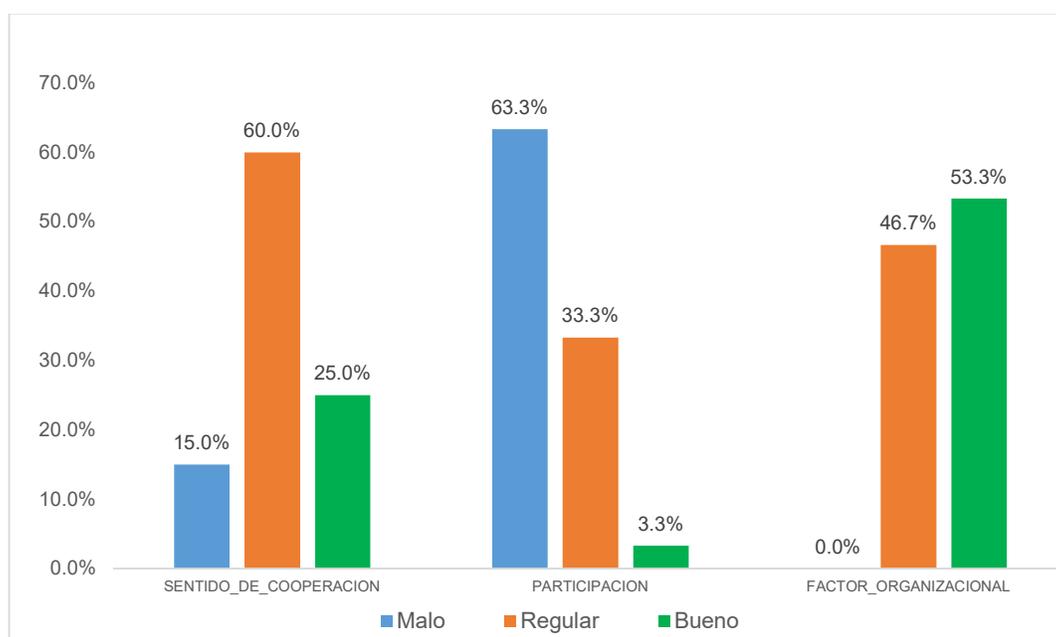
Tabla 4

Resultado de frecuencia y porcentaje de las dimensiones de la variable participación ciudadana.

Nivel	sentido de cooperación		participación		factor organizacional	
	f	%	f	%	f	%
Malo	9	15,0	38	63,3	0	0
Regular	36	60,0	20	33,3	28	46,7
Bueno	15	25,0	2	3,3	32	53,3
Total	60	100,0	60	100,0	60	100,0

Figura 4

Gráfico de barras de las dimensiones: sentido de cooperación, participación y factor organizacional.



Se aprecia que los vecinos encuestados tienen: respecto a la dimensión sentido de cooperación una percepción de 60% como regular, 25% como bueno y 15% como malo, respecto a la dimensión participación tienen una percepción de 63.3% como malo, 33.3% como regular y 3.3% como bueno, respecto a la dimensión factor organizacional tienen una percepción de 53.3% como bueno y 46.7% como regular.

Prueba de hipótesis

En el estudio se formuló una hipótesis general y 4 hipótesis específicas.

Hipótesis General:

H₀: La GRS no se vincula con la PC en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas, 2021.

H₁: La GRS se vincula con la PC en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas, 2021.

Tabla 5

Contraste de hipótesis general

		GRS	PC
Rho de Spearman	Gestión de residuos sólidos	1,000	,682**
	Coeficiente de correlación	.	,000
	Sig. (bilateral)	60	60
	N	60	60
Rho de Spearman	Participación ciudadana	,682**	1,000
	Coeficiente de correlación	,000	.
	Sig. (bilateral)	60	60
	N	60	60

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

La hipótesis general tiene una correlación positiva de nivel alto con un Rho = 0,682 y de significación 0,000 ($p < 0.05$) indicando una correlación positiva alto y de significación entre gestión de residuos sólidos y participación ciudadana. Rechazaré la hipótesis general nula y aceptaré la hipótesis general alterna.

1ra. Hipótesis específica:

H₀: La segregación no se vincula con participación ciudadana en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas, 2021.

H₁: La segregación se vincula con participación ciudadana en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas, 2021.

Tabla 6

Contraste de la 1ra. Hipótesis específica

		Segregación	Participación ciudadana
Rho de Spearman	Segregación	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.
		N	60
	Participación ciudadana	Coefficiente de correlación	,222
		Sig. (bilateral)	,089
		N	60

La 1ra. Hipótesis específica tiene una correlación positiva de nivel bajo con un Rho = 0,222 y de significación 0.089 ($p > 0.05$) indicando que no existe una correlación entre segregación y participación ciudadana. Rechazo la hipótesis alterna y acepto la hipótesis nula.

2da. Hipótesis específica:

H₀: El almacenamiento no se vincula con participación ciudadana en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas, 2021.

H₁: El almacenamiento se vincula con participación ciudadana en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas, 2021.

Tabla 7

Contraste de la 2da. Hipótesis específica

		Almacenamiento	Participación ciudadana	
Rho de Spearman	Almacenamiento	Coficiente de	1,000	,686**
		Sig.	.	,000
		N	60	60
	Participación ciudadana	Coficiente de	,686**	1,000
		Sig.	,000	.
		N	60	60

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

La 2da. Hipótesis específica tuvo una correlación positiva de nivel alto con un Rho = 0,686 y de significación 0 ($p < 0.05$) indicando una correlación positiva alto significativa entre almacenamiento y participación ciudadana. Aceptaré la hipótesis alterna y rechazaré la hipótesis nula.

3ra. Hipótesis específica:

H₀: La recolección y transporte no se vincula con la participación ciudadana en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas, 2021.

H₁: La recolección y transporte se vincula con la participación ciudadana en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas, 2021.

Tabla 8

Contraste de la 3ra. Hipótesis específica

			Recolección y transporte	Participación ciudadana
Rho de Spearman	Recolección y transporte	Coeficiente	1,000	,662**
		Sig.	.	,000
		N	60	60
	Participación ciudadana	Coeficiente	,662**	1,000
		Sig.	,000	.
		N	60	60

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

La 3ra. Hipótesis específica tiene una correlación positiva de nivel alto con un Rho = 0,662 y de significación 0 ($p < 0.05$) indicando una correlación positiva alto significativa entre recolección y transporte y participación ciudadana. Aceptaré la hipótesis alterna y rechazaré la hipótesis nula.

4ta. Hipótesis específica:

H₀: La valorización de residuos no se vincula con la participación ciudadana en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas, 2021.

H₁: La valorización de residuos se vincula con la participación ciudadana en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas, 2021.

Tabla 9

Contraste de la 4ta. Hipótesis específica

			Valorización de residuos	Participación ciudadana
Rho de Spearman	Valorización de residuos	Coefficiente de Sig. N	1,000 . 60	,490** ,000 60
	Participación ciudadana	Coefficiente de Sig. N	,490** ,000 60	1,000 . 60

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

La 4ta. Hipótesis específica tiene una correlación positiva de nivel moderado con un Rho = 0,490 y de significación 0 ($p < 0.05$) indicando una correlación positiva moderado significativa entre valorización de residuos y participación ciudadana. Rechazaré la hipótesis nula y aceptaré la hipótesis alterna.

V. DISCUSIÓN

La contaminación en las grandes ciudades es ocasionada por las industrias y la población. Las municipalidades tienen la función de recolectar, transporte y la disposición final segura del RS producido por los vecinos, también deben realizar el cobro de dicho servicio para cuidar la salud de los ciudadanos.

Actualmente la municipalidad de Comas tiene implementado el Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos para el reaprovechamiento de los residuos sólidos desde la fuente de generación, donde la población es el principal actor de su desarrollo, a través de la separación de sus residuos, su almacenamiento y entrega al personal encargado de realizar la recolección, contribuyendo entre otros aspectos a evitar seguir arrojando y quemando residuos en los lugares denominados botaderos municipales y aprovechar los residuos como recursos para la fabricación de nuevos productos u otros similares.

