



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN  
PÚBLICA**

**La Política de Gestión Ambiental a Nivel de la Recolección y  
Tratamiento de Residuos Sólidos para Mejorar la Calidad de  
Vida de los Vecinos del Distrito de Comas**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

MAESTRA EN GESTIÓN PÚBLICA

**AUTORA:**

Valencia Huaman, Rosario (ORCID: 0000-0001-5477-6283)

**ASESOR:**

Mg. Carcelén Reluz, Carlos Guillermo (ORCID: 0000-0001-7645-4955)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión Ambiental y del Territorio

LIMA – PERÚ

2021

## **Dedicatoria**

Dedico esta tesis a Klever Uribe y Klever Josiah, dos personas importantes en mi vida, a quienes considero tesoros que llenaron el vacío de mi corazón.

## **Agradecimiento**

Agradezco en primer lugar a Dios todo poderoso por darme salud y vida, quien permitió y me dio la oportunidad de ampliar mis conocimientos que pongo al servicio del país.

De manera especial agradezco a mi asesor de tesis que con mucha dedicación me transmitió sus conocimientos. Agradezco a todos los maestros por su gran aporte que fortalecieron la culminación de mi maestría.

A mis compañeros de clases a quienes los recuerdo siempre por su cordialidad y respeto. Agradezco a mis padres, mi madre Paulina por su fuerza y a la memoria de mi padre Francisco que se encuentra en la gloria de Dios.

Con mucho cariño agradezco a mi compañero Klever Uribe quien me dio fortaleza y aportes para culminar este agrado académico.

Desde lo más profundo de mi corazón agradezco a mi hijo Klever Josiah quien llenó el vacío de mi corazón a quien amo y está junto conmigo en cada instante de mi vida.

Agradezco a todos y espero que esta investigación sirva de guía para los gobiernos locales del Perú.

## Índice de Contenidos

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de contenidos .....	iv
Índice de tablas .....	v
Resumen .....	vi
Abstract.....	vii
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MARCO TEÓRICO .....	5
III. METODOLOGÍA .....	14
3.1 Tipo y Diseño.....	14
3.2 Variables y Dimensiones .....	14
3.3 Población, Muestra y muestreo.....	15
3.4 Técnica e Instrumentos.....	16
3.5 Procedimiento.....	17
3.6 Métodos de Análisis de Datos.....	17
3.7 Consideraciones Éticas .....	17
IV. RESULTADOS .....	19
V. DISCUSIÓN.....	25
VI. CONCLUSIONES .....	31
VII. RECOMENDACIONES.....	33
REFERENCIAS .....	34
ANEXOS	

## Índice de tablas

Tabla 01: Variable 01 - Gestión Integral de Residuos sólidos.....	21
Tabla 02: Dimensión 01 - Fortalecimientos de Capacidades.....	22
Tabla 03: Dimensión 02 - Desarrollo Institucional.....	22
Tabla 04: Dimensión 03 - Fomento de la Inversión.....	22
Tabla 05: Variable 02 - Calidad de Vida .....	23
Tabla 06: Dimensión 01 - Ambiente.....	24
Tabla 07: Dimensión 02 - Salud .....	24
Tabla 08: Variable 2 - Dimensión 03: Satisfacción.....	25
Tabla 09: Variable 2 - Dimensión 04: Compromiso cívico.....	25

## Resumen

El objetivo fue identificar cuál es la relación entre la Gestión Integral de los Residuos sólidos domiciliarios originados en el distrito y la mejora de las condiciones de la calidad de vida de su población en Comas, en el 2021. El estudio fue cuantitativo de tipo no experimental. La muestra estuvo compuesta por 380 pobladores de la zona 11 d el distrito de Comas a la que se aplicaron dos cuestionarios con preguntas cerradas tomando como base los indicadores de las variables establecidas GIRS y CV. El resultado obtenido fue que la percepción sobre la gestión de residuos sólidos domiciliarios es de insatisfacción, alcanzando un 100% en los rangos de insatisfacción y parcialmente satisfecho. La investigación aporta información estadística para contribuir a una adecuada gestión de residuos sólidos y así poder elevar la calidad de vida de los ciudadanos de Comas y del Perú; por ello se hace necesario que las municipalidades cuenten con un plan de gestión de residuos domiciliarios que contemple a diferentes actores como organismos ciudadanos e instituciones ambientales que puedan enfatizar en la educación ambiental, el reciclaje y la reutilización. De esta forma, se genera una conciencia ambiental en la ciudadanía que permitirá una mejor calidad de vida para la población.

**Palabras claves:** gestión pública, gestión de residuos, gestión integral de residuos sólidos, calidad de vida, ambiente

## **Abstract**

The objective is to identify the relationship between the Comprehensive Management of Solid Household Waste originating in the district and the improvement of the quality of life conditions of its population in Comas, in 2021. The study is quantitative and non-experimental. . The sample consisted of 380 residents of zone 11 of the Comas district to which two questionnaires with closed questions were applied based on the indicators of the established variables GIRS and CV. The result obtained was that the perception of household solid waste management is one of dissatisfaction, reaching 100% in the ranges of dissatisfaction and partially satisfied. The research provides statistical information to contribute to an adequate management of solid waste and thus be able to raise the quality of life of the citizens of Comas and Peru; Therefore, it is necessary for municipalities to have a household waste management plan that includes different actors such as citizen organizations and environmental institutions that can emphasize environmental education, recycling and reuse. In this way, an environmental awareness is generated in citizens that will allow a better quality of life for the population

**Keywords:** public management, waste management, integral solid waste management, quality of life, environment

## I. INTRODUCCIÓN

Los residuos sólidos son un tema de preocupación global, elementos como el aumento poblacional, la alta concentración en áreas urbanas, la actividad irresponsable del empresariado, el acelerado cambio de los patrones consumistas y el afán por mejorar el nivel de vida, entre otros factores, han aumentado la producción de los residuos sólidos en todos los centros urbanos del mundo (Ojeda y Quintero, 2019).

En el Perú, la expansión de la población urbana demanda una variedad de servicios, entre ellas es importante la gestión de residuos sólidos, la cual, sin una correcta planificación genera problemas ambientales y por ende ponen en peligro las condiciones de la salud de sus poblaciones y la constante pérdida de la productividad (Gómez y Flores, 2014).

Este problema es uno de los principales en las modernas a nivel de las formas con las que se recolectan y tratan los residuos sólidos (comúnmente denominados basura) generados por estas. De acuerdo al documento elaborado para el año 2018 por el Programa para el Medio Ambiente de la Organización de las Naciones Unidas; en América Latina, cada habitante generaba 1 kg de residuo diario de promedio, lo cual produjo 541,000 toneladas diarias y que esta cantidad aumentaría en un 25% para el año 2050 (Savino, et al., 2018). Es evidente que, en América Latina, la gestión de los residuos es un problema importante al buscar mejorar las condiciones ambientales y de la vida en la región.

En el caso peruano, de acuerdo a las estadísticas efectuadas por las investigaciones anuales del Ministerio del Ambiente en el año 2015, el Perú generó un aproximado de 7 millones y medias de toneladas de residuos sólidos; de los que el 64.8% del total corresponden a residuos domiciliarios. En el mismo informe se señala que la región de Lima produjo un aproximado de 3 millones y medio de toneladas de residuos sólidos. Tres años después, en el 2018, de acuerdo a las estadísticas del MINAM, la región de Lima generó un número menor de toneladas de residuos sólidos, llegando a la cifra aproximada de 3 millones 162 mil toneladas de residuos (MINAM, 2019). De estos informes se puede extraer que, en el 2015,



Lima Metropolitana generaba el 96.4% del total de los residuos generados por la región; y en el 2018 representaba el 92.7% del total. Si bien es cierto, la generación de residuos dentro de Lima Metropolitana ha descendido, sigue siendo el mayor productor de residuos de toda la provincia de Lima y también de la región. Es evidente entonces que dicho problema es uno de los retos más importantes que la ciudad tiene que enfrentar.

Como observamos tanto en Latinoamérica como en el Perú, la gestión de residuos se convierte en un tema importante a tratar por las autoridades, recayendo dicha responsabilidad principalmente en las municipalidades. Para el caso de Lima Norte y en el caso específico del municipio de Comas; el observatorio ciudadano Lima Cómo Vamos (2019) presentó un informe urbano de percepción con la siguiente información. Para el año 2019, se señala que el 35.8% de los habitantes de Lima Norte percibían que el ineficiente sistema de recojo era uno de los problemas ambientales más importantes. Para el año 2017 un informe de indicadores de calidad de vida (Alegre, et al., 2018), señala que solo el distrito de Comas produjo 169,425 tn. de residuos sólidos por año, con una producción anual de 325.5 kg por habitante. Esta problemática empeoró para el año 2018, donde los nuevos resultados indicaron que Comas produjo 201,178.50 tn. de residuos sólidos por año, con una producción anual de 365 kg por habitante (Lima Cómo Vamos, 2019). De acuerdo a esta información, la gestión de la recolección de los residuos en Comas se convierte en un serio problema para sus autoridades y sus vecinos.

En nuestro país existen programas nacionales de apoyo y capacitación en la gestión local de los residuos. Por ejemplo, el programa Perú Limpio adscrito al MINAM, ha desarrollado una serie de sugerencias técnicas para el óptimo tratamiento de los residuos. Estas directrices las podemos encontrar en la *Guía Para la Caracterización de Residuos Sólidos Municipales* (2019); el cual sirve de guía para implementar un sistema eficiente de recolección de los residuos en el ámbito municipal. En el caso particular de la Municipalidad de Comas existe: *El programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos municipales del distrito de Comas*, el cual fue aprobado el 28 de abril del 2015 como Decreto de Alcaldía y divulgado en *El Peruano* el día 13 de mayo en el mismo año. Este programa tiene como principal objetivo la mejora en la gestión del manejo de

los residuos en Comas, mejorando la recolección y reciclaje de estos. De esta manera se trata de articular la participación de los vecinos del distrito, las autoridades municipales y los recicladores que laboran dentro del distrito.

A pesar de la existencia de estos programas nacionales y locales, en la actualidad, estos no se cumplen a cabalidad dentro del distrito. Por lo tanto, se hace evidente la necesidad de implementar un sistema que complemente o mejore los programas que tiene la municipalidad del distrito a nivel de la recolección y tratamiento de residuos.

Todas estas propuestas expuestas están enmarcadas en el objetivo común de lograr una verdadera Gestión Integral de Residuos sólidos y tienen como objetivo la mejora de la calidad de vida de los vecinos de Comas. Buscan contribuir a tener espacios más limpios, mejoras en la calidad de agua y tierra del distrito, mejorar la salud de los vecinos, fortalecer su identificación con el distrito y fomentar su participación cívica ciudadana.

De esta forma, la pregunta central de la investigación fue ¿cuál es la relación que existe entre la gestión de los residuos sólidos domiciliarios con la calidad de vida de los vecinos del distrito? Las preguntas específicas fueron ¿Cuál es la relación entre el fortalecimiento de las capacidades de la Gestión integral de residuos y la calidad de vida?, ¿Cuál es la relación entre el desarrollo institucional de la Gestión integral de residuos y la calidad de vida? Y ¿Cuál es la relación entre el fomento de la inversión en la Gestión integral de residuos y la calidad de vida?

El objetivo general fue la necesidad de identificar cual es la relación entre Gestión Integral de los Residuos sólidos domiciliarios originados en el distrito y la mejora de las condiciones de la calidad de vida de su población. Los objetivos específicos fueron: Establecer la relación entre el fortalecimiento de la capacidad de la Gestión de residuos sólidos y las condiciones de la calidad de vida de los vecinos de Comas. Establecer el tipo de relación entre el desarrollo institucional de la Gestión de residuos sólidos y las condiciones de la calidad de vida de los vecinos de Comas. Establecer el tipo de la relación entre el fomento de la inversión en la Gestión de residuos sólidos y las condiciones de la calidad de vida de los vecinos de Comas.

La hipótesis general de la investigación fue que la gestión integral de los residuos sólidos domiciliarios de los vecinos del distrito de Comas tiene relación significativa con su calidad de vida. Mientras que las hipótesis específicas fueron: El fortalecimiento de la capacidad de la Gestión integral de residuos tiene una relación directa con las condiciones de la calidad de vida de los vecinos de Comas. La organización de la Gestión integral de residuos tiene una relación directa con las condiciones de la calidad de vida de los vecinos de Comas. El fomento de la inversión presupuestal en la Gestión integral de residuos tiene una relación directa con la mejora de las condiciones de la calidad de vida de Comas

## II. MARCO TEÓRICO

A nivel nacional para la aplicación de estas actividades el gobierno peruano elaboró una propuesta organizada en una guía elaborada el 2019 por el Ministerio del Ambiente, que está dirigida a los servidores públicos municipales y especialistas en el manejo de residuos. Su principal objetivo es dar orientación para el desarrollo de los estudios sobre los residuos sólidos, ofreciendo pautas técnicas para conseguir datos relacionados a estos residuos y con ello tener los diagnósticos necesarios para planificación de las políticas de gestión concertadas (MINAM, 2019).

Para los gobiernos locales el Ministerio del Ambiente también elaboró la *Guía para elaborar el plan distrital de manejo de residuos sólidos*. Este documento tiene por finalidad de dar orientación a los gobiernos municipales para la elaboración de sus planes de manejo de residuos (PMR) con la intención de planificar una gestión integral. Este documento propone una detallada para la construcción de los PMR. Determina los tipos de variables e indicadores que deben ser consideradas en la gestión integral y el tratamiento en la gestión municipal (MINAM, 2019).

Desde estos instrumentos normativos algunas municipalidades distritales y provinciales elaboraron sus propios instrumentos, como lo demuestra el *Programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos municipales del distrito de Comas* (2018). Tuvo como objetivo fue mejorar el aprovechamiento de los residuos desde su fuente de origen. De esta manera los vecinos se convierten en el principal actor para su ejecución, mediante la separación, el almacenaje y la entrega a los responsables de la recolección. Con ello se busca contribuir a evitar el arrojado y quemado de los residuos en los botaderos informales y poder así aprovecharlos como recursos para la elaboración de otros productos. También se busca la participación de los vecinos, las autoridades encargadas de la recolección de residuos sólidos y los recicladores debidamente formalizados que laboran dentro del municipio de Comas.

A nivel nacional se cuenta con los aportes de la investigación de Tumi (2016) que buscó especificar las actitudes y las prácticas ambientales de los pobladores

en el manejo de los residuos en Puno. Para lo cual se aplicaron encuestas a los mayores de edad y determinar las actitudes y las prácticas sobre la contaminación, el saneamiento ambiental, la disposición y el ciclo de los residuos sólidos; complementándolo con la técnica de observación participante y entrevistas a actores sociales. Como resultado se reconoció que la gestión de los residuos es inadecuada en la mayoría de los pobladores y además, el acceso a servicios sociales públicos como el agua potable representa dificultades y limitaciones.

Quijada (2017) en su investigación de tipo aplicada, descriptiva no experimental. De esta investigación se encontró que, de todas las provincias del valle del Mantaro, solo la provincia de Concepción tenía implementado y cumplió con la mayoría de los ítems respecto a la normativa ambiental; aunque hubo serios problemas que aún se debían de resolver dentro de esta gobernación. Se señaló que las demás provincias se encontraban por debajo del 50% de aplicación de las normativas ambientales.

Ojeda (2019) en su investigación estudió si existía relación directa entre las mejoras de las condiciones de vida y una apropiada gestión de los residuos en la población de Sullana. La conclusión es que a pesar de no existir una percepción directa de la mejora de las condiciones de vida gracias a una mejora en la gestión de los residuos en los pobladores del distrito de Sullana; un avance en la gestión de estos residuos tiene un impacto sobre la calidad ambiental. Y al depender las condiciones de vida de la calidad ambiental; si se experimenta una relación indirecta entre ambas variables. Establece también una serie de recomendaciones en donde se señala la importancia de la preparación de proyectos para la gestión de los residuos; campañas de concientización de la población para un adecuado proceso para la minimizar la generación y hacer la segregación de sus residuos; la manutención de un presupuesto estable para la implementación de estos tipos de programas; y la tenencia de procedimientos necesarias para estos fines.

Cárdenas (2020) en su investigación analizó y comparó de cómo se gestiona y manejan los desechos en las municipalidades de Pacasmayo, Guadalupe y La Libertad. Se analizaron la prestación de los servicios administrativos, técnicos, normativos y financieros, y se evaluó si la gestión que se practica es la adecuada, en relación a sus metas propuestas en sus respectivos programas. Fue una

investigación descriptiva, transversal no experimental que tuvo como resultado que en estas municipalidades la gestión de residuos sólidos no era buena. Tanto la población y las autoridades de los distritos investigados concluyeron que la gestión de los residuos dentro de su jurisdicción no alcanzaba niveles competentes de ejecución.