Los vecinos del distrito de Comas no tienen conciencia ambiental, no están capacitados y no muestran interés en recolectar, separar, ordenar, almacenar y reaprovechar los diferentes residuos sólidos que son producidos en los hogares de las familias y debido a ello se crea un problema al medio ambiente que perjudica a los propios vecinos y representa un peligro para la existencia de los vecinos ya que la contaminación ambiental puede ingresar a sus pulmones, sistema cardiovascular y provoquen enfermedades. Adicionalmente, una persona enferma requiere ser tratada y ocasionará en sus familias gastos económicos en su atención médica para recuperar su salud, en muchos casos las familias como los que viven en el distrito de Comas no cuentan con los recursos económicos suficientes y deberán utilizar sus escasos recursos económicos familiares los cuales en condiciones normales de no contaminación ambiental serían destinados para su desarrollo familiar, es decir en su alimentación y educación.

Respecto a nuestra hipótesis general, la GRS se vincula con la PC en vecinos de Urb. El Alamo del distrito de Comas 2021, con la prueba de hipótesis se obtuvo

como resultado una correlación positiva de nivel alto con un $Rho=0,682$ y de significación $0,000$ ($p<0.05$) indicando una correlación positiva alto y significativa entre GRS y participación ciudadana. Este resultado está alineado con la investigación de Flores (2020) que concluyó que la participación ciudadana es muy importante porque permite encontrar mejoras y soluciones trabajando conjuntamente con las juntas vecinales, y también con Pinochet (2017) que concluyó que la participación de ciudadanos comienza promoviéndose desde el nivel local debido a que existe una vinculación cercana entre la colectividad y el gobierno y también un mayor control social que evidencia un efecto en la administración gubernamental. Asimismo, se asocian con Carrasco (2021) que señala que la participación ciudadana presenta numerosas formas y mecanismos, que además adquieren características propias dependiendo del contexto. El resultado de la prueba de hipótesis concuerda con el resultado de la tesis de González (2018) que la participación de ciudadanos funciona como un instrumento que podría usar los ciudadanos para participar de las decisiones públicas y se pueden tener varios espacios de participar como espacios públicos existen, también se entiende “participación ciudadana” para propender que la gestión pública brinde un mejor servicio al ciudadano.

En la 1ra. Hipótesis específica, la segregación se vincula con la participación ciudadana de vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas 2021, con la prueba de hipótesis se obtuvo como resultado una correlación positiva de nivel bajo con un $Rho=0,222$ y de significación 0.089 ($p>0.05$) lo que indica que no existe una correlación entre segregación y participación ciudadana, es decir aceptamos la hipótesis específica nula que la segregación no se vincula con la participación ciudadana en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas, 2021. El resultado que se obtuvo no está alineado con la conclusión de Sánchez (2019) que la acción de manipulación y separar en la fuente de los RS domiciliarios producidos por los habitantes de la comuna favorece en minimizar la cantidad de los RS que se transportan al relleno sanitario, adicionalmente indica la necesidad de estrategias educativas masivas y permanente que estimulen el tratamiento adecuado de los RS en los hogares. Por ello es importante que la Municipalidad de Comas organice campañas educativas para capacitar a la ciudadanía en la segregación de los RS

que generan en sus hogares. Igualmente, señalo que no concilia con el resultado obtenido en el estudio de Paredes (2020) cuyo objetivo del estudio en Municipio de Santiago de Surco del 2017, fue analizar cómo la caracterización de RS de los hogares está vinculada con Mejorar la Calidad de Gestionar el Medio Ambiente, que en su prueba de hipótesis obtuvo el valor $p = 0.000 < 0.05$ concluyendo que acepto que la segregación de RS se vincula con Mejorar la Calidad de Gestionar el Medio Ambiente, se debe analizar a mayor profundidad para encontrar las causas que hacen que los resultados obtenidos son diferentes, es decir elementos como: el tipo de vecino, nivel de capacitación a los vecinos en GRS, etc. En el Decreto Legislativo N° 1278 (2016) se señala que la segregación es la acción de agrupar determinados componentes o elementos físicos de los residuos sólidos con el objeto de facilitar su valorización y/o disposición final. También, el resultado obtenido indica que los vecinos no están alineados con lo indicado por la Fiscalización Ambiental de Residuos Sólidos (OEFA, 2014) que señala que la segregación es el proceso de separar los residuos para reducir, reutilizar y reciclar los materiales. Adicionalmente, el resultado obtenido no está alineado con el Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos para el reaprovechamiento de los residuos sólidos desde la fuente de generación (Municipalidad de Comas, 2018). Se deberá hacer otro análisis para identificar los orígenes que incidieron en la no correlación entre segregación y participación ciudadana en los vecinos de la Urb. El Alamo de Comas.

Sobre la 2da. Hipótesis específica, el almacenamiento se vincula con la participación ciudadana en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas 2021, con la prueba de hipótesis se obtuvo como resultado una correlación positiva de nivel alto con un $Rho=0,686$ y de significación 0 ($p<0.05$) lo que indica que existe una correlación positiva fuerte significativa entre almacenamiento y participación ciudadana, esto coincide con la actitud de los vecinos que desean conservar limpio el lugar en donde viven. Este resultado está alineado con Vecchio et al. (2020) quien señala que los espacios locales ofrecen importancia para la participación de ciudadanos, la actitud de una persona hacia el barrio en que vive es un predictor de su participación, sobre todo en formas de participación ciudadana y vecinal. Relacionado con la percepción barrial, tanto en sus elementos sociales (capital

social, sentido de pertenencia, socialización). Asimismo, está alineado con el Decreto Legislativo N° 1278 (2016) que señala que almacenar es responsabilidad de quien lo genera hasta la entrega al recojo municipal. Asimismo, el resultado está alineado con el Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos para el reaprovechamiento de los residuos sólidos desde la fuente de generación, donde la población es el principal actor de su desarrollo, a través de la separación de sus residuos, su almacenamiento y entrega al personal encargado de realizar la recolección, contribuyendo entre otros aspectos a evitar seguir arrojando y quemando residuos en los lugares denominados botaderos municipales y aprovechar los residuos como recursos para la fabricación de nuevos productos u otros similares (Municipalidad de Comas, 2018).

En la 3ra. Hipótesis específica, la recolección y transporte se vincula con la participación ciudadana en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas 2021 con la prueba de hipótesis se obtuvo como resultado una correlación positiva de nivel alto con un $Rho=0,662$ y de significación $0,000$ ($p<0.05$) lo que indica que existe una correlación positiva alto significativa entre recolección y transporte y participación ciudadana. Este resultado está alineado con la investigación de Sánchez (2019) que concluyó que las formas de manipulación y separar en la fuente los RS domiciliarios producidos por los habitantes de las comunas, favorece en minimizar la cantidad de los residuo transportados al relleno sanitario y señala que la GIRS se realiza con criterios higienistas y no ambientales, es decir, prima disminuir los riesgos en la salud del ciudadano y por esto se recolecta, transporta y la oportuna disposición final de los RS, pero no consideran aspectos importantes como el consumo responsable y otros.