Moscoso (2020) en su investigación buscó detallar la propensión de la gestión de residuos en Comas entre los 2015-2018 bajo las dimensiones de recolección y transporte, y tratamiento y disposición final. Fue una investigación descriptiva, de enfoque cuantitativo. La investigación usó el análisis documental, recurriendo a la revisión de material bibliográfico. Los resultados mostraron una relativa satisfacción de parte de la municipalidad de Comas. Tanto los aspectos de recolección y de transporte de residuos como el tratamiento de los mismos tuvieron resultados satisfactorios, sin embargo, la situación final de los residuos fue insatisfactoria por la abundancia de los rellenos sanitarios clandestinos y una cultura informal de los habitantes.

La investigación de Reátegui (2020) tuvo como principal objetivo el comprobar la importancia de la educación ambiental en el manejo de residuos de tipo orgánico del Mercado Modelo de Tingo María en el año 2019. Para tal fin se utilizó la metodología descriptiva, exploratoria y no experimental transversal y prospectiva para la elaboración de cuestionarios que fueron usados en una encuesta a distribuidores y usuarios del mercado. Como principal resultado se obtuvo que en el Mercado Modelo no se le da la debida atención al concepto de educación ambiental y otros conceptos contenidos en la educación. Sobre el tratamiento primario a los residuos sólidos orgánicos el 54.5% y el 57.6% de comerciantes y usuarios indicaron que es bueno, el 69.7% y el 24.2% indicaron que no se conservan ni protegen el medio ambiente considerando como malo.

Moreira (2016) en su investigación concluyó que una visualización conjunta de requisitos legales dispersas en diferentes áreas involucradas, permite la correcta identificación de las fallas estructurales, operacionales y de comportamiento del establecimiento de salud estudiados, estas herramientas son las que permiten la correcta gestión de la salud, el control de los residuos y las practicas planificadas (p. 16).

A nivel internacional dentro de la gestión de residuos existen diversos estudios, guías y proyectos que ayudaron a la aplicación del presente proyecto. Es por ello que procederemos a mencionar algunos de estos estudios poniendo en evidencia la necesidad de realizar estudios similares dentro del municipio de Comas; y observar la posible relación existente entre la mejora de las condiciones de vida y una adecuada gestión de los residuos domiciliarios.

En la actualidad el mundo se preocupa por perfeccionar la gestión de los residuos que generan día a día los seres humanos; es por esto que, dentro de la comunidad internacional, existen espacios de debate y diálogo centrados en elevar los niveles de calidad en la gestión de estos residuos. Para el caso específico de América Latina, la CEPAL elaboró la: *Guía general para la gestión de residuos sólidos domiciliarios* (Contreras, et al., 2016). De este documento nos interesó la explicación de la variable: gestión integral de residuos y como su correcta aplicación de este enfoque permite que la calidad de la vida de la población pueda resultar beneficiada. Para lograr esta tarea propusieron usar las 3R: reducir, reutilizar y reciclar.

De esta forma, la GRS debe generar que los productores de materias, tanto privados como públicos, tengan un sentido de responsabilidad donde velen por su producción desde la elaboración hasta fin de su vida útil. A esta tarea se le complementa la gestión de residuos desde los gobiernos locales, los cuales deben mejorar la recaudación y planificación de estos servicios de gestión para tener como resultado una tarea desde lo urbano y lo rural. También debe sumarse el esfuerzo de la ciudadanía, donde el Estado debe buscar los mecanismos de educación para crear conciencia ambiental en las familias y modificar el comportamiento de la ciudadanía sobre el tema. Así, con esta integración de los sectores mencionados es posible que la Gestión de Residuos Sólidos logre la mejora de la salud, el ambiente y por consiguiente mejorar el nivel de vida de los ciudadanos de manera sostenida y con visión de largo plazo.

El artículo de Niño, et al. (2016) planteó un enfoque metodológico: Investigación-Acción, el cual nos ayudó a fortalecer nuestras herramientas como las encuestas y las entrevistas, para percibir las necesidades de los actores implicados. De esta manera, se determina el área de estudio, que en este caso es

Villavicencio; luego se selecciona los grupos de intereses o stakeholders; posteriormente se recolecta la información mediante las herramientas mencionadas anteriormente, las cuales permiten profundizar mediante el conocimiento de los individuos y las colectividades y, por último, se presentan los resultados para luego elaborar resultados específicos de cada actor. En el caso específico de los actores, la encuesta empezó diagnosticando aspectos socioeconómicos y de género. Posteriormente se basó en la percepción de la importancia, estrategias y educación en la gestión de residuos. Las conclusiones llegaron a un punto en común, que la comunidad fue el origen del problema, sin embargo, esta misma comunidad estaba dispuesta a participar y cooperar con el perfeccionamiento de la gestión de los residuos domiciliarios.

La investigación de Bernache y Gran (2016) planteó un marco teórico desde la perspectiva de la gobernabilidad, la gobernanza y los derechos humanos en relación al medio ambiente. Los autores elaboran un trabajo desde los antecedentes de la gestión de residuos, cómo las municipalidades han llevado a cabo estas políticas, las cuales deben ser llevadas de manera propicia porque el mal manejo ocasionaría contaminación ambiental, por lo tanto, los ciudadanos se verían expuestos indirectamente en su salud, vivienda, entorno y calidad de vida, lo cual generaría una violación de los derechos humanos. Este trabajo es importante para nuestra investigación, ya que resaltó la importancia de una buena calidad en la gestión de los residuos para la mejora del nivel de vida. Los resultados de este estudio apuntaron a que la administración de gobiernos municipales es rebosada por la cantidad de miles de toneladas de RSU, las disposiciones finales de estos residuos sólidos afectaron los derechos ambientales de las personas que habitan estos lugares. Por lo tanto, los factores para enfrentar la problemática eran la cooperación entre los programas de los municipios y la participación ciudadana.

Es necesario tener conocimiento sobre los países que realizan una gestión de los residuos eficaz, lo que permite reducir los problemas ambientales y elevar los niveles de vida de sus pobladores. El estudio de Pulido, et al. (2020), los autores presentaron una investigación cualitativa con análisis documental sobre los mejores sistemas de gestión de los residuos y su impacto en el ambiente. También la investigación realizó un estudio comparativo con los países de América Latina. Su



metodología se limitó a ser un estudio del tipo descriptivo que utiliza el análisis documental a partir de literatura sobre el tema, el primer paso fue buscar palabras claves sobre el tema; el segundo paso realizó una pesquisa bibliográfica en las bases de datos, los repositorios virtuales de las universidades y los entes gubernamentales sobre la gestión de residuos; en tercer lugar, se hizo el análisis de la información para tener los objetivos propuestos y, finalmente con los resultados encontrados se llegó a las conclusiones. La investigación concluye que los países líderes en gestión de residuos tuvieron éxito por la elaboración y ejecución de un enfoque sistémico en el que interactúan diferentes elementos interconectados para la gestión adecuada de los desechos. En cambio, en Latinoamérica, la mayoría de países tienen procedimientos de gestión de residuos que no se adecúan al contexto actual de las necesidades requeridas.

La actual situación sanitaria que vive el mundo ha hecho que nuevamente el Programa para el Medio Ambiente de las Naciones Unidas se preocupe de la recolección de residuos sólidos que las sociedades humanas producen en esta coyuntura. Por este motivo, se han elaborado recomendaciones para tener un mayor cuidado con el recojo y el tratamiento de los residuos durante esta pandemia. Por ello se deben tener en cuenta factores que van desde la generación y minimización, la identificación y clasificación, el manejo y almacenaje, hasta las Investigaciones referidas a las tecnologías y prácticas amigables con el medioambiente. Sobre de los residuos sólidos domésticos se pone especial énfasis en la separación que se deben realizar de residuos como mascarillas o guantes de los de más residuos (ONU, 2020).

A nivel teórico la gestión integral de los residuos se entiende por toda actividad de carácter técnico y administrativo para los procesos que van desde la planificación hasta la ejecución de lo planificado para el manejo de los residuos en el ámbito de gestión pública, tanto en los niveles nacionales, regionales y locales (MINAM, 2012). Se mide por la percepción de los ciudadanos de las actividades técnicas y operativas de los residuos sólidos que implican procesos como la manipulación, el acondicionamiento, la recolección, el transporte, la transferencia, el tratamiento, la disposición u otros, realizados por el gobierno local (Márquez, et al., 2013).

Mora (2017) define a los desechos como las sustancias generadas por una serie de procesos, como son la producción, la transformación, el reciclaje y la utilización, que son establecidos por la legislación nacional e internacional, en la medida que la sociedad demanda una correcta gestión de residuos, que sea sustentable para la conservación de los recursos y para establecer criterios de prevención de la contaminación ambiental (p. 4), perteneciente a la dimensión de fortalecimiento de capacidades.

Para la dimensión del fortalecimiento de capacidades, Quispe (2020) coloca a la gestión integral de los residuos como la primera en prevenir o minimizar la generación de residuos, su recuperación y valorización económica y energética, todo esto proveído por un plan integral de gestión ambiental en los gobiernos locales, siendo así que las autoridades necesitan una correcta formación y ejecución de los lineamientos para fortalecer sus acciones (p. 487).

En la dimensión del desarrollo institucional, Calderón (2016) definirá a la gestión integral de los residuos sólidos como el proceso de “selección y aplicación de técnicas, tecnologías y programas idóneos para lograr metas y objetivos específicos de gestión de residuos, la naturaleza de los residuos complejiza por la cantidad y naturaleza de los residuos” así como las limitaciones de los fondos para la prestación de los servicios públicos de limpieza (p. 77).

Para la dimensión del desarrollo institucional, Huamaní (2020) en su investigación concluyó que el tratamiento de los residuos como los de papel-cartón, plásticos, vidrios, metales, incluido los que se usan para la composta podía “contribuir a la sustentabilidad, mejorar los ingresos equitativamente entre todos actores directos e indirectos a fin de que beneficien de los resultados de la utilización responsable de los recursos municipales para contribuir al ambiente y a la salud humana” (p. 12).

Nava (2012) define la calidad de vida como la visión que tienen las personas sobre su posición en la vida, en el contexto de su cultura y los sistemas de valores en los que viven, así como la relación con sus objetivos y expectativas. Esto se relaciona con las circunstancias “que favorezcan los modos de vida que privilegien el ser más sobre el tener más, puesto que está íntimamente relacionada con el

sentido que se tenga de uno mismo como perspectiva individual y con un sentimiento de realización existencial” (Nava, 2012).

En la dimensión de satisfacción, Murga (2017) muestra que el nivel de vida de los habitantes debe ser garantizado con la existencia de ecosistemas saludables, junto al desarrollo sostenible de la Nación, mediante política de prevención, buscando un alto nivel de conciencia ambiental, junto con una activa participación de la ciudadanía.

Para la dimensión de ambiente y salud, Alcocer (2017) indica que el “manejo de los residuos sin control trae problemas para la salud y el ambiente, causando importantes riesgos, incluso en el contexto global existen residuos que pueden viajar a grandes distancias, aumentando la contaminación del planeta y la calidad de vida”, esta escasa cultura de los pobladores y sus hábitos de consumo hicieron “que la recolección de los residuos se convierta en una tarea de grandes dimensiones” (p. 3).

Para la dimensión de salud y compromiso, Tumi (2016) analizó las prácticas de sanidad e higiene indicando que eran adecuadas en las urbes donde en el control de residuos se hacía una limpieza luego de la manipulación de los residuos, se hervía el agua utilizada y se tenía noción de la educación ambiental dando a entender la limitada cobertura que había con respecto a otras localidades (p. 282).

Oldenhage (2016) indica que la “calidad de vida es afectada negativamente por el servicio de recojo que llega a ser insuficiente en las localidades y no confiable”, siendo este el factor de la felicidad de la población, la calidad del paisaje, la acumulación de desechos por la población sin cultura de reciclaje, toda esta cultura de no separación e identificación también ocasionada por las autoridades que no establecen un reconocido orden de control de residuos con participación de la población (p. 77).

El MINAN mediante la Ley General de Residuos Sólidos, Ley 27314 (2016) definió a los residuos sólidos como a aquellas sustancias, productos o subproductos en estado sólido o semisólido de los que su generador dispone, o está obligado a disponer, en virtud de lo establecido en la normatividad nacional o de los riesgos que causan a la salud y el ambiente para ser manejados a través de un sistema que incluya, según corresponda, las siguientes operaciones o procesos:

minimización de residuos, segregación en la fuente, reaprovechamiento, almacenamiento, recolección, comercialización, transporte, tratamiento, transferencia, disposición final (p. 7). Con ello el MINAN sigue lineamientos internacionales como los propuestos por el estudio de André y Cerdá (2006) para el caso de España.

El Decreto Legislativo N° 1278 (2016) clasifica a los residuos sólidos municipales como los conformados por los residuos domiciliarios, así como los provenientes de los espacios públicos, incluyendo las zonas de playas, las actividades comerciales y las actividades no domiciliarias urbanas como las industriales o comerciales cuyos residuos se pueden reciclar debido a los servicios de limpieza de su jurisdicción.

Los residuos sólidos domiciliarios son los procedentes como lo dice su nombre, del área de vivienda, estos pueden ser orgánicos como los desechos de comida e inorgánicos como la madera, cartón, papel, plástico, vidrio y metales. Estos luego son recolectados por los equipos de limpieza municipal y pueden ser eliminados en rellenos sanitarios o también reciclados como lo señalan Barradas (2009) para España y Rondón, *et al* (2016) para América Latina en especial Chile.

Educación ambiental es la gestión operativa en el proceso educativo integral orientada a generar en el individuo conocimientos, actitudes, valores y prácticas, indispensables para desenvolverse en forma ambientalmente conveniente, con el objetivo de favorecer al desarrollo sostenible de la nación. Por ello se busca conservar y aprovechar la diversidad natural, la mejor adaptación al proceso de cambio climático, la prevención y la gestión de los constantes riesgos naturales, la promoción de la integración y el ordenamiento territorial (MINAM, 2012).

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1 Tipo y Diseño**

La investigación fue de tipo no experimental puesto que las variables ocurren y no se pueden influenciar o manipular. Esto debido a que se observan situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente en la investigación por quien la realiza (Hernández et al, 2014).

##### ***Naturaleza***

Aplicó un enfoque cuantitativo ya que es secuencial y probatorio. Se parte de una idea, con la cual se elaboran los objetivos y las preguntas de investigación, se elabora un marco teórico; se establecen hipótesis y variables. Luego se miden las variables en un contexto; para analizar los resultados obtenidos de métodos estadísticos que resultan en conclusiones respecto de la hipótesis (Hernández et al, 2014).

##### ***Nivel:***

Presentó un modelo correlacional ya que se centra en conocer la relación o grado de asociación entre dos variables (Hernández et al, 2014). En este caso las variables son la gestión integral de residuos sólidos y la calidad de Vida.

##### ***Alcance Temporal***

Fue una investigación de tipo transversal o transeccional basada en la recolección de datos en un solo momento; y tiene como propósito describir las variables y su incidencia e interrelación en momento determinado. (Hernández et al, 2014).

#### **3.2 Variables y Dimensiones**

##### **Definición operacional**

##### **Variable 1: Gestión integral de residuos sólidos**

Se definió operacionalmente mediante las dimensiones proyectadas en los ejes estratégicos del Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2016

– 2024 (MINAM, 2016). Los cuales son: Fortalecimiento de Capacidades, Desarrollo Institucional y Fomento de la Inversión, con sus respectivos indicadores. Para este instrumento se utilizará una escala Likert.

### **Variable 2: Calidad de Vida**

Se definió operacionalmente mediante las dimensiones propuestas por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, s/f): ambiente, salud, satisfacción, compromiso cívico. Para este instrumento se aplicará una escala Likert.

### **Dimensiones**

#### **Variable: Gestión Integral de Residuos Sólidos**

1. Fortalecimiento de Capacidades.
2. Desarrollo institucional
3. Fomento de inversión.

#### **Variabes: Calidad de Vida**

1. Ambiente
2. Salud.
3. Satisfacción.
4. Compromiso cívico.

### **3.3 Población, Muestra y muestreo**

Se tomó como población a los habitantes mayores de 18 años del distrito de Comas. Para el año 2019 en Comas se registró que había 594 162 habitantes cuyos DNI señalan su residencia dentro del distrito; de los cuales 427 063 eran mayores de 18 años (INEI, 2019).

La muestra es la población de mayores de 18 años proyectada al año 2021 con una tasa de crecimiento anual de 1,3%. (INEI, 2018).

<b>Años</b>	<b>Población</b>
-------------	------------------

<b>2019</b>	427 063
<b>2020</b>	432 615
<b>2021</b>	438 239

Esta cifra será dividida entre las 14 zonas que forman el distrito de Comas para tener el aproximado de habitantes de la zona 11 pues no se tiene un dato estadístico preciso de la cantidad de habitantes mayores de 18 años de los habitantes de la zona 11. Dicha cifra arroja un resultado de 31 302 habitantes por zona.

Para hallar la muestra, se usó la fórmula estadística para determinar el tamaño de la muestra  $n$ , que para poblaciones finitas es:

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

Donde  $n$  = tamaño de la muestra:

$p$  = probabilidad a favor, por lo tanto, es igual a 0.5

$q$  = probabilidad en contra, por lo tanto, es igual a 0,5

$z$  = 1.96 pues el nivel de confianza es igual a 95%

$N$  = Tamaño de la Población

$e$  = error de la muestra, por lo tanto, es iguala 0.05

Por lo tanto, la muestra resulta en

$$n = \frac{((1.96)^2 * 0.5 * 0.5 * 31\ 303)}{((0.05)^2 * (31\ 303 - 1) + (1.96)^2 * 0.5 * 0.5)}$$

$$n = 380$$

Para el muestreo se utilizó el tipo de muestreo probabilístico, ya que todos los elementos de la población pueden ser seleccionados para la muestra. Ya que configuran un subgrupo de la población en el que todos los elementos tienen la misma posibilidad de ser elegidos (Hernández et al, 2014).

### 3.4 Técnica e Instrumentos

Se utilizaron la encuesta como técnica para obtener la información de una muestra de sujetos en relación a un tema en particular o así mismo (Arias, 2012). De esta manera se podrá obtener información de los vecinos de la municipalidad de Comas.

Se utilizaron como instrumento una encuesta con dos cuestionarios de preguntas cerradas que contengan preguntas elaboradas tomando como base a los indicadores de las variables establecidas GIRS y CV.

### **3.5 Procedimiento**

- Se definieron la forma de recolección de los datos con la base del diseño de la investigación.
- Se elaboraron instrumentos para la recolección de los datos con base a los indicadores para cada una de las variables.
- Se buscaron especialistas para la validación de los instrumentos a nivel de la pertinencia, la redacción y la claridad de cada ítem.
- Se aplicaron los instrumentos de recolección a la muestra de estudio.
- Se codificaron los datos con valores numéricos.
- Se analizaron los resultados obtenidos mediante modelo estadístico.

### **3.6 Métodos de Análisis de Datos**

El análisis se realizó con los siguientes pasos:

- Se seleccionaron programas estadísticos computacionales.
- Con los datos obtenidos se ejecutaron el programa estadístico para el análisis requerido.
- Posteriormente a la ejecución del modelo estadístico se realizaron el análisis para constituir la correlación entre las dos variables.
- El análisis permitió obtener los resultados, y a la vez se aplicarán los modelos estadísticos más viables para la investigación como es la medida de correlación bivariado y así conseguir el coeficiente para la correlación.
- Los resultados fueron analizados e interpretados permitiendo validar las hipótesis propuestas y responder las interrogaciones iniciales.

### **3.7 Consideraciones Éticas**

Para la recolección de la información se tendrán en cuenta lo siguiente:

- Se explicaran a los participantes los objetivos de la investigación.



- Se actuó con total transparencia durante la recolección de datos.
- El investigador no influenció en las respuestas de los encuestados.
- Se mantuvo la confidencialidad de los encuestados.
- Se buscó la aplicabilidad de los resultados por el bien de la gestión pública y la mejora de las condiciones de vida de sus habitantes.
- Se buscó la comunicabilidad de los resultados para que sirvan de modelo teórico y metodológico para el desarrollo de más y mejores investigaciones sobre la gestión pública en el ámbito del manejo de residuos sólidos.

#### IV. RESULTADOS

*Tabla 01: Variable 01 – Gestión Integral de Residuos sólidos*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Insatisfecho</b>	90	24%
<b>Parcialmente Satisfecho</b>	290	76%
<b>Total</b>	380	100%

Fuente: Elaboración propia

Los datos obtenidos para la primera variable, gestión integral de residuos, dentro de los habitantes de la zona 11 del distrito de Comas arrojan los siguientes resultados: 76% de ellos se encontraron Parcialmente Satisfecho; Un 24% del total de encuestados estuvieron Insatisfecho; 0% de ellos Satisfecho y 0% se categorizó como Muy Satisfecho. De esta información se dedujo que de la Gestión Integral de Residuos Sólidos dentro de esta zona de Comas es mala; ya que ninguno de los encuestados manifestó satisfacción por como el distrito manejó estos desechos.

*Tabla 02: Dimensión 01 – Fortalecimientos de Capacidades*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Insatisfecho</b>	119	31.3%
<b>Parcialmente Satisfecho</b>	229	60.3%
<b>Satisfecho</b>	32	8.4%
<b>Total</b>	380	100%

Fuente: Elaboración propia

Los datos obtenidos para la dimensión fortalecimientos de las capacidades, dentro de los habitantes de la zona 11 del distrito de Comas arrojaron los siguientes resultados. El 60.3% de ellos se sintió Parcialmente Satisfecho; Un 31.3% de ellos

se sintió Insatisfecho; 8% se percibió como Satisfecho; y 0% se categorizó como Muy Satisfecho. De esta información podemos afirmar que las capacidades de las autoridades en materia de su capacitación y educación; aplicación de tecnologías; y gestión son percibidas en su mayoría como malas. Esto debido a que sólo un 8% alcanzó la categoría de satisfecho; y el 91.6% de los encuestados señalaron estar parcialmente satisfechos o insatisfechos.

*Tabla 03: Dimensión 02 – Desarrollo Institucional*

<b>D2</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Insatisfecho</b>	90	24%
<b>Parcialmente Satisfecho</b>	137	36%
<b>Satisfecho</b>	153	40%
	380	100%

Fuente: Elaboración propia

Los datos obtenidos para la dimensión desarrollo institucional, dentro de los habitantes de la zona 11 del distrito de Comas arrojaron los siguientes resultados. 40% de ellos se sintió Satisfecho; un 36% Parcialmente Satisfecho; Un 24% de ellos alcanzo la categoría de Insatisfecho; y 0% se categorizó como Muy Satisfecho. De estos datos se observó que el 76% de los encuestados alcanzaron la categoría de Parcialmente Satisfecho o Muy Satisfecho: por lo tanto, se puede afirmar que los encuestados conocen el marco legal sobre a la gestión de los residuos; son conscientes de su responsabilidad al momento de producir estos residuos; y tratan de participar en los sistemas de reaprovechamiento de los mismos.

Tabla 04: Dimensión 03 – Fomento de la Inversión

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Insatisfecho</b>	169	44%
<b>Parcialmente Satisfecho</b>	211	56%
	380	100%

Fuente: Elaboración propia

Según los datos obtenidos para la dimensión desarrollo institucional, dentro de los habitantes de la zona 11 del distrito de Comas se arrojaron los siguientes resultados; un 56% se identificó como Parcialmente Satisfecho; Un 44% del total de encuestados alcanzo la categoría de Insatisfecho; 0% la categoría de Satisfecho; y 0% se categorizó como Muy Satisfecho. De estos datos se puede señalar que existe una percepción dentro de los encuestados de no estar satisfechos con las inversiones públicas y privadas en la gestión integral de residuos sólidos.

Tabla 05: Variable 02 – Calidad de Vida

<b>V1</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Insatisfecho</b>	85	22%
<b>Satisfecho</b>	295	78%
<b>Muy Satisfecho</b>	0	0%
	380	100%

Fuente: Elaboración propia

Para los datos obtenidos para la segunda variable, Calidad de Vida, dentro de los habitantes de la zona 11 del distrito de Comas se arrojaron los siguientes resultados. Un 78% reconoció estar Satisfecho; Un 22% del total de encuestados alcanzo la categoría de Insatisfecho; y 0% se categorizó como Muy Satisfecho. De esta información se dedujo que de la Calidad de Vida dentro de la zona 11 del

distrito de Comas es percibida en su mayoría como satisfactoria. No obstante; un importante 22% de los encuestados manifestó su insatisfacción con la calidad de vida dentro de esta zona.

*Tabla 06: Dimensión 01 – Ambiente*

<b>D1</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Insatisfecho</b>	380	100%
<b>Satisfecho</b>	0	0%
	380	100%

Fuente: Elaboración propia

Los datos conseguidos para la dimensión Ambiente, dentro de los habitantes de la zona 11 del distrito de Comas arrojaron los siguientes resultados. El 100% se identificó de Insatisfecho; un 0% se categorizó como Satisfecho; y un 0% alcanzó la categoría de Muy Satisfecho. Con esta información observamos que la totalidad de los encuestados manifiestan que dentro de la zona 11 del distrito de Comas, las condiciones ambientales en torno a la calidad de agua y aire; y contaminación ambiental en general son malas.

*Tabla 07: Dimensión 02 - Salud*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Insatisfecho</b>	0	0%
<b>Satisfecho</b>	380	100%
<b>Muy Satisfecho</b>	0	0%
	380	100%

Fuente: Elaboración propia

Los datos logrados para la dimensión Salud, dentro de los habitantes de la zona 11 del distrito de Comas arrojaron los siguientes resultados. En 100% de ellos

se categorizó como Satisfecho; el 0% alcanzó la categoría de Insatisfecho; y un 0% alcanzó la categoría de Muy Satisfecho. De la data recogida se puede afirmar que en la dimensión salud, los encuestados manifestaron en su totalidad que dentro de esta zona del distrito de vida la esperanza de vida es buena y que mejorar las malas condiciones ambientales de su entorno mejoraría esta esperanza de vida.

*Tabla 08: Variable 2 – Dimensión 03: Satisfacción*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Insatisfecho</b>	53	14%
<b>Satisfecho</b>	327	86%
<b>Muy Satisfecho</b>	0	0%
	380	100%

Fuente: Elaboración propia

Los datos conseguidos para la dimensión Salud, dentro de los habitantes de la zona 11 del distrito de Comas se arrojaron los siguientes resultados. El 86% se sintió Satisfecho; el 14% alcanzó la categoría de Insatisfecho; y un 0% alcanzó la categoría de Muy Satisfecho. Se puede afirmar que de manera general los pobladores de la zona 11 de Comas se sintieron satisfechos de vivir en Comas; y consideraron que la satisfacción de los vecinos de Comas es buena. No obstante, un 14% de los encuestados alcanzó la categoría de insatisfecho. Ninguno de ellos alcanzó la categoría de Muy Satisfecho.

Tabla 09: Variable 2 – Dimensión 04: Compromiso cívico

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Insatisfecho</b>	91	24%
<b>Satisfecho</b>	289	76%
<b>Muy</b>	0	0%
<b>Satisfecho</b>		
	380	100%

Fuente: Elaboración Propia

Los datos recogidos para la dimensión Salud, dentro de los habitantes de la zona 11 del distrito de Comas se arrojaron los siguientes resultados. El 76% de ellos se identificó como Satisfecho; El 24% se reconoció como Insatisfecho; y un 0% alcanzó la categoría de Muy Satisfecho. De estos datos se concluye que los encuestados manifestaron que la participación política y ciudadana han mejorado la gestión de residuos; ya que de todos los encuestados el 76% alcanzaron la categoría de Satisfecho en esta dimensión. No obstante, un importante 24%, señaló que estos mecanismos no ayudan a la mejora de esta gestión.

## V. DISCUSIÓN

Sobre el objetivo general: Analizar cuál es la relación entre Gestión Integral de Residuos Sólidos domiciliarios producidos en el distrito de Comas y la mejora de la calidad de vida de su población. De la tabla 1, Los datos obtenidos para la primera variable, Gestión Integral de residuos, dentro de los habitantes de la zona 11 del distrito de Comas arrojan los siguientes resultados. Un 24% del total de encuestados alcanzo la categoría de Insatisfecho; un 76% la categoría de Parcialmente Satisfecho; 0% la categoría de Satisfecho; y 0% se categorizó como Muy Satisfecho.

Esto evidencia que, dentro del distrito de Comas, la percepción que se tiene con respecto a la gestión de los residuos es pésima, necesitando de esta manera cambiar el plan de la gestión de los residuos domiciliarios, especialmente.

Esta percepción de insatisfacción también lo demuestra la investigación de Velásquez (2017) donde la recolección y el transporte municipal de residuos es deficiente por no renovarse ni ser suficientes, además el personal es improvisado, con un comportamiento no aceptable, lo cual genera este malestar. También la población desconoce los programas de manejo de gestión de residuos, no participa, ni tampoco se involucra en ellos por la escasa información brindada por su municipio.

En la investigación de Pulido, *et all.* (2016) observamos que en países de primer mundo la gestión de los residuos desde un enfoque sistémico permite que la calidad de vida se estandarice de manera positiva, también la investigación recalca que en cada país debe estar sujeta a las condiciones demográficas, culturales, políticas, sociales y económicas.

Esto varía con las investigaciones en países de tercer mundo como África donde la propuesta metodológica refiere a que en general la colecta de residuos tiene un carácter selectivo y excluyente, la administración cuando no posee los medios de ofrecer el servicio a todos, solo concede la prioridad a sectores



comerciales, salud y a la población de mayor poder adquisitivo, siendo las comunidades periféricas las marginadas (Fazenda, 2016).

Gutiérrez (2018) menciona que hablar de residuos no es lo mismo que hablar de basura, sino de toda una actividad de manejo integral que empieza con el reciclaje, luego pasa por un ciclo más complejo donde adquiere un valor económico y social, los cuales se fortalecen con la involucración del manejo de residuos domiciliarios que permite unir los esfuerzos de la población y el gobierno local.

En la segunda variable calidad de vida de los pobladores de la zona 11 de Comas se arrojaron los siguientes resultados. Un 22% del total de encuestados alcanzó la categoría de Insatisfecho; un 78% la categoría de Satisfecho; y 0% se categorizó como Muy Satisfecho. De esta información se deduce que de la Calidad de Vida dentro de la zona 11 del distrito de Comas es percibida en su mayoría como satisfactoria. No obstante; un importante 22% de los encuestados manifestó su insatisfacción con la calidad de vida dentro de esta zona del distrito.

Para lograr una mejor percepción, observamos lo siguiente en las dimensiones de la segunda variable:

Para la dimensión Ambiente se obtienen los siguientes resultados. Un 100% de los encuestados alcanzó el rango de Insatisfecho; las condiciones ambientales en torno a la calidad de agua y aire; y contaminación ambiental en general son pésimas.

Para la dimensión Salud se obtiene los siguientes resultados. Un 100% de los encuestados alcanzó el rango de Satisfecho; los encuestados manifestaron en su totalidad que dentro de esta zona del distrito de vida la esperanza de vida es buena y que mejorar las malas condiciones ambientales de su entorno mejorarían esta esperanza de vida.

Para la dimensión Satisfacción, un 14% alcanzó la categoría de Insatisfecho; un 86% se categorizó como Satisfecho; y un 0% alcanzó la categoría de Muy Satisfecho. Se puede afirmar que los pobladores de la zona 11 de Comas se sienten satisfechos de vivir en Comas; y considera que la satisfacción de los vecinos de

Comas es buena, sin embargo, ese porcentaje de insatisfechos podría estar reflejado en los sectores más vulnerables.

Para la dimensión Compromiso Cívico se obtiene los siguientes resultados. Un 24% alcanzó la categoría de Insatisfecho; un 76% se categorizó como Satisfecho; y un 0% alcanzó la categoría de Muy Satisfecho. Se concluye que una mayoría está satisfecha con los mecanismos de relación entre el gobierno y la población. No obstante, un importante 24%, señaló que estos mecanismos no contribuyen a mejorar la gestión.

En tres dimensiones se alcanza un porcentaje de satisfacción elevada, teniendo porcentajes de más de 80% en los niveles de satisfecho y muy satisfecho, sin embargo, en la dimensión ambiente se observa un 100% de insatisfacción, de la misma manera en dos dimensiones: satisfacción y compromiso cívico observamos que el rango de insatisfecho se mantiene en 14% y 24% respectivamente.

Esto nos muestra que la gestión de la Municipalidad de Comas no está estableciendo estrategias para la separación de residuos sólidos ni de forma domiciliaria ni tampoco en forma comunal. De esta manera no se garantiza una adecuada salubridad para los habitantes de Comas, por esa misma razón hay una desaprobación en las dimensiones de satisfacción y compromiso cívico, al no percibir una adecuada gestión de las autoridades de Comas.