Sobre la 4ta. Hipótesis específica, la valorización de residuos se vincula con la participación ciudadana en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas 2021, con la prueba de hipótesis se obtuvo como resultado una correlación positiva de nivel moderado con un $Rho=0,490$ y de significación $0,000$ ($p<0.05$) indicando que existe una correlación positiva moderado significativa entre valorización de residuos y participación ciudadana. Este resultado está alineado con la investigación de Neira (2020) que concluyó que el municipio de Anapoima

Cundinamarca genera cada vez más residuo sólido urbano por causa del sistema de economía lineal, por el nivel socioeconómico, el aumento demográfico anual y la población flotante, señalando fortalecer la cultura de reciclaje en la ciudadanía es clave para un desarrollo sostenible. Fomentar una cultura ambiental del manejo de los RS, es crear hábitos y capacitar a la ciudadanía en la separación de los RS en la fuente. Desarrollar reciclaje inclusivo incorporando a la población para que sienta parte de la solución del problema y obtener beneficios de los RS generados. Asimismo, está asociado con los resultados del estudio de Paredes (2020) cuyo objetivo del estudio en Municipio de Santiago de Surco del 2017 fue analizar cómo la caracterización de RS de los hogares está vinculada con Mejorar la Calidad de Gestionar el Medio Ambiente, concluyó que existe vinculación. En este estudio se obtuvo como el valor de $p = 0.000 < 0.05$, entonces se acepta que la caracterización de los residuos sólidos domiciliarios se relaciona con la mejora de la Calidad de gestión del medio ambiente en el Municipalidad de Santiago de Surco. Asimismo, como el valor $p = 0.045 < 0.05$, entonces se acepta que la recolección de los residuos sólidos domiciliarios se relaciona con la mejora de la Calidad de gestión del medio ambiente en el Municipalidad de Santiago de Surco. También como el valor $p = 0.000 < 0.05$, se acepta que la segregación de los residuos sólidos domiciliarios se relaciona con la mejora de la Calidad de gestión del medio ambiente en el Municipalidad de Santiago de Surco. Como el valor $p = 0.000 < 0.05$, se acepta que la ejecución de las disposiciones municipales sobre de los residuos sólidos domiciliarios se relaciona con la mejora de la calidad de gestión del medio ambiente en el Municipalidad de Santiago de Surco.

VI. CONCLUSIONES

Primero: Se concluye que la GRS se vincula con la participación ciudadana en vecinos de Urb. El Alamo del distrito de Comas 2021, en el resultado de la prueba de hipótesis se encontró una correlación positiva de nivel alto con un $Rho=0,682$ y de significación $0,000$ ($p<0.05$) lo que indica que si existe una correlación positiva alto y significativa.

Segundo: La segregación no se vincula con participación ciudadana en vecinos de Urb. El Alamo del distrito de Comas 2021, en el resultado de la prueba de hipótesis se tuvo una correlación positiva de nivel bajo con un $Rho=0,222$ y de significación 0.089 ($p>0.05$) lo que indica que no existe una correlación.

Tercero: El almacenamiento se vincula con participación ciudadana en vecinos de Urb. El Alamo del distrito de Comas 2021, en el resultado de la prueba de hipótesis se tuvo una correlación positiva de nivel alto con un $Rho=0,686$ y de significación 0 ($p<0.05$) lo que indica que existe una correlación positiva alto y significativa.

Cuarto: Recolección con transporte se vincula con la participación ciudadana en vecinos de Urb. El Alamo del distrito de Comas 2021, en el resultado de la prueba de hipótesis se tuvo una correlación positiva de nivel alto con un $Rho=0,662$ y de significación 0 ($p<0.05$) lo que indica que existe una correlación positiva alto y significativa.

Quinto: La valorización de residuos se vincula con la participación ciudadana en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas 2021, en el resultado de la prueba de hipótesis se tuvo una correlación positiva de nivel moderado con un $Rho=0,490$ y de significación 0 ($p<0.05$) lo que indica que existe una correlación positiva y moderado.

VII. RECOMENDACIONES

Primero: Recomendar al municipio de Comas implementar en la Urb. El Alamo su Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva, con el objetivo de informar a los vecinos respecto a la gestión de los RS con el objetivo de involucrarlos en la solución de la contaminación y crear conciencia ambiental.

Segundo: Debido a que la segregación no se vincula con la participación ciudadana en vecinos, se recomienda al municipio distrital de Comas capacitar a los vecinos de la Urb. El Alamo respecto a la segregación en la fuente de los RS diferenciándolos en función a sus elementos físicos, químico y biológico.

Tercero: Se recomienda al municipio distrital de Comas capacitar a los vecinos de la Urb. El Alamo respecto al almacenamiento de los RS en concordancia con la Norma Técnica Peruana 900.058 2005, (2005), que estableció los colores que deben utilizarse en las bolsas y recipientes de almacenar los RS.

Cuarto: Recomiendo a los vecinos de la Urb. El Alamo cumplir con el horario establecido para entregar los residuos sólidos al personal municipal de la recolección y transporte ayudando a prevenir que se arroje en las calles, asimismo al municipio distrital de Comas comunicar a todos los vecinos el horario de recojo.

Quinto: Se recomienda al municipio de Comas darles valor a los residuos sólidos gestionando las 5R (Reducir, Reutilizar, Reciclar, Recuperar y Responsabilidad) y aprovechar los residuos para ser usados como insumos, adicionalmente capacitar a los vecinos en el compostaje.

REFERENCIAS

Arias Gómez, J., Villasís Kever, M., & Miranda Novales, M. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Redalyc*, LXIII (2), 201-206.

Cabrejo, A. (2018). Educación ambiental para el manejo de los residuos sólidos. Universidad Santo Tomás, Bucaramanga.

Cáceres, L. & Soltau, L. (2019) El desarrollo local y la importancia de la participación ciudadana. Estudio exploratorio del programa municipal de participación ciudadana y su valoración en el desarrollo local desde la percepción de la población del distrito de Lurín, provincia de Lima (período 2007-2018). Tesis de magister. Pontificia Universidad Católica del Perú. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/17350>

Carrasco, S. (2021). Los límites de la participación: un análisis de la política de participación ciudadana en Chile (2011-2018)

Carreño, J. (2019) Plan integral de gestión ambiental de residuos sólidos en el asentamiento humano de manzanas del distrito de huacho para reducir la contaminación ambiental. Tesis de magister. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/UNJFSC/2986>

Carta Iberoamericana de Participación Ciudadana en la Gestión Pública (2009). XI Conferencia Iberoamericana de Ministros de Administración Pública y Reforma del Estado

Constitución Política del Perú (1993). Asamblea Constituyente del Perú.

Corona Lisboa, J. (2016). Apuntes sobre métodos de investigación. *Scielo*, XIV (1).

Declaración de Berlín sobre la Educación para el Desarrollo Sostenible (2021).
UNESCO.

Decreto Legislativo N° 1278 (2016). Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
Presidencia del Perú.

Delgado, K. (2021). Tesis de maestría "Gestión municipal y participación ciudadana en los dirigentes de la zonal 2, Comas, 2020". Universidad Cesar Vallejo. Perú.

Diaz, A. (2017). Participación ciudadana en la gestión y en las políticas públicas. México. VOLUMEN XXVI. NÚMERO 2. II SEMESTRE DE 2017
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-10792017000200341&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Flores, S. (2020) Participación ciudadana: Caso Municipalidad de Miraflores, 2020. Tesis de magister. Universidad Cesar Vallejo.
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/65193>

Fonseca, F. (2014). Política y gestión de residuos sólidos de natal/Brasil.

Giraldo Ramírez, P. (2020) Estrategias de intervención para mejorar la gestión integral de residuos sólidos urbanos en los departamentos de Caldas, Quindío y Risaralda, en el contexto de salud ambiental. Tesis de magister. Universidad Autónoma de Manizales.
<http://repositorio.autonoma.edu.co/handle/11182/1084>

Gonzales, I. (2020). La participación ciudadana en la gestión y la fiscalización de la Hacienda Pública en Costa Rica. Universidad de Salamanca.

González Cabezas, M. (2018). La participación ciudadana como herramienta para la equidad territorial: estudio de los movimientos ciudadanos durante la crisis

económica. Tesis doctoral. Universitat de Barcelona.
<http://hdl.handle.net/10803/666479>

González, M. (2018). La participación ciudadana como herramienta para la equidad territorial: estudio de los movimientos ciudadanos durante la crisis económica". Universitat de Barcelona.

Hernández, O. (2012). Estadística Elemental para Ciencias Sociales. (Tercera Edición). San José, Costa Rica: Editorial Universidad de Costa Rica.

Hernández, R. & Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill Education. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4957798>

Ley 19300 (1994). Ley sobre Bases generales del medio ambiente. Ministerio secretaría general de la presidencia de Chile.