Con respecto al objetivo específico 1: establecer la relación entre el fortalecimiento de las capacidades de la Gestión integral de residuos y la calidad de vida de los vecinos del distrito de Comas. Para la dimensión fortalecimientos de las capacidades, dentro de los habitantes de la zona 11 del distrito de Comas arrojan los siguientes resultados. Un 31.3% del total de encuestados alcanzo la categoría de Insatisfecho; un 60.3% la categoría de Parcialmente Satisfecho; 8% la categoría de Satisfecho; y 0% se categorizó como Muy Satisfecho.

De esta información podemos afirmar que las capacidades de las autoridades en materia de su capacitación y educación; aplicación de tecnologías; y gestión son percibidas en su mayoría como malas. Esto debido a que sólo un 8%

alcanzó la categoría de satisfecho; y el 91.6% de los encuestados señalaron estar parcialmente satisfechos o insatisfechos.

Se considera que para fortalecer la gestión de los residuos sólidos se hace necesario para tener herramientas basadas en capacitación y educación, sin estas tácticas, no es posible elevar la calidad de vida. Así lo señala Velásquez (2017) donde la población de Puno no tiene conocimiento de los manejos de gestión, por lo tanto, no hay una correcta gestión de recolección y traslado de los residuos al punto de disposición final.

Como señala Guerrero (2018) en los últimos años no se ha observado una política coherente de gestión integral de residuos, los planes se centran en la eliminación de estos de forma improvisada. De esta manera, la municipalidad de Comas no ejerce una educación ambiental adecuada ni aplica procedimientos técnicos validados para realizar una eficiente gestión en su jurisdicción.

Con respecto al objetivo específico 2: establecer la relación entre el desarrollo institucional de la Gestión integral de residuos y la calidad de la vida de los vecinos de Comas. Para la dimensión desarrollo institucional, dentro de los habitantes de la zona 11 del distrito de Comas arrojan los siguientes resultados. Un 24% del total de encuestados alcanzo la categoría de Insatisfecho; un 36% la categoría de Parcialmente Satisfecho; 40% la categoría de Satisfecho; y 0% se categorizó como Muy Satisfecho.

De estos datos se observa que el 60% de los encuestados alcanzaron la categoría de Insatisfecho o Parcialmente Satisfecho: por lo tanto, se puede afirmar que los encuestados perciben que el marco legal en torno a la gestión de residuos no se cumple; no hay concientización de la responsabilidad al momento de producir estos residuos; ni tampoco hay campañas para aumentar la participación en los sistemas de reaprovechamiento de los mismos.

Gran y Bernache (2016) identifican las incapacidades de los gobiernos municipales de Guadalajara. Los resultados indicaron que el manejo de los residuos es mínimo, no hay una responsabilidad de las instituciones estatales y la participación ciudadana es nula. Al existir esta ingobernabilidad no existe una

eficiente gestión de residuos que unifique esfuerzo de los municipios y por lo tanto no hay una adecuada educación ambiental. Así, verificamos que la nula participación institucional agrava la gestión de los residuos y disminuye el nivel de vida de los ciudadanos.

Oldenhage (2016) en su investigación logra diagnosticar los problemas de la gestión de los residuos, la contaminación ambiental, el servicio de recojo deficiente y la ausencia de una cultura de tratamiento de los desechos. Así, una vez identificado los problemas, propone que la institución que en este caso es la Municipalidad de San Juan de Miraflores tome las siguientes acciones: separación de los desechos y reciclaje correspondiente, además, se mejorarán los aspectos económicos con cambios en las rutas de recojo y ahorros por la utilización de una planta de transferencia y reciclaje, así como una planta de compostaje propia.

Estas soluciones proponen que la Municipalidad tenga un desarrollo institucional que permita una apropiada gestión de los residuos y que también mejore el nivel de vida de los habitantes.

Con respecto al objetivo específico 3: Establecer la relación entre el fomento de la inversión en la Gestión integral de los residuos y la calidad de vida de los vecinos de Comas. Para la dimensión fomento de la inversión dentro de los habitantes de la zona 11 del distrito de Comas arrojan los siguientes resultados. Un 44% del total de encuestados alcanzó la categoría de Insatisfecho; un 56% la categoría de Parcialmente Satisfecho; 0% la categoría de Satisfecho; y 0% se categorizó como Muy Satisfecho.

De estos datos se puede señalar que existe una percepción dentro de los encuestados de no existir estrategias, ni acciones políticas dirigidas a la recuperación, procesamiento y reciclaje de los residuos.

Huamani, *et all.* (2016) en esta investigación, lo autores proponen que los residuos como papel, cartón, plásticos, vidrios, metales, entre otros., pueden ser transformados y ayuden a la sustentabilidad de los recursos municipales para beneficio de la comunidad, lo cual contribuye a la vez al medioambiente y a la salud de la población. Aquí observamos que una adecuada gestión de fomento de la

inversión pública y privada puede generar ingresos y mejorar el nivel de vida de los pobladores.

Se concuerda con la investigación de Murga (2017) que recomienda la elaboración de un plan concertado de gestión de los residuos domiciliarios en Sacsamarca, Ayacucho, bajo un enfoque ecosistémico construido desde las necesidades del contexto del distrito. Este plan cuenta con tres ejes: recuperación, reutilización y reciclaje y educación ambiental. Así, se elaboró un protocolo de educación ambiental que recibió financiamiento de la Universidad Pontificia Católica. De esta forma, esta investigación propone que con un conveniente proyecto de gestión de los residuos es posible atraer un fomento de inversión para mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

## VI. CONCLUSIONES

- 1) Se determina que la percepción de la gestión integral de los residuos sólidos domiciliarios y la relación con la calidad de vida en el Distrito de Comas es pésima, puesto que hay un 100% de encuestados que votaron por los niveles insatisfecho y parcialmente satisfecho. La adecuada gestión integral de los residuos sólidos domiciliarios es indispensable para elevar los niveles de la calidad. Por ello se confirma la hipótesis general de que la gestión integral de residuos sólidos es una herramienta significativa para mejorar la calidad de vida, pero la Municipalidad de Comas no está atendiendo el problema.
- 2) Se determina que la percepción de la relación entre el fortalecimiento de las capacidades de la Gestión integral de residuos y la calidad de vida de los vecinos de Comas es pésima. Teniendo solo un 8% de encuestado que marcó el nivel de satisfecho. Podemos afirmar que las capacidades de las autoridades en materia de su capacitación y educación; aplicación de tecnologías; y gestión son percibidas en su mayoría como malas. Como conclusión a la hipótesis específica 1 se confirma que el fortalecimiento de las capacidades de la gestión integral de los residuos sólidos es una tarea básica para mejorar significativamente la calidad de vida, sin embargo, la autoridad municipal no tiene un plan estratégico de educación ambiental.
- 3) Se determina que la percepción de la relación entre el desarrollo institucional de la gestión integral de residuos y la calidad de vida de los vecinos del distrito de Comas es pésima. Teniendo solo un 60% de encuestado que marcó el nivel de Insatisfecho y Parcialmente Satisfecho. Podemos afirmar que los encuestados perciben que el marco legal en torno a la gestión de residuos no se cumple; no hay concientización de la responsabilidad al momento de producir estos residuos; ni tampoco hay campañas para aumentar la participación en los sistemas de reaprovechamiento de los mismos. Como conclusión a la hipótesis

específica 2 se confirma que el desarrollo institucional de la gestión integral de los residuos sólidos es una herramienta decisiva para mejorar la calidad de vida, sin embargo, la autoridad municipal no logra acercar a la población al marco legal existente.

- 4) Se determina que la percepción de la relación entre la relación entre el fomento de la inversión de la gestión integral de residuos y la calidad de vida de los vecinos de Comas es pésima. Teniendo solo un 100% de encuestado que marcó el nivel de Insatisfecho y Parcialmente Satisfecho. Podemos afirmar que los encuestados tienen una percepción de no percibir las estrategias, las acciones políticas direccionadas al tratamiento y reciclaje de los residuos. Como conclusión a la hipótesis específica 3 se confirma que el fomento de la inversión en dicha actividad es una herramienta decisiva para mejorar la calidad de vida, sin embargo, la autoridad municipal no desarrolla ni promueve este tipo de actividades dentro de su plan de gestión.

## VII. RECOMENDACIONES

- 1) Se recomienda a la Municipalidad de Comas implementar una correcta gestión de los residuos sólidos domiciliarios ya que es una herramienta significativa para mejorar la calidad de la vida de los habitantes de Comas.
- 2) El plan de gestión integral de residuos sólidos debe ser planificado y diseñado con la participación de los organismos ciudadanos e instituciones ambientales ubicadas en la jurisdicción. Los cuales deben impulsar dentro de sus planes la conformación de comités ambientales que garanticen la participación de los habitantes de Comas.
- 3) Se recomienda que la Municipalidad de Comas realice un diagnóstico ambiental con un equipo multidisciplinario que se encargue de realizar una correcta investigación que pueda brindar con sus resultados una prevención, identificación y corrección de los efectos ambientales que originan la acumulación de los residuos sólidos domiciliarios.
- 4) Se recomienda a la Municipalidad que trabaje con ONG, universidades y colegios de manera conjunta para promover un trabajo de educación ambiental que fomente mediante charlas, exposiciones y proyectos la cultura de la educación ambiental y la capacidad de segregar y clasificar los residuos sólidos domiciliarios.



## REFERENCIAS

- Alcocer, P., Cevallos, O., y Knudsen, J. (2019). Mejoramiento de la gestión integral de los residuos sólidos urbanos en el cantón de Quevedo, Ecuador. *Revista Universidad y Sociedad*, 11(5), 362-367. Epub 03 de diciembre de 2019. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202019000500362&lng=es&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202019000500362&lng=es&tlng=pt).
- Alegre, M., Alata, P., Oshige, A., y De la Cruz, L. (2018). *Evaluando la gestión 2017: Informe de resultados sobre calidad de vida en Lima y Callao*. Lima: Lettera gráfica.
- André, F., y Cerdá, E. (2006). Gestión de residuos sólidos urbanos: análisis económico y políticas públicas. *Cuadernos económicos de ICE*, (71). 71-91. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2249708>
- Arias, Fidias (2012) *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica 6ed*. Caracas: El Pasillo
- Barradas Rebolledo, A. (2009). Gestión integral de residuos sólidos municipales: estado del arte. Veracruz: Gytsu. <http://oa.upm.es/1922/>
- Calderón, J., y Oropeza, N. (2016). Diagnóstico de la gestión de Residuos Sólidos Urbanos (RSU) en la ciudad de Bacalar, Quintana Roo mediante el enfoque del Nuevo Institucionalismo. *Quivera. Revista de Estudios Territoriales*, 18(1),75-87. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40149179005>
- Cárdenas, Daniel (2020) *Gestión y manejo de residuos sólidos de las municipalidades de Pacasmayo y Guadalupe, La Libertad* [Tesis para obtener el título de maestría] Universidad César Vallejo. Recuperado: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/40658?show=full>
- Decreto Legislativo que aprueba La Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo N° 1278 (23 de diciembre 2016). En: *Normas Legales* N° 13907, Diario Oficial “El Peruano”. Lima: Congreso de la República. Recuperado de: <https://busquedas.elperuano.pe/download/full/FKXOp-gT4Bq96--RTZibDz>

- Fazenda, A., y Tavares, M. (2016). Caracterización de residuos sólidos urbanos en Sumbe: herramienta para gestión de residuos. *Ciencias Holguín*, 22(4), 1-15. <https://www.redalyc.org/pdf/1815/181548029002.pdf>
- Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (s/f) *Centro de Reciclaje. El primer centro de reciclaje que reúne cinco plantas de tratamiento y un centro educativo.* Recuperado de: <https://www.buenosaires.gob.ar/ciudadverde/disfruta-la-ciudad/centro-de-reciclaje>
- Gómez, R. y Flores, F. (2014). *Ciudades sostenibles y gestión de residuos sólidos.* Lima: Universidad del Pacífico. <https://repositorio.up.edu.pe/handle/11354/2301>
- Gran, J., y Pérez, G. (2016). Gestión de residuos sólidos urbanos, capacidades del gobierno municipal y derechos ambientales. *Sociedad y ambiente*, 1(9), 73-101. <https://www.redalyc.org/pdf/4557/455745080004.pdf>
- Guerrero, W. (2018). Entrevista personal. Especialidad Arquitectura – Ciencias Ambientales. 28 de enero del 2018.
- Hernández, Roberto, Fernández, Carlos, Baptista, Pilar (2014) *Metodología de la Investigación México 6 ed.* México: McGRAW-HILL / Interamericana Editores.
- Huamaní, C., Tudela, J., y Huamaní, A. (2020). Gestión de residuos sólidos de la ciudad de Juliaca - Puno - Perú. *Revista de Investigaciones Altoandinas*, 22(1), 106-115. <https://dx.doi.org/10.18271/ria.2020.541>
- INEI (2018) *Perú: Crecimiento y distribución de la población, 2017* Lima: INEI.
- INEI (2019) *Provincia de Lima, Compendio estadístico 2019* Lima: INEI.
- Lima Cómo Vamos (2019). *¿Cómo vamos en Lima y Callao? Noveno Informe de Indicadores sobre Calidad de Vida.* Lima: CONCIBA SAC.
- Lima Cómo Vamos. (2019). *Lima y Callao según sus ciudadanos. Décimo Informe Urbano de Percepción sobre Calidad de Vida en la Ciudad.* Lima: CONCIBA SAC.

- López Torres, Aida (2017) *Manejo Y Tratamiento Adecuado De Desechos Sólidos De Santa Rosa De Copán* [Tesis para obtener el título de maestría] Universidad Nacional Autónoma de Honduras. Recuperado: <http://repositoriosiidca.csuca.org/Record/RepoUNAH5751>
- Márquez, A., Ramos, M. Y Mondragón, V. (2013). Percepción ciudadana del manejo de residuos sólidos municipales: El caso Riviera Nayarit. En: *Región y sociedad*, 25 (58), 87. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S187039252013000300004](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S187039252013000300004)
- MINAM (2012) *Glosario de términos de la Gestión Ambiental Peruana*. Lima: MINAM. Recuperado de: <http://siar.minam.gob.pe/puno/documentos/glosario-terminos-gestion-ambiental-peruana>
- MINAM (2016) *Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos*. Lima: MINAM. Recuperado de: <https://www.gob.pe/institucion/minam/informes-publicaciones/2634-plan-nacional-de-gestion-integral-de-residuos-solidos-2016-2024>
- MINAM (2016) *Ley General de Residuos Sólidos, Ley 27314*. Lima: MINAM. Recuperado de <https://sinia.minam.gob.pe/normas/ley-general-residuos-solidos>
- MINAM (2019) *Guía para elaborar el plan distrital de manejo de residuos sólidos*. Recuperado de: <https://www.gob.pe/institucion/minam/informes-publicaciones/279520-guia-para-elaborar-el-plan-distrital-de-manejo-de-residuos-solidos>
- MINAM (2019) *Guía Para la Caracterización de Residuos Sólidos Municipales*. Recuperado de: <https://www.gob.pe/institucion/minam/informes-publicaciones/279521-guia-para-elaborar-la-caracterizacion-de-residuos-solidos>
- MINAM (2019) *Reporte: Lima: estadísticas ambientales, diciembre 2019*. Recuperado de: <https://sinia.minam.gob.pe/documentos/lima-estadisticas-ambientales-diciembre-2019>

- MINAM (2012) *Política Nacional De Gestión Ambiental*. Recuperado de: [https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/10/politica\\_nacional\\_educacion\\_ambiental\\_folleto\\_castellano11.pdf](https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/10/politica_nacional_educacion_ambiental_folleto_castellano11.pdf)
- Mora, A., y Molina, N. (2017). Diagnóstico del manejo de residuos sólidos en el parque histórico Guayaquil. *La granja. Revista de Ciencias de la Vida*, 26(2), 72-83. <https://doi.org/10.17163/lgr.n26.2017.07>
- Moreira, A., y Günther, W. (2016). Gestión de residuos sólidos en las unidades básicas de salud: aplicación de instrumento facilitador1. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 24. <https://www.scielo.br/j/rlae/a/MqcY8nntHwcb59GWr8hBdWN/?lang=es&format=html>
- Moscoso, N. (2020). *Gestión de residuos sólidos en el distrito de Comas 2015-2018*. [Tesis para obtener el título de maestría] Universidad César Vallejo. Recuperado: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/53011/Moscoso\\_FNM-SD.pdf?sequence=1](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/53011/Moscoso_FNM-SD.pdf?sequence=1)
- Municipalidad Distrital de Comas (2015). Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos Domiciliarios del Distrito de Comas, Decreto de Alcaldía N° 004-2015/MC (13 de mayo 2015). En: *Normas Legales* N° 13254, Diario Oficial "El Peruano". Lima: Congreso de la República. Recuperado de: <https://sinia.minam.gob.pe/normas/aprueban-programa-segregacion-fuente-recoleccion-selectiva-residuos-4>
- Municipalidad Distrital de Comas (2018) *Programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos municipales del distrito de Comas*. Recuperado de: <https://www.municomas.gob.pe/servicios-a-la-ciudad/programa-de-segregacion>
- Murga, C. (2017). Propuesta de gestión de residuos sólidos para Sacsamarca, Ayacucho. [https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/9124/Murga\\_Cotrina\\_Propuesta\\_gesti%C3%B3n\\_residuos.pdf?sequence=6](https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/9124/Murga_Cotrina_Propuesta_gesti%C3%B3n_residuos.pdf?sequence=6)