Ley 27972 (2003). Ley orgánica de municipalidades. Congreso de la Republica del Perú.

Ley 8839 (2010). Ley para la gestión integral de residuos. Costa Rica. Asamblea legislativa de la república de Costa Rica

Ley de Participación Ciudadana para el Estado de Hidalgo (2015). Gobierno del estado de Hidalgo. México. http://www.congreso-hidalgo.gob.mx/biblioteca_legislativa/leyes_cintillo/Ley%20de%20Participacion%20Ciudadana%20para%20el%20Estado%20de%20Hidalgo.pdf

Ley general para la prevención y gestión integral de los residuos (2015). México. Congreso de México

Ley N° 28611 (2005). Ley General del Ambiente, Perú. Congreso de la República.

Ley N° 28611 (2005). Ley general del ambiente. Congreso de la Republica del Perú.

Márquez, L. (2011). Residuos Sólidos: Un enfoque multidisciplinario, Vol. I
https://www.researchgate.net/publication/308057682_Residuos_Solidos_Un_enfoque_multidisciplinario_Vol_I

Marticorena, J. (2020) Problemática de la Participación Ciudadana en el Presupuesto Participativo del Distrito de Lurín entre el 2015 y el 2018. Tesis de magister. Pontificia Universidad Católica del Perú.
<http://hdl.handle.net/20.500.12404/16887>

Meneses, J. (2016). El cuestionario. Universitat Oberta de Catalunya.
<https://femrecerca.cat/meneses/publication/cuestionario/cuestionario.pdf>

Ministerio del Ambiente, (2019). Glosario de Términos para la gestión ambiental peruana

Mondragón, M. (2014) Uso de la correlación de Spearman en un estudio de intervención en fisioterapia. Revista Mov. Científico Vol. 8 (1):98-104.

Neill y Cortez (2018). Procesos y fundamentos de la investigación científica. Machala – Ecuador: Editorial UTMACH, Primera edición 2018

Neira, A. (2020) Modelo de gestión integral de los RSU (residuos sólidos urbanos) para municipios intermedios. caso estudio Anapoima-Cundinamarca. Tesis de magister. Universidad Piloto de Colombia.
<http://repository.unipiloto.edu.co/handle/20.500.12277/9873>

NTP 900.058 2005. Norma Técnica Peruana (2005). Comisión de Reglamentos Técnicos y Comerciales - INDECOPI.

Ochoa, M. (2018) Gestión integral de residuos Análisis normativo y herramientas para su implementación, Segunda edición.

- OEFA (2014). Fiscalización ambiental de residuos sólidos.
https://www.oefa.gob.pe/?wpfb_dl=6471
- ONU (1992). Programa 21
<https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/agenda21spchapter21.htm>
- Otzen, T. & Manteola, C. (2017) Técnicas de muestreo sobre una población a estudio Rev. Int.J Morphol, 35 (1): 227-232, 2017.
<https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf>
- Palella, S. & Martins, F. (2012). Metodología de la Investigación Cuantitativa. 3ra edición. 1ra reimpresión. Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertados
- Paredes, P. (2020) Caracterización de los residuos sólidos domiciliarios con la mejora de la calidad de gestión del medio ambiente en la municipalidad de Santiago de Surco, año 2017. Tesis doctoral. Universidad Nacional Federico Villareal. <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/3990>
- Pérez, B. (2020). La participación ciudadana en el futuro de Europa: instrumentos y oportunidades para promover un espacio público europeo
- Pinochet Cifuentes, O. (2017) Participación ciudadana en la gestión pública local: El caso de la comuna de Pudahuel. Tesis de magister. Universidad de Chile.
<http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/145052>
- Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278 (2017). Presidencia del Perú.
- Roy, I. (2019) Correlation: not all correlation entails causality. Revista Alergias México vol. 66 N° 3 Editada por colegio de México de Inmunología Clínica, ciudad de México julio 2019 354-360.

Sampieri et al. (2014). Metodología de la Investigación. 6ta edición. Mc Graw Hill Education

Sánchez, A. (2019) Plan estratégico de gestión de residuos sólidos domiciliarios transportados al relleno sanitario regional Colomba – Guabal. caso comuna 3 del municipio de Santiago de Cali en el periodo 2018 -2022. Tesis de magister. Universidad del Valle. <http://hdl.handle.net/10893/13891>

Unión Europea (2018), Directiva 2018/851/CE. <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2018/851/oj>

Valderrama, S. (2016). Pasos para elaborar proyectos de investigación científica (6ta ed.). Lima: San Marcos.

Vecchio, G., Huerta, C. & Luengo, B. (2020). Habitar, pertenecer y participar: la relación entre barrio y participación ciudadana en Santiago de Chile

Velázquez et al. (2013). Metodología de la Investigación Científica. 2da reimpresión setiembre 2013. Editorial San Marcos.

Ventura León, J. (2017). ¿Población o muestra?: Una diferencia necesaria. SciELO, XLIII, 648-649.

Visitación, L. (2017). Experiencias y avances en la política sobre la gestión de residuos sólidos en el Perú. <https://revistaliderchile.com/index.php/liderchile/article/view/42/0>

Zarzar, C. (2015). Métodos y Pensamiento Crítico 1. México, D.F.: Grupo Editorial Patria.

ANEXOS

Anexo 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES				
<p>Problema General: ¿Cómo se relaciona la gestión de residuos sólidos y la participación ciudadana en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas, 2021.?</p> <p>Problemas Específicos: ¿Cómo se relaciona la segregación y la participación ciudadana en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas, 2021.?</p> <p>¿Cómo se relaciona el almacenamiento de residuos</p>	<p>Objetivo General: Determinar la relación entre la gestión de residuos sólidos y la participación ciudadana en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas, 2021.</p> <p>Objetivo Específicos: Determinar la relación entre la segregación y la participación ciudadana en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas, 2021.</p> <p>Determinar la relación entre el almacenamiento y la participación ciudadana en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito</p>	<p>Hipótesis General: La gestión de residuos sólidos se relaciona con la participación ciudadana en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas, 2021.</p> <p>Hipótesis Específicas: La segregación se relaciona con la participación ciudadana en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas, 2021.</p> <p>El almacenamiento se relaciona con la participación ciudadana en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas, 2021.</p> <p>La recolección y</p>	Variable 1: Gestión de residuos sólidos (GRS)				
			DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEM	ESCALA DE MEDICIÓN	NIVELES Y RANGO
			segregación	conocimiento del manejo de residuos solidos	1 - 4	ESCALA Ordinal VALORES Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)	Bajo, Medio, Alto
			almacenamiento	conocimiento de almacenamiento de residuos solidos	5 - 9		
			recolección y transporte	coordinación con la municipalidad	10 - 14		
			valorización de residuos	conocimiento de valorización de residuos solidos	15 - 18		
Variable 2: Participación ciudadana							

<p>sólidos y la participación ciudadana en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas, 2021.?</p> <p>¿Cómo se relaciona la recolección y transporte y la participación ciudadana en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas, 2021.?</p> <p>¿Cómo se relaciona la valorización de residuos y la participación ciudadana en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas, 2021.?</p>	<p>de Comas, 2021.</p> <p>Determinar la relación entre la recolección y transporte y la participación ciudadana en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas, 2021.</p>	<p>transporte se relaciona con la participación ciudadana en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas, 2021.</p> <p>La valorización de residuos se relaciona con la participación ciudadana en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas, 2021.</p>	<p>DIMENSIÓN</p>	<p>INDICADORES</p>	<p>ÍTEM</p>	<p>ESCALA DE MEDICIÓN</p>	<p>NIVELES Y RANGO</p>
	<p>Determinar la relación entre la recolección y transporte y la participación ciudadana en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas, 2021.</p>	<p>transporte se relaciona con la participación ciudadana en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas, 2021.</p>	<p>sentido de cooperación</p>	<p>conciencia ambiental</p>	<p>1 - 6</p>	<p>ESCALA Ordinal</p> <p>VALORES</p> <p>Nunca (1)</p> <p>Casi nunca (2)</p> <p>A veces (3)</p> <p>Casi siempre(4)</p> <p>Siempre (5)</p>	<p>Bajo, Medio, Alto</p>
	<p>Determinar la relación entre la valorización de residuos y la participación ciudadana en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas, 2021.</p>	<p>La valorización de residuos se relaciona con la participación ciudadana en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas, 2021.</p>	<p>participación</p>	<p>grado de participación ciudadana</p> <p>compromiso ciudadano</p>	<p>7 – 9</p> <p>10 -12</p>		
	<p>Determinar la relación entre la recolección y transporte y la participación ciudadana en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas, 2021.</p>	<p>transporte se relaciona con la participación ciudadana en vecinos de la Urb. El Alamo del distrito de Comas, 2021.</p>	<p>factor organizacional</p>	<p>coordinación con municipalidad</p> <p>capacitación municipal</p>	<p>13 – 15</p> <p>16 -18</p>		