- Nava, Guadalupe (2012) La calidad de vida. Análisis multidimensional. *Enfermería Neurológica (México)* Vol. 11, No. 3: 129-137. Recuperado: <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfneu/ene-2012/ene123c.pdf>
- Niño, A., Trujillo, J. & Niño, A. (2017). Gestión de residuos sólidos domiciliarios en la ciudad de Villavicencio. Una mirada desde los grupos de interés: empresa, estado y comunidad. *Luna Azul*, 44, 177-187. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=321750362011>
- Ojeda, José (2019) *Gestión Integral de Residuos Sólidos y Calidad de Vida de los Pobladores del Distrito de Sullana* [Tesis para obtener el título de maestría] Universidad César Vallejo. Recuperado: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20500.12692/43047>
- Ojeda, Lozano, y Quintero, Whitty (2008). *Generación de residuos sólidos domiciliarios por periodo estacional: el caso de una ciudad mexicana*. I Simposio Iberoamericano de Ingeniería de Residuos. Castellón. <http://www.redisa.net/doc/artSim2008/gestion/A26.pdf>
- Oldenhage, F. (2016). *Propuesta de un programa de gestión para mejorar el manejo de los residuos sólidos en el distrito de San Juan de Miraflores con respecto al ambiente, el servicio de recojo y el comportamiento de la población*. [Tesis para obtener el título de maestría] Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Recuperado: [https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/5049/Oldenhage\\_f.pdf?sequence=1](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/5049/Oldenhage_f.pdf?sequence=1)
- OMS (2002). Programa Envejecimiento y Ciclo Vital. Envejecimiento activo: un marco político. *Rev. Esp. Geriatr Gerontol*, 37(2), 74-105. Recuperado de: [https://ccp.ucr.ac.cr/bvp/pdf/vejez/oms\\_envejecimiento\\_activo.pdf](https://ccp.ucr.ac.cr/bvp/pdf/vejez/oms_envejecimiento_activo.pdf)
- ONU (1 de abril 2020) *¿Cómo ha de ser la gestión de residuos durante la pandemia del coronavirus?* Noticias ONU. Recuperado el 17/04/2021 <https://news.un.org/es/story/2020/04/1472202>
- Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos Domiciliarios del Distrito de Comas, Decreto de Alcaldía N° 004-2015/MC (13 de mayo 2015). En: *Normas Legales* N° 13254, Diario Oficial

“El Peruano”. Lima: Congreso de la República. Recuperado de:  
<https://sinia.minam.gob.pe/normas/aprueban-programa-segregacion-fuente-recoleccion-selectiva-residuos-4>

Quijada, Edgar (2017) *Evaluación del estado de implementación de la Gestión Ambiental de Residuos Sólidos en Municipalidades Provinciales del Valle del Mantaro* [Tesis para obtener el título de maestría] Universidad Nacional del Centro del Perú. Recuperado:  
<http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/UNCP/5718>

Quispe, J. (2020). Determinación de la Eficiencia en la Gestión de Residuos Sólidos en las Municipalidades Distritales de la Región de Puno - Perú. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 4(2), 476-512.  
[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v4i2.93](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v4i2.93)

Reátegui, Gema (2020) *Educación Ambiental En El Manejo De Los Residuos Sólidos Orgánicos En El Mercado Modelo De La Ciudad De Tingo María* [Tesis para obtener el título de maestría] Universidad Nacional Agraria de la Selva. Recuperado: <http://repositorio.unas.edu.pe/handle/UNAS/1825>

Rondón, Estefani, Szantó, Narea, Pacheco, Juan, Contreras, Eduardo, Gálvez, Eduardo (2016) *Guía general para la gestión de residuos sólidos domiciliarios*. Santiago de Chile: CEPAL – ONU. Recuperado de:  
[https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/40407/S1500804\\_es.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/40407/S1500804_es.pdf)

Savino, Atilio, Solórzano, Gustavo, Quispe, Carina y Correal, Magda Carolina (2018) *Perspectiva de la Gestión de Residuos en América Latina y el Caribe*. Ciudad de Panamá: ONU - Medio Ambiente. Recuperado de:  
[https://www.magconsultorias.com/wp-content/uploads/2018/10/UN\\_Manejo-de-residuos-PREVIEW19-ilovepdf-compressed.pdf](https://www.magconsultorias.com/wp-content/uploads/2018/10/UN_Manejo-de-residuos-PREVIEW19-ilovepdf-compressed.pdf)

Segura, A., Rojas, L., & Pulido, Y. (2020). Referentes mundiales en sistemas de gestión de residuos sólidos. *Revista Espacios*, 41(17).  
<http://es.revistaespacios.com/a20v41n17/a20v41n17p22.pdf>

Stefaner, Moritz, et al (s/f) ¿Qué es Tu Índice para una Vida Mejor? Recuperado de: <http://www.oecdbetterlifeindex.org/es/about/better-life-initiative/#question2>

Tumi, J. (2016). Actitudes y prácticas ambientales de la población de la ciudad de Puno, Perú sobre gestión de residuos sólidos. *Espacio abierto*, 25(4), 267-284. <https://www.redalyc.org/pdf/122/12249087021.pdf>

Velásquez, P. (2017). *Gestión de residuos sólidos urbanos en Puno: factores que limitan su adecuada implementación*. [Tesis para obtener el título de doctor] Universidad Nacional San Agustín de Arequipa. Recuperado: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/5533/MDDvealpl.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

## **ANEXOS**



## 1. Matriz de consistencia de la tesis

Problemas	Objetivos	Hipótesis	VARIABLES	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición	Población/ Muestra	Técnicas e Instrumentos	Procedimientos
<p>Problema general:</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre la Gestión Integral de Residuos y la calidad de vida de los habitantes de Comas?</p> <p>Problemas específicos:</p> <p>¿Cuál es la relación entre fortalecimiento de las capacidades de la Gestión integral de residuos y la calidad de vida?</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Analizar cuál es la relación entre Gestión Integral de Residuos sólidos domiciliarios producidos en el distrito de Comas y la mejora de la calidad de vida de su población.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>Establecer la relación entre el fortalecimiento de las capacidades de la Gestión integral de residuos y la</p>	<p>Hipótesis general:</p> <p>La gestión integral de residuos sólidos domiciliarios en el distrito de Comas tiene una relación significativa con la calidad de vida de los vecinos del distrito.</p> <p>Hipótesis específicas:</p> <p>El fortalecimiento de las capacidades de la Gestión integral de residuos tiene una relación directa con la calidad de vida de los vecinos del distrito de Comas.</p> <p>El desarrollo institucional de la Gestión integral de residuos tiene una relación directa con la calidad de vida</p>	<p>Variable dependiente 01:</p> <p>Gestión integral de residuos</p>	<p>Se entiende por toda actividad de carácter técnico y administrativo para los procesos que van desde la planificación hasta la ejecución de las acciones para el manejo de los residuos en el ámbito de gestión pública, tanto a nivel nacional, regional, o local. (MINAM, 2012a, p. 77). Se mide por la percepción de los ciudadanos de las actividades técnicas y operativas de los residuos sólidos que implican procesos como la manipulación, el acondicionamiento, la recolección, el transporte, la transferencia, el tratamiento, la disposición u otros, realizados por el gobierno local (Márquez, Ramos y Mondragón, 2013).</p>	<p>Dimensiones planteadas en los ejes estratégicos del Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2016 – 2024 (MINAM, 2016). Los cuales son: Fortalecimiento de Capacidades, Desarrollo Institucional y Fomento de la Inversión, con sus respectivos indicadores.</p>	<p>1. Fortalecimiento de Capacidades. 2. Desarrollo institucional 3. Fomento de inversión.</p>	<p>1. Gestión de gobiernos locales; educación y capacitación; tecnología. 2. Marco legal; sistema de reaprovechamiento; responsabilidad compartida. 3. Inversión pública en infraestructura, Inversión privada.</p>	<p>Ordinal</p>	<p>Población: habitantes mayores de 18 años del distrito de Comas.</p> <p>Muestra: 300 habitantes de la zona 11 del distrito de Comas. Cantidad seleccionada de acuerdo a fórmula estadística para determinar el tamaño de la muestra para poblaciones finitas.</p>	<p>Técnica: La encuesta.</p> <p>Instrumento: Cuestionarios con preguntas cerradas que contengan preguntas elaboradas en base a las dimensiones e indicadores de las variables "GIRS" y "CV".</p>	<p>Se define la manera en que se recolectaran los datos, en base al tipo y diseño de investigación.</p> <p>Se elaborará los instrumentos de recolección de datos en base a las dimensiones e indicadores de cada una de las variables.</p> <p>Se aplicará una prueba piloto para determinar nivel de consistencia interna de los instrumentos, mediante alfa de Cronbach.</p> <p>Se buscará especialistas que validen los instrumentos en cuanto a pertinencia, redacción y claridad de cada ítem.</p>

<p>¿Cuál es la relación entre el desarrollo institucional de la Gestión integral de residuos y la calidad de vida</p> <p>¿Cuál es la relación entre el fomento de la inversión en la Gestión integral de residuos y la calidad de vida?</p>	<p>calidad de vida de los vecinos del distrito de Comas.</p> <p>Establecer la relación entre el desarrollo institucional de la Gestión integral de residuos y la calidad de vida de los vecinos del distrito de Comas.</p> <p>Establecer la relación entre el fomento de la inversión en la Gestión integral de residuos y la calidad de vida de los vecinos del distrito de Comas.</p>	<p>de los vecinos del distrito de Comas.</p> <p>El fomento de inversión en la Gestión integral de residuos tiene una relación directa con la calidad de vida de los vecinos del distrito de Comas.</p>	<p>Variable dependiente 02:</p> <p>Calidad de Vida</p>	<p>Definiremos a la calidad de vida como la visión que tienen las personas sobre su posición en la vida, en el contexto de su cultura y los sistemas de valores en los que viven, así como la relación con sus objetivos, expectativas, estándares e intereses. Esto "tiene que ver con las condiciones que favorezcan modos de vida que privilegien el ser más sobre el tener más, puesto que está íntimamente relacionada con el sentido que se tenga de uno mismo como perspectiva individual y con un sentimiento de realización existencial" (Nava, 2012, p: 135). En este sentido La OECD presenta 11 temas con indicadores específicos para evaluar las condiciones de la calidad de vida de los individuos a nivel mundial (Stefaner et al: s/f).</p>	<p>La variable se define operacionalmente a través de las dimensiones planteadas por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, s/f): ambiente, salud, satisfacción, compromiso cívico.</p>	<p>1. Ambiente 2. Salud 3. Satisfacción 4. Compromiso cívico.</p>	<p>1: Calidad de agua - calidad de aire. 2: Esperanza de vida. 3: Satisfacción ante la vida. 4: Participación electoral</p>	<p>Ordinal</p>			<p>Se revisarán los instrumentos y se harán cambios según las sugerencias de los validadores.</p> <p>Se aplicarán los instrumentos a la muestra de estudio.</p> <p>Se codificarán los datos obtenidos, asignándoles un valor numérico.</p> <p>Los datos se insertarán en una base para ser analizados posteriormente mediante el estadístico de IBM SPSS versión 20.</p>
---	---	--	--	---	--	---	---	----------------	--	--	--

## 2. Matriz de operacionalización de variables

<b>Variables de estudios</b>	<b>Definición Conceptual</b>	<b>Definición Operacional</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Escala de medición</b>
Variable dependiente 01: Gestión integral de residuos	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 del ámbito de gestión municipal o no municipal, tanto a nivel nacional, regional como local.	Dimensiones planteadas en los ejes estratégicos del Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2016 - 2024 (MINAM, 2016). Los cuales son: Fortalecimiento de Capacidades, Desarrollo Institucional y Fomento de la Inversión, con sus respectivos indicadores.	1. Fortalecimiento de Capacidades. 2. Desarrollo institucional 3. Fomento de inversión.	1. Gestión de gobiernos locales; educación y capacitación; tecnología. 2. Marco legal; sistema de reaprovechamiento; responsabilidad compartida. 3. Inversión pública en infraestructura, Inversión privada.	Ordinal
Variable dependiente 02: Calidad de Vida	Percepción del individuo sobre su posición en la vida, en el contexto de la cultura y sistema de valores en el cual él vive, y en relación con sus objetivos, expectativas, estándares e intereses.	La variable se define operacionalmente a través de las dimensiones planteadas por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, s/f): ambiente, salud, satisfacción, compromiso cívico.	1. Ambiente 2. Salud 3. Satisfacción 4. Compromiso cívico.	1: Calidad de agua - calidad de aire. 2: Esperanza de vida. 3: Satisfacción ante la vida. 4: Participación electoral	Ordinal

### 3. Tabla de operacionalización: calidad de vida

	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	D 1	D 2	D 3	D 4	Suma
Sujeto 1	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 2	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 3	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 4	2	1	1	1	4	3	4	2	2	3	2	5	7	6	7	25
Sujeto 5	3	2	2	1	4	5	3	3	3	4	1	8	9	6	8	31
Sujeto 6	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 7	3	2	2	2	3	4	3	2	2	3	1	9	7	5	6	27
Sujeto 8	3	2	1	2	4	5	4	3	2	3	1	8	9	7	6	30
Sujeto 9	2	2	1	2	4	5	4	3	3	3	2	7	9	7	8	31
Sujeto 10	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 11	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 12	2	1	1	1	4	5	3	3	2	4	2	5	9	6	8	28
Sujeto 13	3	2	2	1	4	4	4	2	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 14	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 15	2	1	1	1	3	3	4	2	2	3	2	5	6	6	7	24
Sujeto 16	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 17	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 18	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 19	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 20	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 21	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 22	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 23	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 24	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 25	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 26	2	1	1	1	3	3	4	2	2	3	2	5	6	6	7	24
Sujeto 27	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 28	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 29	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 30	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 31	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 32	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 33	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 34	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 35	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 36	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 37	2	1	1	1	3	3	4	2	2	3	2	5	6	6	7	24
Sujeto 38	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 39	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 40	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 41	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 42	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25

Sujeto 43	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 44	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 45	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 46	3	2	2	2	3	4	4	2	3	4	1	9	7	6	8	30
Sujeto 47	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 48	2	1	1	1	3	3	4	2	2	3	2	5	6	6	7	24
Sujeto 49	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 50	3	2	2	2	3	4	4	2	3	4	1	9	7	6	8	30
Sujeto 51	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 52	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 53	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 54	2	1	1	1	4	5	3	3	2	4	2	5	9	6	8	28
Sujeto 55	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 56	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 57	3	2	2	1	4	4	4	2	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 58	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 59	2	1	1	1	4	3	4	2	2	3	2	5	7	6	7	25
Sujeto 60	2	1	1	1	4	5	3	3	2	4	2	5	9	6	8	28
Sujeto 61	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 62	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 63	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 64	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 65	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 66	3	2	2	2	3	4	4	2	3	4	1	9	7	6	8	30
Sujeto 67	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 68	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 69	3	2	2	2	3	5	3	3	3	4	1	9	8	6	8	31
Sujeto 70	2	1	1	1	4	3	4	2	2	3	2	5	7	6	7	25
Sujeto 71	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 72	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 73	3	2	2	1	4	5	3	3	3	4	1	8	9	6	8	31
Sujeto 74	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 75	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 76	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 77	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 78	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 79	2	1	1	1	4	5	3	3	2	4	2	5	9	6	8	28
Sujeto 80	3	2	2	2	3	4	4	2	3	4	1	9	7	6	8	30
Sujeto 81	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 82	3	2	2	2	4	4	4	2	3	4	1	9	8	6	8	31
Sujeto 83	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 84	2	1	1	1	3	3	4	2	2	3	2	5	6	6	7	24
Sujeto 85	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 86	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 87	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 88	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27