Anexo 2: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEM	ESCALA DE MEDICIÓN
Gestión de residuos sólidos	Es un sistema que articulan diversos procesos como: Separación y almacenamiento, Recolección, Transferencia y transporte, Intermediación y valorización, Aprovechamiento energético, Disposición final, Tello (2018).	Se midió a través del cuestionario a partir de sus dimensiones: planeación, organización, dirección y control.	segregación	conocimiento del manejo de residuos sólidos	1 - 4	ESCALA Ordinal VALORES Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)
			almacenamiento	conocimiento de almacenamiento de residuos sólidos	5 - 9	
			recolección y transporte	coordinación con la municipalidad	10 - 14	
			valorización de residuos	conocimiento de valorización de residuos sólidos	15 - 18	
Participación ciudadana	Es el medio por el cual los ciudadanos pueden ser parte de las decisiones de los gobiernos, que afectan sus intereses, sea a nivel individual o colectivo. Gonzáles (2020).	Se midió a través del cuestionario a partir de sus dimensiones: planeación, organización, dirección y control.	sentido de cooperación	conciencia ambiental	1 - 6	ESCALA Ordinal VALORES Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)
			participación	grado de participación ciudadana compromiso ciudadano	7 - 9 10 - 12	
			factor organizacional	coordinación con municipalidad capacitación municipal	13 - 15 16 - 18	

Anexo 3: Instrumentos de recolección de datos

CUESTIONARIO 1: GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

Estimado (a) ciudadano (a):

El presente cuestionario pretende obtener información sobre la participación ciudadana, para lo cual se le solicita su colaboración respondiendo las preguntas con sinceridad. Cabe mencionar que no se verá afectado, ya que se mantendrá absoluta confidencialidad.

Instrucciones: Marque con una “x” la alternativa que considera más adecuada, recuerde marcar sólo una opción por cada pregunta teniendo en cuenta la siguiente escala de calificación:

1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

N°	ÍTEMS	Escala de calificación				
		1	2	3	4	5
segregación :						
1	Sueles contaminar el medio ambiente					
2	Se preocupa por la situación contaminante del medioambiente					
3	Practicas la conciencia ambiental					
4	Arrojas los residuos en el piso cuando no encuentra un tacho					
almacenamiento :						
5	Sueles almacenar por separado sus residuos solidos de su casa					
6	Le interesa participar del plan integral de gestión de residuos solidos organizado por la Municipalidad					
7	Participa junto con la municipalidad de Comas en campañas de difusión y educación ambiental					
8	Esta de acuerdo que la municipalidad le reduzca su arbitrio por almacenar separado sus residuos sólidos					
9	Participa en faenas vecinales de recolección de residuos sólidos en su urbanización					
recoleccion y transporte :						
10	Se compromete con sus vecinos en instalar y mantener tachos de basura en los parques para evitar su contaminación					
11	Su hábito de consumo es para reducir la cantidad de residuos sólidos					
12	Se compromete a proteger y conservar el medio ambiente					
13	Esta de acuerdo que la municipalidad ofrezca un beneficio a los vecinos por participar en la valorización de los residuos sólidos (reciclaje)					
14	Esta de acuerdo en que la municipalidad le cobre sólo por la cantidad de residuos sólidos generado					
valorización de residuos :						
15	La municipalidad le capacita sobre la conservación del medio ambiente					
16	La municipalidad de Comas le capacita en el manejo adecuado de la basura generada en su hogar					
17	Realiza la reutilización de los residuos generados en su casa					
18	Le interesa participar en programas de la municipalidad para separar sus residuos del hogar en : plástico, papel, vidrio, etc.					

Fuente: Elaboración propia

CUESTIONARIO 2: PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Estimado (a) ciudadano (a):

El presente cuestionario pretende obtener información sobre la participación ciudadana, para lo cual se le solicita su colaboración respondiendo las preguntas con sinceridad. Cabe mencionar que no se verá afectado, ya que se mantendrá absoluta confidencialidad.

Instrucciones: Marque con una “x” la alternativa que considera más adecuada, recuerde marcar sólo una opción por cada pregunta teniendo en cuenta la siguiente escala de calificación:

1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

Le interesa participar del Programa de Gestión de Residuos Sólidos organizado por la municipalidad

N°	ÍTEMS	Escala de calificación				
		1	2	3	4	5
sentido de cooperación :						
1	Sueles identificar los residuos sólidos que son contaminantes					
2	Sueles nombrar a la basura como residuos sólidos					
3	Sueles participar en faenas clasificando los residuos sólidos que encuentras en parque.					
4	Sueles conversar con tus vecinos para que almacenen adecuadamente sus residuos solidos					
5	Sueles convesar con tu familia en la forma de almacenar los residuos solidos					
6	Sueles separar los residuos sólidos generado en su domicilio					
participacion :						
7	Sus vecinos utilizan bolsas de colores para almacenar sus residuos solidos.					
8	La municipalidad le capacita sobre la forma de almacenar los residuos solidos generados en su hogar.					
9	Sueles almacenar los residuos sólidos de su hogar en bolsas de colores separando para: papel, metal, vidrios, plástico, comida.					
10	Coordina con su municipalidad los horarios de recojo de los residuos sólidos					
11	Comunica a la municipalidad el incumplimiento de los vehiculos del horario para la recoleccion de los residuos solidos					
12	Son apropiados los vehículos de recolección que utiliza la municipalidad					
factor organizacional :						
13	Cumple usted sacando las bolsas de sus residuos sólidos en los horarios de recojo establecido por la municipalidad					
14	Está de acuerdo con los horarios de recojo de los residuos sólidos definido por la municipalidad					
15	Su vecindario se organiza para limpiar el parque y almacenar adecuadamente los residuos solidos.					
16	Le interesa capacitarse en compostaje usando los residuos orgánicos y producir abono para su jardín					
17	Conoce cuales son los residuos sólidos que pueden reciclarse					
18	Le interesa participar del Programa de Gestión de Residuos Sólidos organizado por su municipalidad					

Fuente: Elaboración propia

Anexo 4: Validación de instrumentos



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

N.º		Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: segregación							
1	Sueles contaminar el medio ambiente	√		√		√		
2	Se preocupa por la situación contaminante del medioambiente	√		√		√		
3	Practicas la conciencia ambiental	√		√		√		
4	Arrojas los residuos en el piso cuando no encuentra un tacho	√		√		√		
	DIMENSIÓN 2: almacenamiento	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Sueles almacenar por separado sus residuos sólidos de su casa	√		√		√		
6	Le interesa participar del plan integral de gestión de residuos sólidos organizado por la Municipalidad	√		√		√		
7	Participa junto con la municipalidad de Comas en campañas de difusión y educación ambiental	√		√		√		
8	Está de acuerdo que la municipalidad le reduzca su arbitrio por almacenar separado sus residuos sólidos	√		√		√		
9	Participa en faenas vecinales de recolección de residuos sólidos en su urbanización	√		√		√		
	DIMENSIÓN 3: recolección y transporte	Si	No	Si	No	Si	No	
10	Se compromete con sus vecinos en instalar y mantener tachos de basura en los parques para evitar su contaminación	√		√		√		
11	Su hábito de consumo es para reducir la cantidad de residuos sólidos	√		√		√		