Sujeto 89	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 90	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 91	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 92	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 93	3	2	2	2	4	4	4	2	3	4	1	9	8	6	8	31
Sujeto 94	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 95	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 96	3	2	2	2	4	4	4	2	3	4	1	9	8	6	8	31
Sujeto 97	3	2	2	2	4	5	3	3	3	4	1	9	9	6	8	32
Sujeto 98	2	1	1	1	3	3	4	2	2	3	2	5	6	6	7	24
Sujeto 99	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 100	3	2	2	2	3	4	4	2	3	4	1	9	7	6	8	30
Sujeto 101	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 102	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 103	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 104	2	1	1	1	4	3	4	2	2	3	2	5	7	6	7	25
Sujeto 105	3	2	2	1	4	5	3	3	3	4	1	8	9	6	8	31
Sujeto 106	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 107	3	2	2	2	3	4	3	2	2	3	1	9	7	5	6	27
Sujeto 108	3	2	1	2	4	5	4	3	2	3	1	8	9	7	6	30
Sujeto 109	2	2	1	2	4	5	4	3	3	3	2	7	9	7	8	31
Sujeto 110	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 111	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 112	2	1	1	1	4	5	3	3	2	4	2	5	9	6	8	28
Sujeto 113	3	2	2	1	4	4	4	2	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 114	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 115	2	1	1	1	3	3	4	2	2	3	2	5	6	6	7	24
Sujeto 116	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 117	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 118	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 119	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 120	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 121	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 122	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 123	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 124	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 125	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 126	2	1	1	1	3	3	4	2	2	3	2	5	6	6	7	24
Sujeto 127	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 128	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 129	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 130	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 131	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 132	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 133	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 134	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27

Sujeto 135	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 136	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 137	2	1	1	1	3	3	4	2	2	3	2	5	6	6	7	24
Sujeto 138	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 139	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 140	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 141	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 142	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 143	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 144	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 145	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 146	3	2	2	2	3	4	4	2	3	4	1	9	7	6	8	30
Sujeto 147	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 148	2	1	1	1	3	3	4	2	2	3	2	5	6	6	7	24
Sujeto 149	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 150	3	2	2	2	3	4	4	2	3	4	1	9	7	6	8	30
Sujeto 151	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 152	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 153	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 154	2	1	1	1	4	5	3	3	2	4	2	5	9	6	8	28
Sujeto 155	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 156	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 157	3	2	2	1	4	4	4	2	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 158	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 159	2	1	1	1	4	3	4	2	2	3	2	5	7	6	7	25
Sujeto 160	2	1	1	1	4	5	3	3	2	4	2	5	9	6	8	28
Sujeto 161	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 162	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 163	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 164	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 165	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 166	3	2	2	2	3	4	4	2	3	4	1	9	7	6	8	30
Sujeto 167	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 168	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 169	3	2	2	2	3	5	3	3	3	4	1	9	8	6	8	31
Sujeto 170	2	1	1	1	4	3	4	2	2	3	2	5	7	6	7	25
Sujeto 171	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 172	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 173	3	2	2	1	4	5	3	3	3	4	1	8	9	6	8	31
Sujeto 174	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 175	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 176	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 177	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 178	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 179	2	1	1	1	4	5	3	3	2	4	2	5	9	6	8	28
Sujeto 180	3	2	2	2	3	4	4	2	3	4	1	9	7	6	8	30

Sujeto 181	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 182	3	2	2	2	4	4	4	2	3	4	1	9	8	6	8	31
Sujeto 183	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 184	2	1	1	1	3	3	4	2	2	3	2	5	6	6	7	24
Sujeto 185	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 186	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 187	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 188	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 189	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 190	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 191	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 192	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 193	3	2	2	2	4	4	4	2	3	4	1	9	8	6	8	31
Sujeto 194	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 195	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 196	3	2	2	2	4	4	4	2	3	4	1	9	8	6	8	31
Sujeto 197	3	2	2	2	4	5	3	3	3	4	1	9	9	6	8	32
Sujeto 198	2	1	1	1	3	3	4	2	2	3	2	5	6	6	7	24
Sujeto 199	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 200	3	2	2	2	3	4	4	2	3	4	1	9	7	6	8	30
Sujeto 201	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 202	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 203	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 204	2	1	1	1	4	3	4	2	2	3	2	5	7	6	7	25
Sujeto 205	3	2	2	1	4	5	3	3	3	4	1	8	9	6	8	31
Sujeto 206	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 207	3	2	2	2	3	4	3	2	2	3	1	9	7	5	6	27
Sujeto 208	3	2	1	2	4	5	4	3	2	3	1	8	9	7	6	30
Sujeto 209	2	2	1	2	4	5	4	3	3	3	2	7	9	7	8	31
Sujeto 210	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 211	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 212	2	1	1	1	4	5	3	3	2	4	2	5	9	6	8	28
Sujeto 213	3	2	2	1	4	4	4	2	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 214	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 215	2	1	1	1	3	3	4	2	2	3	2	5	6	6	7	24
Sujeto 216	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 217	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 218	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 219	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 220	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 221	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 222	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 223	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 224	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 225	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 226	2	1	1	1	3	3	4	2	2	3	2	5	6	6	7	24

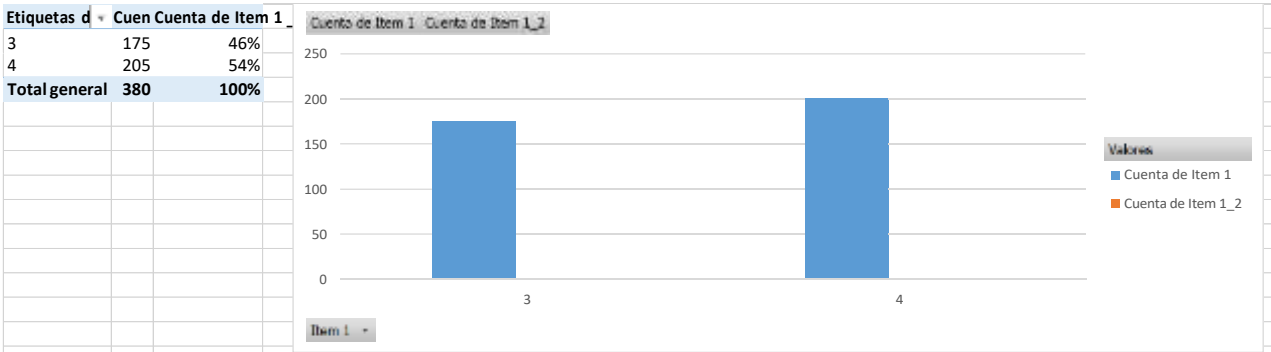


Sujeto 227	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 228	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 229	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 230	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 231	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 232	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 233	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 234	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 235	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 236	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 237	2	1	1	1	3	3	4	2	2	3	2	5	6	6	7	24
Sujeto 238	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 239	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 240	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 241	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 242	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 243	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 244	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 245	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 246	3	2	2	2	3	4	4	2	3	4	1	9	7	6	8	30
Sujeto 247	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 248	2	1	1	1	3	3	4	2	2	3	2	5	6	6	7	24
Sujeto 249	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 250	3	2	2	2	3	4	4	2	3	4	1	9	7	6	8	30
Sujeto 251	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 252	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 253	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 254	2	1	1	1	4	5	3	3	2	4	2	5	9	6	8	28
Sujeto 255	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 256	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 257	3	2	2	1	4	4	4	2	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 258	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 259	2	1	1	1	4	3	4	2	2	3	2	5	7	6	7	25
Sujeto 260	2	1	1	1	4	5	3	3	2	4	2	5	9	6	8	28
Sujeto 261	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 262	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 263	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 264	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 265	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 266	3	2	2	2	3	4	4	2	3	4	1	9	7	6	8	30
Sujeto 267	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 268	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 269	3	2	2	2	3	5	3	3	3	4	1	9	8	6	8	31
Sujeto 270	2	1	1	1	4	3	4	2	2	3	2	5	7	6	7	25
Sujeto 271	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 272	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29

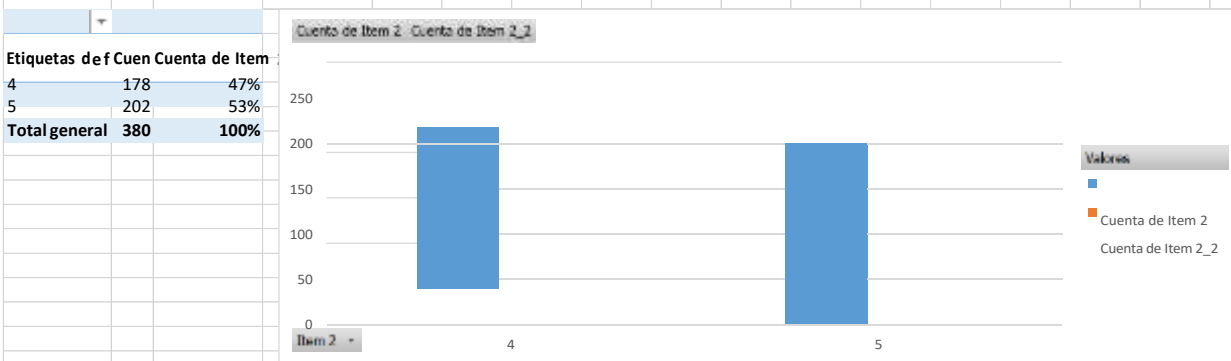
Sujeto 273	3	2	2	1	4	5	3	3	3	4	1	8	9	6	8	31
Sujeto 274	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 275	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 276	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 277	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 278	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 279	2	1	1	1	4	5	3	3	2	4	2	5	9	6	8	28
Sujeto 280	3	2	2	2	3	4	4	2	3	4	1	9	7	6	8	30
Sujeto 281	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 282	3	2	2	2	4	4	4	2	3	4	1	9	8	6	8	31
Sujeto 283	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 284	2	1	1	1	3	3	4	2	2	3	2	5	6	6	7	24
Sujeto 285	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 286	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 287	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 288	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 289	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 290	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 291	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 292	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 293	3	2	2	2	4	4	4	2	3	4	1	9	8	6	8	31
Sujeto 294	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 295	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 296	3	2	2	2	4	4	4	2	3	4	1	9	8	6	8	31
Sujeto 297	3	2	2	2	4	5	3	3	3	4	1	9	9	6	8	32
Sujeto 298	2	1	1	1	3	3	4	2	2	3	2	5	6	6	7	24
Sujeto 299	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 300	3	2	2	2	3	4	4	2	3	4	1	9	7	6	8	30
Sujeto 301	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 302	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 303	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 304	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 305	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 306	3	2	2	2	3	4	4	2	3	4	1	9	7	6	8	30
Sujeto 307	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 308	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 309	3	2	2	2	3	5	3	3	3	4	1	9	8	6	8	31
Sujeto 310	2	1	1	1	4	3	4	2	2	3	2	5	7	6	7	25
Sujeto 311	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 312	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 313	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 314	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 315	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 316	3	2	2	2	3	4	4	2	3	4	1	9	7	6	8	30
Sujeto 317	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 318	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29

Sujeto 319	3	2	2	2	3	5	3	3	3	4	1	9	8	6	8	31
Sujeto 320	2	1	1	1	4	3	4	2	2	3	2	5	7	6	7	25
Sujeto 321	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 322	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 323	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 324	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 325	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 326	3	2	2	2	3	4	4	2	3	4	1	9	7	6	8	30
Sujeto 327	2	1	1	1	4	5	3	3	2	4	2	5	9	6	8	28
Sujeto 328	3	2	2	1	4	4	4	2	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 329	3	2	2	2	3	5	3	3	3	4	1	9	8	6	8	31
Sujeto 330	2	1	1	1	4	3	4	2	2	3	2	5	7	6	7	25
Sujeto 331	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 332	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 333	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 334	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 335	2	1	1	1	4	5	3	3	2	4	2	5	9	6	8	28
Sujeto 336	3	2	2	2	3	4	4	2	3	4	1	9	7	6	8	30
Sujeto 337	2	1	1	1	4	5	3	3	2	4	2	5	9	6	8	28
Sujeto 338	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 339	3	2	2	2	3	5	3	3	3	4	1	9	8	6	8	31
Sujeto 340	2	1	1	1	4	3	4	2	2	3	2	5	7	6	7	25
Sujeto 341	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 342	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 343	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 344	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 345	2	1	1	1	4	5	3	3	2	4	2	5	9	6	8	28
Sujeto 346	3	2	2	2	3	4	4	2	3	4	1	9	7	6	8	30
Sujeto 347	2	1	1	1	4	5	3	3	2	4	2	5	9	6	8	28
Sujeto 348	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 349	3	2	2	2	3	5	3	3	3	4	1	9	8	6	8	31
Sujeto 350	2	1	1	1	4	3	4	2	2	3	2	5	7	6	7	25
Sujeto 351	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 352	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 353	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 354	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 355	2	1	1	1	4	5	3	3	2	4	2	5	9	6	8	28
Sujeto 356	3	2	2	2	3	4	4	2	3	4	1	9	7	6	8	30
Sujeto 357	2	1	1	1	4	5	3	3	2	4	2	5	9	6	8	28
Sujeto 358	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 359	3	2	2	2	3	5	3	3	3	4	1	9	8	6	8	31
Sujeto 360	2	1	1	1	4	3	4	2	2	3	2	5	7	6	7	25
Sujeto 361	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 362	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 363	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 364	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25

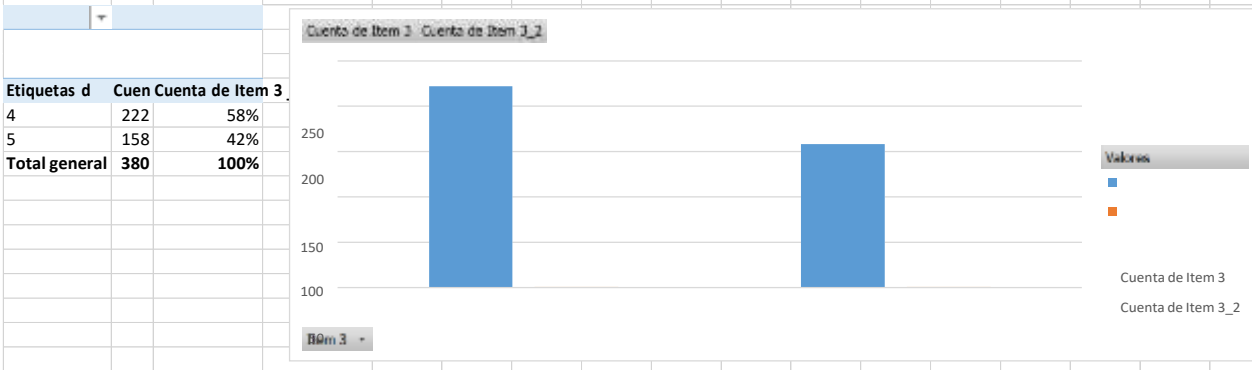
Sujeto 365	2	1	1	1	4	5	3	3	2	4	2	5	9	6	8	28
Sujeto 366	3	2	2	2	3	4	4	2	3	4	1	9	7	6	8	30
Sujeto 367	2	1	1	1	4	5	3	3	2	4	2	5	9	6	8	28
Sujeto 368	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 369	3	2	2	2	3	5	3	3	3	4	1	9	8	6	8	31
Sujeto 370	2	1	1	1	4	3	4	2	2	3	2	5	7	6	7	25
Sujeto 371	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 372	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	1	8	8	6	8	30
Sujeto 373	2	1	1	1	3	5	3	3	2	4	2	5	8	6	8	27
Sujeto 374	2	1	2	2	3	4	3	2	2	3	1	7	7	5	6	25
Sujeto 375	2	1	1	1	4	5	3	3	2	4	2	5	9	6	8	28
Sujeto 376	3	2	2	2	3	4	4	2	3	4	1	9	7	6	8	30
Sujeto 377	2	1	1	1	4	5	3	3	2	4	2	5	9	6	8	28
Sujeto 378	3	2	2	1	3	4	4	2	3	4	1	8	7	6	8	29
Sujeto 379	3	2	2	2	3	5	3	3	3	4	1	9	8	6	8	31
Sujeto 380	2	1	1	1	4	3	4	2	2	3	2	5	7	6	7	25
Varianza	0.2	0.249 0027 7	0.242 9085 9	0.2	0.151 9	0.427 1	0.23 27	0.249 9	0.247 8	0.186 2	0.241 5					



**Análisis Descriptivo:** Existen focos de contaminación del agua debido a una inadecuada gestión integral de residuos sólidos. El 54% indica que casi siempre la contaminación del agua se debe a la inadecuada gestión integral de residuos sólidos, el 46% dice que esto solo sucede a veces.

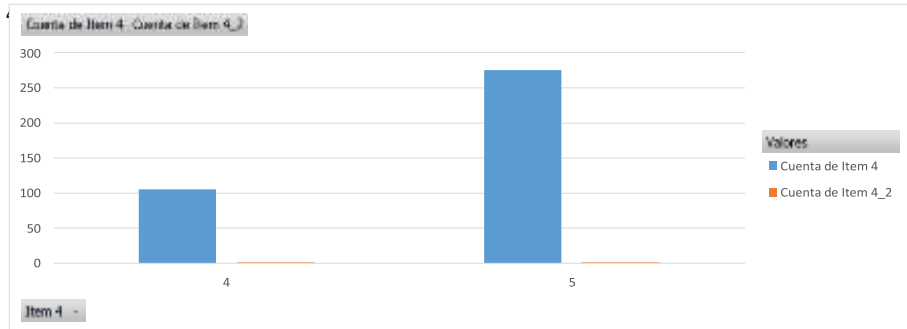


**Análisis Descriptivo:** La contaminación del agua producto de una inadecuada gestión de residuos sólidos afecta la salud de los vecinos del distrito. Para el 53% siempre la contaminación del agua afecta la salud de los vecinos, para el 47% esto es casi siempre.



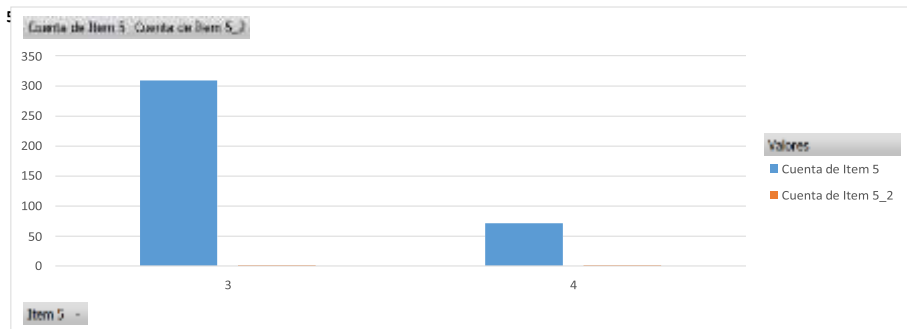
**Análisis Descriptivo:** Existen focos de contaminación del aire debido a una inadecuada gestión integral de residuos sólidos. Para el total la afirmación es positiva, siempre 42% y casi siempre un 58%, siendo focos notorios de contaminación por mal manejo de los residuos.

Etiquetas d	Cuen	Cuenta de Item	
4	105	28%	
5	275	72%	
<b>Total general</b>	<b>380</b>	<b>100%</b>	



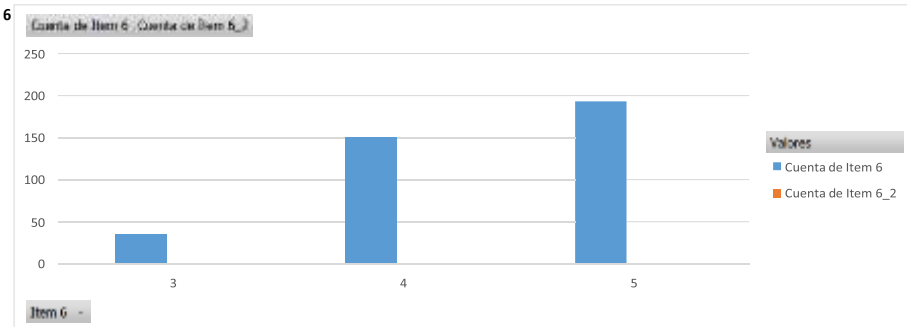
**Análisis Descriptivo:** La contaminación del aire producto de una inadecuada gestión de residuos sólidos afecta la salud de los vecinos del distrito. 72% indica que siempre es culpa de la mala gestión de residuos que este afecte en la salud por el aire contaminado, el 28% casi siempre es culpa de ello.

Etiquetas d	Cuen	Cuenta de Item	
3	309	81%	
4	71	19%	
<b>Total general</b>	<b>380</b>	<b>100%</b>	



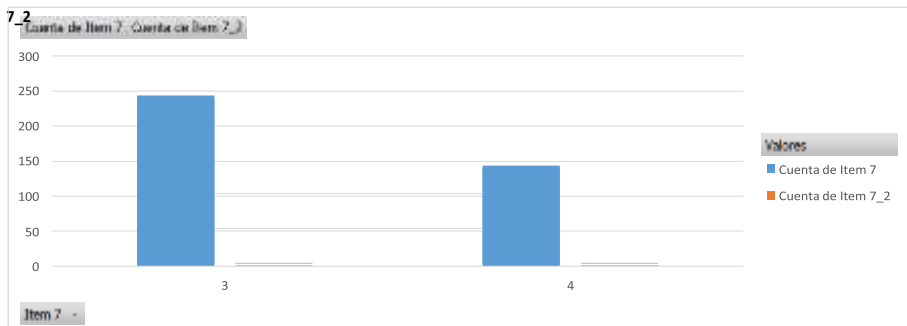
**Análisis Descriptivo:** El tiempo de vida de los vecinos de Comas promedia los 75 años. Para el 81% el promedio de 75 años sucede a veces, para el 19% sucede casi siempre.

Etiquetas d	Cuen	Cuenta de Item	
3	35	9%	
4	152	40%	
5	193	51%	
<b>Total general</b>	<b>380</b>	<b>100%</b>	



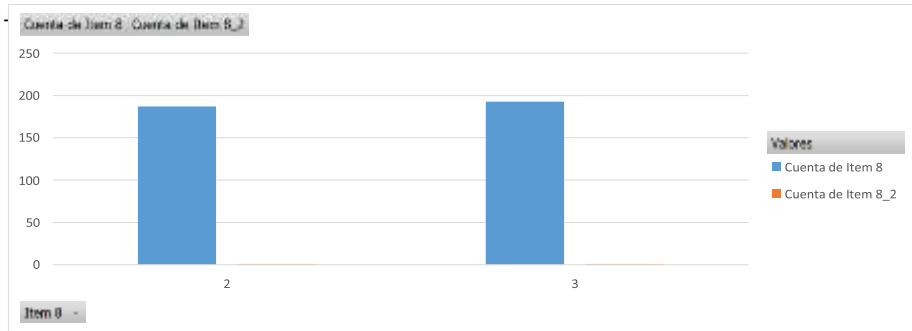
**Análisis Descriptivo:** Las buenas condiciones ambientales contribuyen a aumentar el tiempo de vida de los vecinos de Comas. El 51% indica que siempre las condiciones ambientales favorable mejorarán el tiempo de vida, para el 40% casi siempre, y para el 9% solo a veces.

Etiquetas d	Cuen	Cuenta de Item	
3	240	63%	
4	140	37%	
<b>Total general</b>	<b>380</b>	<b>100%</b>	



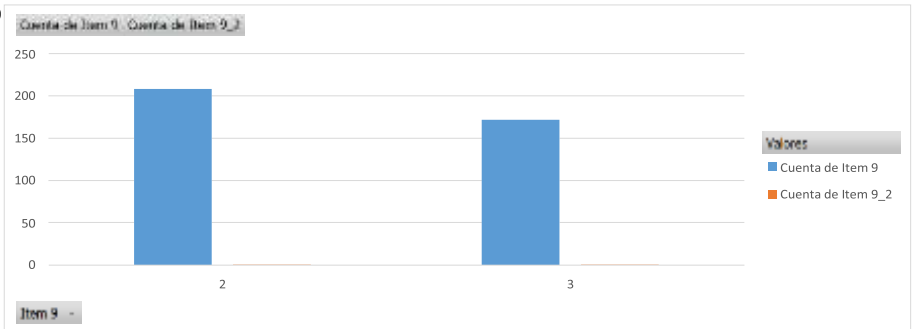
**Análisis Descriptivo:** Se siente satisfecho viviendo dentro del distrito de Comas. El porcentaje de satisfacción es del 63% que lo siente solo a veces, y del 37% que casi siempre está satisfecho.

Etiquetas d	Cuen	Cuenta de Item 8	
2	187	49%	
3	193	51%	
<b>Total general</b>	<b>380</b>	<b>100%</b>	



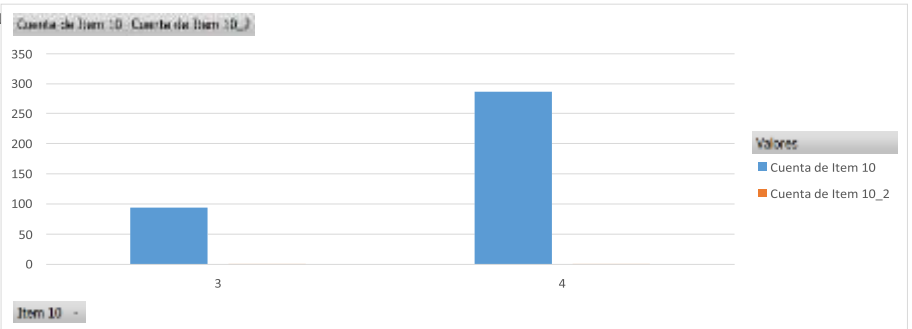
**Análisis Descriptivo:** Considera que el nivel de satisfacción de los vecinos del distrito de Comas es bueno. 51% cree que los vecinos están a veces satisfechos y 49% casi nada satisfechos viviendo en Comas.

Etiquetas d	Cuen	Cuenta de Item 9	
2	208	55%	
3	172	45%	
<b>Total general</b>	<b>380</b>	<b>100%</b>	



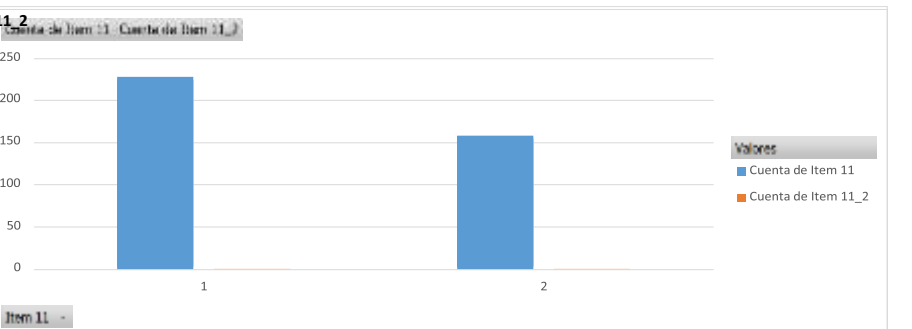
**Análisis Descriptivo:** La participación electoral dentro del distrito es fundamental para mejorar las condiciones ambientales de su entorno. 55% cree que es casi nada fundamental las elecciones en mejora del ambiente del distrito, 45% cree que solo a veces llega a ser lo suficiente para mejorar el entorno.

Etiquetas d	Cuen	Cuenta de Item 10	
3	94	25%	
4	286	75%	
<b>Total general</b>	<b>380</b>	<b>100%</b>	



**Análisis Descriptivo:** La participación ciudadana en la toma de decisiones es importante para mejorar la gestión integral de residuos sólidos dentro del distrito. 75% indica que casi siempre es necesaria la participación ciudadana en la gestión de residuos dentro del distrito, 25% señala que a veces es necesario la participación en toma de decisiones.

Etiquetas d	Cuen	Cuenta de Item 11	
1	225	59%	
2	155	41%	
<b>Total general</b>	<b>380</b>	<b>100%</b>	

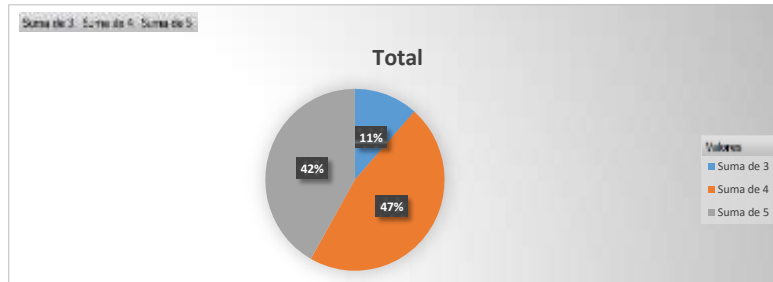


**Análisis Descriptivo:** Los vecinos de Comas participan de forma activa en la observación del cumplimiento de los reglamentos y leyes para una gestión integral de residuos sólidos. 59% indica que nunca hay participación activa en el cumplimiento de una gestión de residuos, 41% señala que casi nunca llega a haberla.

Dimensión 1: Ambiente

	AV	CS	S
	3	4	5
ítem 1	175	205	
ítem 2		178	202
ítem 3		222	158
ítem 4		105	275

Valores	
Suma de 3	175
Suma de 4	710
Suma de 5	635

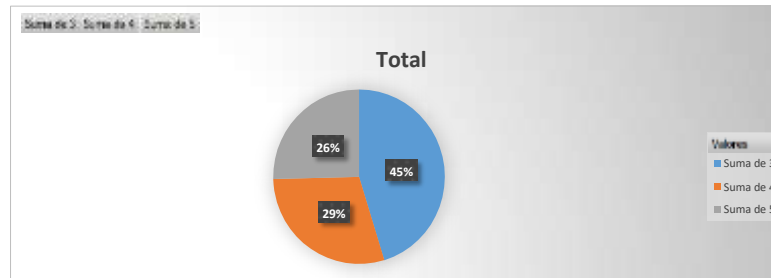


**Análisis Descriptivo:** El ambiente es apreciado en un 47% como casi siempre contaminado, 42% siempre contaminado y 11% a veces contaminado, dando a entender que las causas de focos de contaminación del agua y aire se deben a la mala gestión de residuos ocupados en el distrito teniendo focos infecciosos.

Dimensión 2: Salud

	AV	CS	S
	3	4	5
ítem 5	309	71	
ítem 6	35	152	193

Valores	
Suma de 3	344
Suma de 4	223
Suma de 5	193

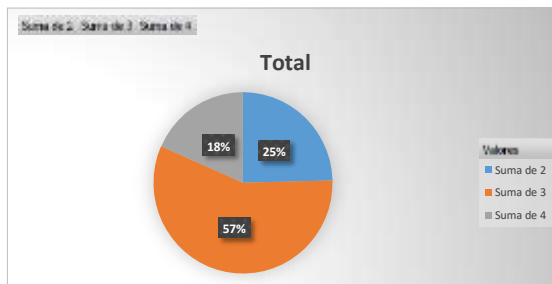


**Análisis Descriptivo:** 45% indica que a veces la salud de las personas del distrito podría mejorar si el ambiente mejorara, dando más años de vida, siendo así la apreciación en 29% casi siempre y 26% siempre, teniendo como objetivo mejorar el medio para dar más esperanza de vida y calidad.

Dimensión 3: Satisfacción

	CN	AV	CS
	2	3	4
ítem 7		240	140
ítem 8	187	193	

Valores	
Suma de 2	187
Suma de 3	433
Suma de 4	140

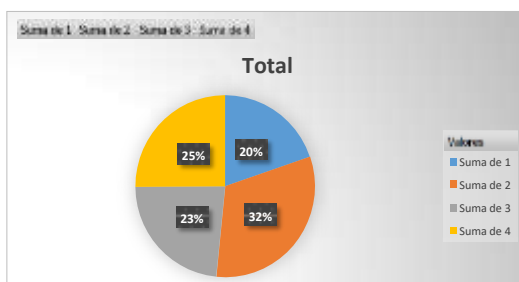


**Análisis Descriptivo:** la percepción de satisfacción por residir en Comas es promedio, 57% siente que solo a veces está satisfecho, 25% casi nunca y 18% casi siempre, dando una visión de no dominar la satisfacción buena ni mala a totalidad pero si buscando mejorar.

Dimensión 4: Compromiso cívico

	N	CN	AV	CS
	1	2	3	4
ítem 9		208	172	
ítem 10			94	286
ítem 11	225	155		

Valores	
Suma de 1	225
Suma de 2	363
Suma de 3	266
Suma de 4	286



**Análisis Descriptivo:** la participación de los vecinos en elecciones se encuentra dividida casi equitativamente, no se tiene una noción clara que el compromiso cívico genere condiciones ambientales y participativas en el control de los residuos, siendo así que el 20% nunca crea que importe, el 32% casi nunca, 23% a veces y solo el 25% casi siempre puede ser una respuesta a un cambio en la forma de manejo del medio y los desechos.