12	Se compromete a proteger y conservar el medio ambiente	√		√		√		
13	Está de acuerdo que la municipalidad ofrezca un beneficio a los vecinos por participar en la valorización de los residuos sólidos (reciclaje)	√		√		√		
14	Está de acuerdo en que la municipalidad le cobre sólo por la cantidad de residuos sólidos generado	√		√		√		
	DIMENSIÓN 4: valorización de residuos	Si	No	Si	No	Si	No	
15	La municipalidad le capacita sobre la conservación del medio ambiente	√		√		√		
16	La municipalidad de Comas le capacita en el manejo adecuado de la basura generada en su hogar	√		√		√		
17	Participa de la valorización con sus residuos generados en casa	√		√		√		
18	Le interesa participar en programas de la municipalidad para separar sus residuos del hogar en: plástico, papel, vidrio, etc.	√		√		√		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Felipe Guizado Oscco DNI: 31169557

Especialidad del validador: Docente metodólogo

2 de noviembre del 2021

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE
PARTICIPACIÓN CIUDADANA**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: sentido de cooperación							
1	Sueles identificar los residuos sólidos que son contaminantes	√		√		√		
2	Sueles nombrar a la basura como residuos sólidos	√		√		√		
3	Sueles participar en faenas clasificando los residuos sólidos que encuentras en parque.	√		√		√		
4	Sueles conversar con tus vecinos para que almacenen adecuadamente sus residuos sólidos	√		√		√		
5	Sueles conversar con tu familia en la forma de almacenar los residuos sólidos	√		√		√		
6	Sueles separar los residuos sólidos generados en su domicilio	√		√		√		
	DIMENSIÓN 2: participación	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Sus vecinos utilizan bolsas de colores para almacenar sus residuos sólidos.	√		√		√		
8	La municipalidad le capacita sobre la forma de almacenar los residuos sólidos generados en su hogar.	√		√		√		
9	Sueles almacenar los residuos sólidos de su hogar en bolsas de colores separando para: papel, metal, vidrios, plástico, comida.	√		√		√		
10	Coordina con su municipalidad los horarios de recojo de los residuos sólidos	√		√		√		
11	Comunica a la municipalidad el incumplimiento del horario de recolección de los residuos sólidos	√		√		√		

12	Son apropiados los vehículos de recolección que utiliza la municipalidad	√		√		√		
	DIMENSIÓN 3: factor organizacional	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Cumple usted sacando las bolsas de sus residuos sólidos en los horarios de recojo establecido por la municipalidad	√		√		√		
14	Está de acuerdo con los horarios de recojo de los residuos sólidos definido por la municipalidad	√		√		√		
15	Su vecindario se organiza para limpiar el parque y almacenar adecuadamente los residuos sólidos,	√		√		√		
16	Le interesa capacitarse en compostaje usando los residuos orgánicos y producir abono para su jardín	√		√		√		
17	Conoce cuales son los residuos sólidos que pueden reciclarse	√		√		√		
18	Conoce usted sobre la valorización de los residuos sólidos	√		√		√		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Felipe Guizado Oscco DNI: 31169557

Especialidad del validador: Docente metodólogo

2 de noviembre del 2021

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: segregación							
1	Sueles contaminar el medio ambiente	✓		✓		✓		
2	Se preocupa por la situación contaminante del medioambiente	✓		✓		✓		
3	Practicas la conciencia ambiental	✓		✓		✓		
4	Arrojas los residuos en el piso cuando no encuentra un tacho	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN 2: almacenamiento							
5	Sueles almacenar por separado sus residuos sólidos de su casa	✓		✓		✓		
6	Le interesa participar del plan integral de gestión de residuos sólidos organizado por la Municipalidad	✓		✓		✓		
7	Participa junto con la municipalidad de Comas en campañas de difusión y educación ambiental	✓		✓		✓		
8	Esta de acuerdo que la municipalidad le reduzca su arbitrio por almacenar separado sus residuos sólidos	✓		✓		✓		
9	Participa en faenas vecinales de recolección de residuos sólidos en su urbanización	✓		✓		✓		

	DIMENSION 3: recolección y transporte	Si	No	Si	No	Si	No
10	Se compromete con sus vecinos en instalar y mantener tachos de basura en los parques para evitar su contaminación	✓		✓		✓	
11	Su hábito de consumo es para reducir la cantidad de residuos sólidos	✓		✓		✓	
12	Se compromete a proteger y conservar el medio ambiente	✓		✓		✓	
13	Está de acuerdo que la municipalidad ofrezca un beneficio a los vecinos por participar en la valorización de los residuos sólidos (reciclaje)	✓		✓		✓	
14	Está de acuerdo en que la municipalidad le cobre sólo por la cantidad de residuos sólidos generado	✓		✓		✓	
	DIMENSION 4: valorización de residuos	Si	No	Si	No	Si	No
15	La municipalidad le capacita sobre la conservación del medio ambiente	✓		✓		✓	
16	La municipalidad de Comas le capacita en el manejo adecuado de la basura generada en su hogar	✓		✓		✓	
17	Participa de la valorización con sus residuos dejenlos en casa	✓		✓		✓	
18	Le interesa participar en programas de la municipalidad para aprender a separar sus residuos del hogar en: plástico, papel, vidrio, etc.	✓		✓		✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____ Si hay suficiencia _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dra: Sifuentes Pinto, Nilsa DNI: 09098353

Especialidad del validador: Docente del curso Planificación Estratégica para el Desarrollo Nacional

04 de noviembre del 2021

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE PARTICIPACION CIUDADANA

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: sentido de cooperación							
1	Sueles identificar los residuos sólidos que son contaminantes	✓		✓		✓		
2	Sueles nombrar a la basura como residuos sólidos	✓		✓		✓		
3	Sueles participar en faenas clasificando los residuos sólidos que encuentras en parque.	✓		✓		✓		
4	Sueles conversar con tus vecinos para que almacenen adecuadamente sus residuos solidos	✓		✓		✓		
5	Sueles convesar con tu familia en la forma de almacenar los residuos solidos	✓		✓		✓		
6	Sueles separar los residuos sólidos generado en su domicilio	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN 2: participación	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Sus vecinos utilizan bolsas de colores para almacenar sus residuos sólidos.	✓		✓		✓		
8	La municipalidad le capacita sobre la forma de almacenar los residuos sólidos generados en su hogar.	✓		✓		✓		
9	Sueles almacenar los residuos sólidos de su hogar en bolsas de colores separando para: papel, metal, vidrios, plástico, comida.	✓		✓		✓		
10	Coordina con su municipalidad los horarios de recojo de los residuos sólidos	✓		✓		✓		

11	Comunica a la municipalidad el incumplimiento del horario de recolección de los residuos sólidos	✓		✓		✓	
12	Son apropiados los vehículos de recolección que utiliza la municipalidad	✓		✓		✓	
	DIMENSION 3: factor organizacional	Si	No	Si	No	Si	No
13	Cumple usted sacando las bolsas de sus residuos sólidos en los horarios de recojo establecido por la municipalidad	✓		✓		✓	
14	Está de acuerdo con los horarios de recojo de los residuos sólidos definido por la municipalidad	✓		✓		✓	
15	Su vecindario se organiza para limpiar el parque y almacenar adecuadamente los residuos sólidos,	✓		✓		✓	
16	Le interesa capacitarse en compostaje usando los residuos orgánicos y producir abono para su jardín	✓		✓		✓	
17	Conoce cuales son los residuos sólidos que pueden reciclarse	✓		✓		✓	
18	Conoce usted sobre la valorización de los residuos sólidos	✓		✓		✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____ si hay suficiencia _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dra.: Sifuentes Pinto, Nilsa DNI: 09098353.....

Especialidad del validador: Docente del curso Planificación Estratégica para el Desarrollo Nacional

04 de noviembre del 2021

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo



Firma del Experto Informante.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: segregación							
1	Sueles contaminar el medio ambiente	✓		✓		✓		
2	Se preocupa por la situación contaminante del medioambiente	✓		✓		✓		
3	Practicas la conciencia ambiental	✓		✓		✓		
4	Arrojas los residuos en el piso cuando no encuentra un tacho	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN 2: almacenamiento							
5	Sueles almacenar por separado sus residuos sólidos de su casa	✓		✓		✓		
6	Le interesa participar del plan integral de gestión de residuos sólidos organizado por la Municipalidad	✓		✓		✓		
7	Participa junto con la municipalidad de Comas en campañas de difusión y educación ambiental	✓		✓		✓		
8	Esta de acuerdo que la municipalidad le reduzca su arbitrio por almacenar separado sus residuos sólidos	✓		✓		✓		

9	Participa en faenas vecinales de recolección de residuos sólidos en su urbanización	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN 3: recolección y transporte	Si	No	Si	No	Si	No	
10	Se compromete con sus vecinos en instalar y mantener tachos de basura en los parques para evitar su contaminación	✓		✓		✓		
11	Su hábito de consumo es para reducir la cantidad de residuos sólidos	✓		✓		✓		
12	Se compromete a proteger y conservar el medio ambiente	✓		✓		✓		
13	Está de acuerdo que la municipalidad ofrezca un beneficio a los vecinos por participar en la valorización de los residuos sólidos (reciclaje)	✓		✓		✓		
14	Está de acuerdo en que la municipalidad le cobre sólo por la cantidad de residuos sólidos generado	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN 4: valorización de residuos	Si	No	Si	No	Si	No	
15	La municipalidad le capacita sobre la conservación del medio ambiente	✓		✓		✓		
16	La municipalidad de Comas le capacita en el manejo adecuado de la basura generada en su hogar	✓		✓		✓		
17	Participa de la valorización con sus residuos generados en casa	✓		✓		✓		

18	Le interesa participar en programas de la municipalidad para aprender a separar sus residuos del hogar en: plástico, papel, vidrio, etc.	✓		✓		✓			
----	--	---	--	---	--	---	--	--	--

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. Mg: Rivera Castilla, Samuel Vladimir **DNI: 07722877**

Especialidad del validador: Magister en Administración

Lima, 04 de noviembre del 2021

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Samuel V. Rivera Castilla

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: sentido de cooperación							
1	Sueles identificar los residuos sólidos que son contaminantes	✓		✓		✓		
2	Sueles nombrar a la basura como residuos sólidos	✓		✓		✓		
3	Sueles participar en faenas clasificando los residuos sólidos que encuentras en parque.	✓		✓		✓		
4	Sueles conversar con tus vecinos para que almacenen adecuadamente sus residuos sólidos	✓		✓		✓		
5	Sueles conversar con tu familia en la forma de almacenar los residuos sólidos	✓		✓		✓		
6	Sueles separar los residuos sólidos generados en su domicilio	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN 2: participación							
7	Sus vecinos utilizan bolsas de colores para almacenar sus residuos sólidos.	✓		✓		✓		

8	La municipalidad le capacita sobre la forma de almacenar los residuos sólidos generados en su hogar.	✓		✓		✓		
9	Sueles almacenar los residuos sólidos de su hogar en bolsas de colores separando para: papel, metal, vidrios, plástico, comida.	✓		✓		✓		
10	Coordina con su municipalidad los horarios de recojo de los residuos sólidos	✓		✓		✓		
11	Comunica a la municipalidad el incumplimiento del horario de recolección de los residuos sólidos	✓		✓		✓		
12	Son apropiados los vehículos de recolección que utiliza la municipalidad	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN 3: factor organizacional	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Cumple usted sacando las bolsas de sus residuos sólidos en los horarios de recojo establecido por la municipalidad	✓		✓		✓		
14	Está de acuerdo con los horarios de recojo de los residuos sólidos definido por la municipalidad	✓		✓		✓		
15	Su vecindario se organiza para limpiar el parque y almacenar adecuadamente los residuos sólidos,	✓		✓		✓		

16	Le interesa capacitarse en compostaje usando los residuos orgánicos y producir abono para su jardín	✓		✓		✓		
17	Conoce cuales son los residuos sólidos que pueden reciclarse	✓		✓		✓		
18	Conoce usted sobre la valorización de los residuos sólidos	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. Mg: Rivera Castilla, Samuel Vladimir **DNI: 07722877**

Especialidad del validador: Magíster en Administración

Lima, 04 de noviembre del 2021

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Samuel V. Rivera Castilla

Firma del Experto Informante.

Anexo 5: Análisis de confiabilidad

Variable: gestión de residuos sólidos

		N	%
Casos	Válido	25	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	25	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,728	18

Variable: participación ciudadana

		N	%
Casos	Válido	26	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	26	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,826	18

Anexo 6: Datos de la encuesta

Variable: gestión de residuos sólidos

Gestión de residuos sólidos																			
PARTICIPANTE	SEGREGACIÓN				ALMACENAMIENTO					RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE					VALORIZACIÓN DE RESIDUOS				
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	
1	1	4	3	1	4	3	4	3	1	5	3	4	4	3	3	3	4	4	
2	1	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
3	3	4	3	3	3	4	1	3	1	1	3	4	5	5	1	1	5	5	
4	2	5	5	1	5	4	2	5	2	1	5	5	5	5	1	1	5	5	
5	2	4	3	2	2	3	1	4	1	2	3	4	4	4	1	1	2	4	
6	1	5	5	1	5	4	1	4	1	5	5	5	5	5	1	1	1	1	
7	1	5	5	1	4	5	1	5	1	5	4	5	5	5	1	1	5	5	
8	3	4	3	3	2	4	2	5	2	3	2	3	4	5	2	2	3	3	
9	1	5	5	1	4	4	2	5	2	3	3	5	5	5	1	1	3	5	
10	4	2	2	4	1	2	1	5	1	2	1	2	5	5	1	1	3	4	
11	2	3	3	2	1	2	1	5	1	1	2	3	3	1	2	2	2	1	
12	2	3	3	2	2	3	2	3	2	3	2	4	4	2	2	2	2	3	
13	3	1	3	1	2	3	1	3	1	1	3	4	4	5	1	1	3	5	
14	2	4	3	2	3	3	2	5	2	2	2	5	3	5	2	1	2	3	
15	2	4	4	1	2	2	2	3	2	1	2	4	4	3	1	1	2	1	
16	4	1	1	4	1	1	1	4	1	3	1	2	5	5	1	1	2	1	
17	3	2	2	2	2	3	1	5	2	3	1	4	5	5	1	1	3	4	
18	2	4	4	2	3	3	2	5	3	3	2	4	5	5	2	2	3	3	
19	3	3	3	2	2	4	2	4	4	4	2	3	4	5	1	1	2	4	

20	1	4	4	1	4	4	3	4	4	4	3	4	4	5	2	2	3	4
21	2	4	2	3	2	4	1	5	2	2	1	3	5	5	2	2	3	4
22	1	4	3	3	2	3	2	5	2	2	2	3	5	5	1	1	2	3
23	2	3	3	3	1	3	2	4	2	3	1	3	4	4	1	1	2	3
24	3	4	3	3	3	4	1	3	1	1	3	4	5	5	1	1	5	5
25	2	5	5	1	5	4	2	5	2	1	5	5	5	5	1	1	5	5
26	2	4	3	2	2	3	1	4	1	2	3	4	4	4	1	1	2	4
27	1	5	5	1	5	4	1	4	1	5	5	5	5	5	1	1	1	1
28	1	5	5	1	4	5	1	5	1	5	4	5	5	5	1	1	5	5
29	3	4	3	3	2	4	2	5	2	3	2	3	4	5	2	2	3	3
30	1	5	5	1	4	4	2	5	2	3	3	5	5	5	1	1	3	5
31	2	3	3	2	2	3	2	3	2	3	2	4	4	2	2	2	2	3
32	3	1	3	1	2	3	1	3	1	1	3	4	4	5	1	1	3	5
33	2	4	3	2	3	3	2	5	2	2	2	5	3	5	2	1	2	3
34	2	4	4	1	2	2	2	3	2	1	2	4	4	3	1	1	2	1
35	4	1	1	4	1	1	1	4	1	3	1	2	5	5	1	1	2	1
36	3	2	2	2	2	3	1	5	2	3	1	4	5	5	1	1	3	4
37	2	4	4	2	3	3	2	5	3	3	2	4	5	5	2	2	3	3
38	3	3	3	2	2	4	2	4	4	4	2	3	4	5	1	1	2	4
39	1	4	4	1	4	4	3	4	4	4	3	4	4	5	2	2	3	4
40	1	5	5	1	4	4	2	5	2	3	3	5	5	5	1	1	3	5
41	4	2	2	4	1	2	1	5	1	2	1	2	5	5	1	1	3	4
42	2	3	3	2	1	2	1	5	1	1	2	3	3	1	2	2	2	1
43	2	3	3	2	2	3	2	3	2	3	2	4	4	2	2	2	2	3
44	3	1	3	1	2	3	1	3	1	1	3	4	4	5	1	1	3	5
45	2	4	3	2	3	3	2	5	2	2	2	5	3	5	2	1	2	3
46	2	4	4	1	2	2	2	3	2	1	2	4	4	3	1	1	2	1
47	4	1	1	4	1	1	1	4	1	3	1	2	5	5	1	1	2	1

48	3	2	2	2	2	3	1	5	2	3	1	4	5	5	1	1	3	4
49	2	4	3	2	2	3	1	4	1	2	3	4	4	4	1	1	2	4
50	1	5	5	1	5	4	1	4	1	5	5	5	5	5	1	1	1	1
51	1	5	5	1	4	5	1	5	1	5	4	5	5	5	1	1	5	5
52	3	4	3	3	2	4	2	5	2	3	2	3	4	5	2	2	3	3
53	1	5	5	1	4	4	2	5	2	3	3	5	5	5	1	1	3	5
54	4	2	2	4	1	2	1	5	1	2	1	2	5	5	1	1	3	4
55	2	3	3	2	1	2	1	5	1	1	2	3	3	1	2	2	2	1
56	2	3	3	2	2	3	2	3	2	3	2	4	4	2	2	2	2	3
57	1	4	3	1	4	3	4	3	1	5	3	4	4	3	3	3	4	4
58	1	5	5	3	3	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5
59	3	4	3	3	3	4	1	3	1	1	3	4	5	5	1	1	5	5
60	2	5	5	1	5	4	2	5	2	1	5	5	5	5	1	1	5	5

Variable: participación ciudadana

Participación_ciudadana																		
PARTICIPANTE	SENTIDO_DE_COOPERACION						PARTICIPACION						FACTOR_ORGANIZACIONAL					
	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35	P36
1	4	4	3	4	4	4	2	3	2	4	2	1	4	5	2	3	4	3
2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3	3	1	1	1	1	3	3	1	3	1	1	4	3	5	1	5	3	5
4	5	4	2	3	5	5	2	1	2	1	4	5	5	5	3	5	5	5
5	3	3	2	2	2	3	1	1	2	1	1	1	4	2	2	4	4	4
6	5	4	1	5	5	5	3	1	5	1	3	3	5	5	3	1	5	3
7	5	3	1	3	5	5	1	1	3	1	1	1	5	5	1	5	5	5
8	4	3	2	2	4	3	2	2	2	2	2	4	5	4	2	4	3	3
9	3	2	2	4	4	5	2	1	2	3	1	1	5	5	1	3	4	4
10	2	4	1	2	3	2	1	1	1	2	2	4	4	3	3	4	3	3
11	4	3	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	3	4	1	5	4	5
12	4	3	2	2	4	3	2	3	3	2	3	3	5	5	3	4	4	4
13	5	5	1	3	3	3	1	1	1	1	1	3	4	4	1	5	1	5
14	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2
15	2	2	1	1	2	2	1	1	1	2	2	3	5	5	1	2	3	1
16	2	2	2	2	3	3	1	1	2	2	2	4	5	4	3	3	3	2
17	2	4	2	4	3	3	2	2	2	2	2	4	4	4	3	3	3	3
18	3	2	4	4	4	3	3	1	2	1	1	5	5	4	4	4	4	4
19	3	2	2	3	4	3	2	1	2	2	2	4	5	4	4	4	3	3
20	4	4	4	3	5	5	1	2	3	3	3	5	5	4	4	4	4	4
21	4	3	2	2	3	3	2	1	2	2	2	3	4	4	3	3	3	3
22	2	3	2	2	3	3	1	1	1	1	1	4	5	5	3	3	3	3

23	2	2	2	3	4	1	1	2	2	2	1	4	5	4	3	3	3	3
24	3	1	1	1	1	3	3	1	3	1	1	4	3	5	1	5	3	5
25	5	4	2	3	5	5	2	1	2	1	4	5	5	5	3	5	5	5
26	3	3	2	2	2	3	1	1	2	1	1	1	4	2	2	4	4	4
27	5	4	1	5	5	5	3	1	5	1	3	3	5	5	3	1	5	3
28	5	3	1	3	5	5	1	1	3	1	1	1	5	5	1	5	5	5
29	4	3	2	2	4	3	2	2	2	2	2	4	5	4	2	4	3	3
30	3	2	2	4	4	5	2	1	2	3	1	1	5	5	1	3	4	4
31	4	3	2	2	4	3	2	3	3	2	3	3	5	5	3	4	4	4
32	5	5	1	3	3	3	1	1	1	1	1	3	4	4	1	5	1	5
33	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2
34	2	2	1	1	2	2	1	1	1	2	2	3	5	5	1	2	3	1
35	2	2	2	2	3	3	1	1	2	2	2	4	5	4	3	3	3	2
36	2	4	2	4	3	3	2	2	2	2	2	4	4	4	3	3	3	3
37	3	2	4	4	4	3	3	1	2	1	1	5	5	4	4	4	4	4
38	3	2	2	3	4	3	2	1	2	2	2	4	5	4	4	4	3	3
39	4	4	4	3	5	5	1	2	3	3	3	5	5	4	4	4	4	4
40	3	2	2	4	4	5	2	1	2	3	1	1	5	5	1	3	4	4
41	2	4	1	2	3	2	1	1	1	2	2	4	4	3	3	4	3	3
42	4	3	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	3	4	1	5	4	5
43	4	3	2	2	4	3	2	3	3	2	3	3	5	5	3	4	4	4
44	5	5	1	3	3	3	1	1	1	1	1	3	4	4	1	5	1	5
45	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2
46	2	2	1	1	2	2	1	1	1	2	2	3	5	5	1	2	3	1
47	2	2	2	2	3	3	1	1	2	2	2	4	5	4	3	3	3	2
48	2	4	2	4	3	3	2	2	2	2	2	4	4	4	3	3	3	3
49	3	3	2	2	2	3	1	1	2	1	1	1	4	2	2	4	4	4
50	5	4	1	5	5	5	3	1	5	1	3	3	5	5	3	1	5	3

51	5	3	1	3	5	5	1	1	3	1	1	1	5	5	1	5	5	5
52	4	3	2	2	4	3	2	2	2	2	2	4	5	4	2	4	3	3
53	3	2	2	4	4	5	2	1	2	3	1	1	5	5	1	3	4	4
54	2	4	1	2	3	2	1	1	1	2	2	4	4	3	3	4	3	3
55	4	3	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	3	4	1	5	4	5
56	4	3	2	2	4	3	2	3	3	2	3	3	5	5	3	4	4	4
57	4	4	3	4	4	4	2	3	2	4	2	1	4	5	2	3	4	3
58	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
59	3	1	1	1	1	3	3	1	3	1	1	4	3	5	1	5	3	5
60	5	4	2	3	5	5	2	1	2	1	4	5	5	5	3	5	5	5