#### 4. Tabla de operacionalización: gestión integral de residuos

	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	Item 16	D 1	D 2	D 3	Suma
Sujeto 1	2	2	3	3	1	3	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	14	9	5	28
Sujeto 2	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 3	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 4	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 5	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 6	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	2	2	2	2	21	19	8	48
Sujeto 7	3	3	4	4	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	20	16	8	44
Sujeto 8	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 9	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 10	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 11	2	2	3	3	1	3	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	14	9	5	28
Sujeto 12	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 13	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 14	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 15	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 16	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 17	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 18	3	3	4	4	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	20	16	8	44
Sujeto 19	3	3	4	4	3	2	2	2	3	3	3	2	1	1	1	2	19	15	5	39
Sujeto 20	2	2	3	3	3	3	1	2	2	3	2	3	2	2	2	2	16	13	8	37
Sujeto 21	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 22	2	2	3	3	1	3	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	14	9	5	28
Sujeto 23	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 24	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 25	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 26	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 27	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 28	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46

Sujeto 29	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 30	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 31	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 32	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 33	2	2	3	3	1	3	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	14	9	5	28
Sujeto 34	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 35	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 36	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 37	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 38	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 39	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 40	3	3	4	4	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	20	16	8	44
Sujeto 41	3	3	4	4	3	2	2	2	3	3	3	2	1	1	1	2	19	15	5	39
Sujeto 42	2	2	3	3	3	3	1	2	2	3	2	3	2	2	2	2	16	13	8	37
Sujeto 43	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 44	2	2	3	3	1	3	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	14	9	5	28
Sujeto 45	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 46	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 47	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 48	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 49	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 50	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 51	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 52	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 53	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 54	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 55	2	2	3	3	1	3	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	14	9	5	28
Sujeto 56	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 57	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 58	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46

Sujeto 59	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 60	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 61	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 62	3	3	4	4	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	20	16	8	44
Sujeto 63	3	3	4	4	3	2	2	2	3	3	3	2	1	1	1	2	19	15	5	39
Sujeto 64	2	2	3	3	3	3	1	2	2	3	2	3	2	2	2	2	16	13	8	37
Sujeto 65	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 66	2	2	3	3	1	3	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	14	9	5	28
Sujeto 67	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 68	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 69	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 70	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 71	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 72	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 73	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 74	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 75	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 76	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 77	2	2	3	3	1	3	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	14	9	5	28
Sujeto 78	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 79	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 80	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 81	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 82	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 83	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 84	3	3	4	4	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	20	16	8	44
Sujeto 85	3	3	4	4	3	2	2	2	3	3	3	2	1	1	1	2	19	15	5	39
Sujeto 86	2	2	3	3	3	3	1	2	2	3	2	3	2	2	2	2	16	13	8	37
Sujeto 87	3	3	4	4	3	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	2	19	15	10	44
Sujeto 88	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48

Sujeto 89	2	2	3	3	1	3	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	14	9	5	28
Sujeto 90	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 91	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 92	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 93	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 94	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 95	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 96	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 97	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 98	3	3	4	4	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	20	16	8	44
Sujeto 99	3	3	4	4	3	2	2	2	3	3	3	2	1	1	1	2	19	15	5	39
Sujeto 100	2	2	3	3	3	3	1	2	2	3	2	3	2	2	2	2	16	13	8	37
Sujeto 101	2	2	3	3	1	3	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	14	9	5	28
Sujeto 102	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 103	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 104	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 105	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 106	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	2	2	2	2	21	19	8	48
Sujeto 107	3	3	4	4	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	20	16	8	44
Sujeto 108	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 109	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 110	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 111	2	2	3	3	1	3	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	14	9	5	28
Sujeto 112	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 113	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 114	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 115	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 116	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 117	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 118	3	3	4	4	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	20	16	8	44

Sujeto 119	3	3	4	4	3	2	2	2	3	3	3	2	1	1	1	2	19	15	5	39
Sujeto 120	2	2	3	3	3	3	1	2	2	3	2	3	2	2	2	2	16	13	8	37
Sujeto 121	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 122	2	2	3	3	1	3	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	14	9	5	28
Sujeto 123	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 124	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 125	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 126	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 127	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 128	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 129	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 130	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 131	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 132	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 133	2	2	3	3	1	3	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	14	9	5	28
Sujeto 134	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 135	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 136	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 137	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 138	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 139	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 140	3	3	4	4	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	20	16	8	44
Sujeto 141	3	3	4	4	3	2	2	2	3	3	3	2	1	1	1	2	19	15	5	39
Sujeto 142	2	2	3	3	3	3	1	2	2	3	2	3	2	2	2	2	16	13	8	37
Sujeto 143	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 144	2	2	3	3	1	3	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	14	9	5	28
Sujeto 145	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 146	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 147	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 148	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33

Sujeto 149	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 150	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 151	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 152	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 153	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 154	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 155	2	2	3	3	1	3	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	14	9	5	28
Sujeto 156	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 157	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 158	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 159	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 160	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 161	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 162	3	3	4	4	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	20	16	8	44
Sujeto 163	3	3	4	4	3	2	2	2	3	3	3	2	1	1	1	2	19	15	5	39
Sujeto 164	2	2	3	3	3	3	1	2	2	3	2	3	2	2	2	2	16	13	8	37
Sujeto 165	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 166	2	2	3	3	1	3	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	14	9	5	28
Sujeto 167	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 168	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 169	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 170	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 171	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 172	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 173	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 174	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 175	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 176	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 177	2	2	3	3	1	3	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	14	9	5	28
Sujeto 178	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32

Sujeto 179	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 180	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 181	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 182	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 183	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 184	3	3	4	4	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	20	16	8	44
Sujeto 185	3	3	4	4	3	2	2	2	3	3	3	2	1	1	1	2	19	15	5	39
Sujeto 186	2	2	3	3	3	3	1	2	2	3	2	3	2	2	2	2	16	13	8	37
Sujeto 187	3	3	4	4	3	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	2	19	15	10	44
Sujeto 188	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 189	2	2	3	3	1	3	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	14	9	5	28
Sujeto 190	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 191	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 192	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 193	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 194	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 195	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 196	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 197	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 198	3	3	4	4	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	20	16	8	44
Sujeto 199	3	3	4	4	3	2	2	2	3	3	3	2	1	1	1	2	19	15	5	39
Sujeto 200	2	2	3	3	3	3	1	2	2	3	2	3	2	2	2	2	16	13	8	37
Sujeto 201	2	2	3	3	1	3	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	14	9	5	28
Sujeto 202	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 203	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 204	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 205	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 206	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	2	2	2	2	21	19	8	48
Sujeto 207	3	3	4	4	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	20	16	8	44
Sujeto 208	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48

Sujeto 209	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 210	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 211	2	2	3	3	1	3	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	14	9	5	28
Sujeto 212	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 213	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 214	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 215	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 216	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 217	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 218	3	3	4	4	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	20	16	8	44
Sujeto 219	3	3	4	4	3	2	2	2	3	3	3	2	1	1	1	2	19	15	5	39
Sujeto 220	2	2	3	3	3	3	1	2	2	3	2	3	2	2	2	2	16	13	8	37
Sujeto 221	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 222	2	2	3	3	1	3	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	14	9	5	28
Sujeto 223	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 224	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 225	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 226	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 227	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 228	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 229	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 230	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 231	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 232	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 233	2	2	3	3	1	3	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	14	9	5	28
Sujeto 234	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 235	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 236	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 237	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 238	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33



Sujeto 239	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 240	3	3	4	4	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	20	16	8	44
Sujeto 241	3	3	4	4	3	2	2	2	3	3	3	2	1	1	1	2	19	15	5	39
Sujeto 242	2	2	3	3	3	3	1	2	2	3	2	3	2	2	2	2	16	13	8	37
Sujeto 243	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 244	2	2	3	3	1	3	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	14	9	5	28
Sujeto 245	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 246	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 247	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 248	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 249	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 250	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 251	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 252	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 253	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 254	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 255	2	2	3	3	1	3	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	14	9	5	28
Sujeto 256	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 257	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 258	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 259	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 260	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 261	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 262	3	3	4	4	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	20	16	8	44
Sujeto 263	3	3	4	4	3	2	2	2	3	3	3	2	1	1	1	2	19	15	5	39
Sujeto 264	2	2	3	3	3	3	1	2	2	3	2	3	2	2	2	2	16	13	8	37
Sujeto 265	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 266	2	2	3	3	1	3	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	14	9	5	28
Sujeto 267	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 268	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46

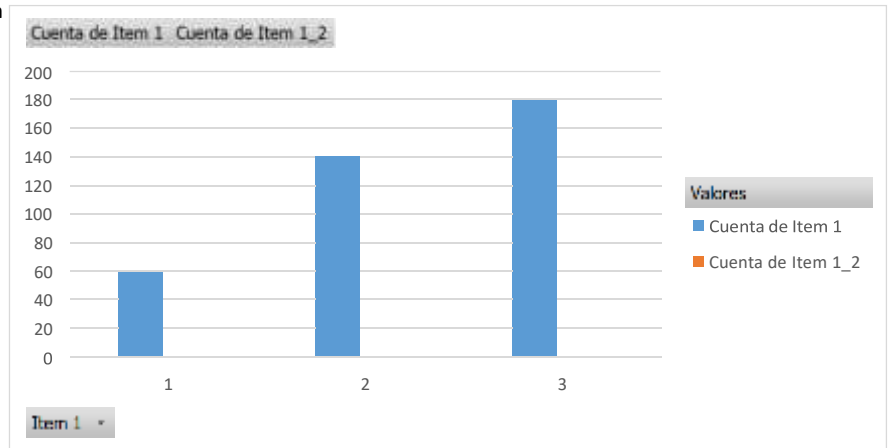
Sujeto 269	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 270	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 271	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 272	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 273	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 274	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 275	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 276	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 277	2	2	3	3	1	3	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	14	9	5	28
Sujeto 278	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 279	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 280	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 281	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 282	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 283	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 284	3	3	4	4	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	20	16	8	44
Sujeto 285	3	3	4	4	3	2	2	2	3	3	3	2	1	1	1	2	19	15	5	39
Sujeto 286	2	2	3	3	3	3	1	2	2	3	2	3	2	2	2	2	16	13	8	37
Sujeto 287	3	3	4	4	3	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	2	19	15	10	44
Sujeto 288	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 289	2	2	3	3	1	3	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	14	9	5	28
Sujeto 290	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 291	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 292	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 293	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 294	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 295	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 296	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 297	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 298	3	3	4	4	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	20	16	8	44

Sujeto 299	3	3	4	4	3	2	2	2	3	3	3	2	1	1	1	2	19	15	5	39
Sujeto 300	2	2	3	3	3	3	1	2	2	3	2	3	2	2	2	2	16	13	8	37
Sujeto 301	2	2	3	3	1	3	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	14	9	5	28
Sujeto 302	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 303	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 304	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 305	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 306	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	2	2	2	2	21	19	8	48
Sujeto 307	3	3	4	4	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	20	16	8	44
Sujeto 308	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 309	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 310	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 311	2	2	3	3	1	3	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	14	9	5	28
Sujeto 312	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 313	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 314	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 315	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 316	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 317	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 318	3	3	4	4	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	20	16	8	44
Sujeto 319	3	3	4	4	3	2	2	2	3	3	3	2	1	1	1	2	19	15	5	39
Sujeto 320	2	2	3	3	3	3	1	2	2	3	2	3	2	2	2	2	16	13	8	37
Sujeto 321	2	2	3	3	1	3	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	14	9	5	28
Sujeto 322	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 323	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 324	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 325	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 326	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	2	2	2	2	21	19	8	48
Sujeto 327	3	3	4	4	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	20	16	8	44
Sujeto 328	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48

Sujeto 329	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 330	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 331	2	2	3	3	1	3	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	14	9	5	28
Sujeto 332	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 333	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 334	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 335	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 336	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 337	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 338	3	3	4	4	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	20	16	8	44
Sujeto 339	3	3	4	4	3	2	2	2	3	3	3	2	1	1	1	2	19	15	5	39
Sujeto 340	2	2	3	3	3	3	1	2	2	3	2	3	2	2	2	2	16	13	8	37
Sujeto 341	2	2	3	3	1	3	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	14	9	5	28
Sujeto 342	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 343	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 344	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 345	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 346	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	2	2	2	2	21	19	8	48
Sujeto 347	3	3	4	4	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	20	16	8	44
Sujeto 348	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 349	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 350	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 351	2	2	3	3	1	3	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	14	9	5	28
Sujeto 352	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 353	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 354	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 355	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 356	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 357	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 358	3	3	4	4	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	20	16	8	44

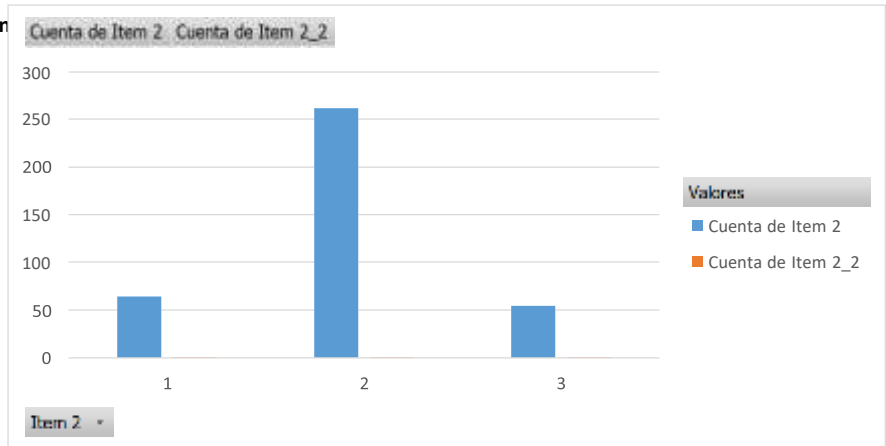
Sujeto 359	3	3	4	4	3	2	2	2	3	3	3	2	1	1	1	2	19	15	5	39
Sujeto 360	2	2	3	3	3	3	1	2	2	3	2	3	2	2	2	2	16	13	8	37
Sujeto 361	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 362	2	2	3	3	1	3	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	14	9	5	28
Sujeto 363	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 364	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 365	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 366	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 367	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 368	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 369	3	3	4	4	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	20	16	8	44
Sujeto 370	3	3	4	4	3	2	2	2	3	3	3	2	1	1	1	2	19	15	5	39
Sujeto 371	2	2	3	3	3	3	1	2	2	3	2	3	2	2	2	2	16	13	8	37
Sujeto 372	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	18	20	10	48
Sujeto 373	2	2	3	3	1	3	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	14	9	5	28
Sujeto 374	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 375	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 376	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 377	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	3	3	2	16	20	10	46
Sujeto 378	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	3	12	13	8	33
Sujeto 379	1	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	12	10	10	32
Sujeto 380	3	3	4	4	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	20	16	8	44
Varianza	0.51	0.30 9833 8	0.84 5283 93	0.45 5	0.46 55	0.16 16	0.44 63	1.44 71	0.68 57	0.70 35	0.49 68	0.70 47	0.45 2	0.47 17	0.48 06	0.21 51				

Etiquetas d	Cuent	Cuenta de Item
1	55	14%
2	145	38%
3	180	47%
<b>Total general</b>	<b>380</b>	<b>100%</b>



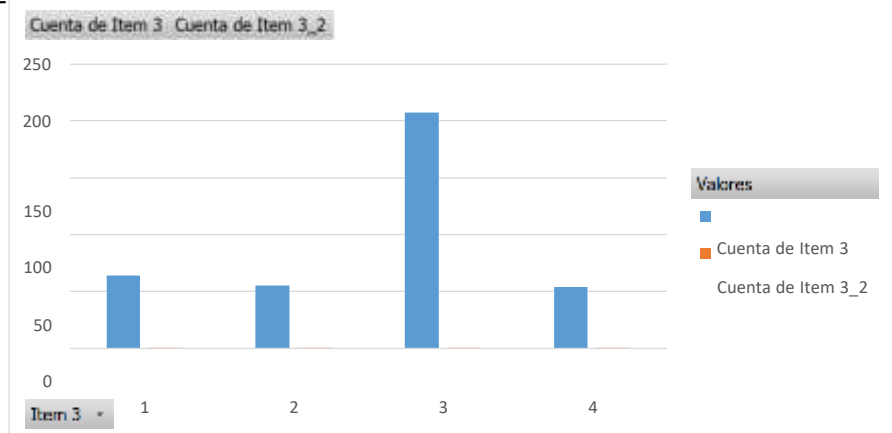
**Análisis Descriptivo:** Las autoridades, operarios y recicladores realizan una labor eficiente en la gestión integral de residuos sólidos. 47% señala que a veces los engargados de la gestión de residuos realizan una labor eficiente, un 38% casi nunca y un 14% nunca lo hacen. se aclada un descuento en la eficiencia.

Etiquetas d	Cuent	Cuenta de Item
1	64	17%
2	262	69%
3	54	14%
<b>Total general</b>	<b>380</b>	<b>100%</b>



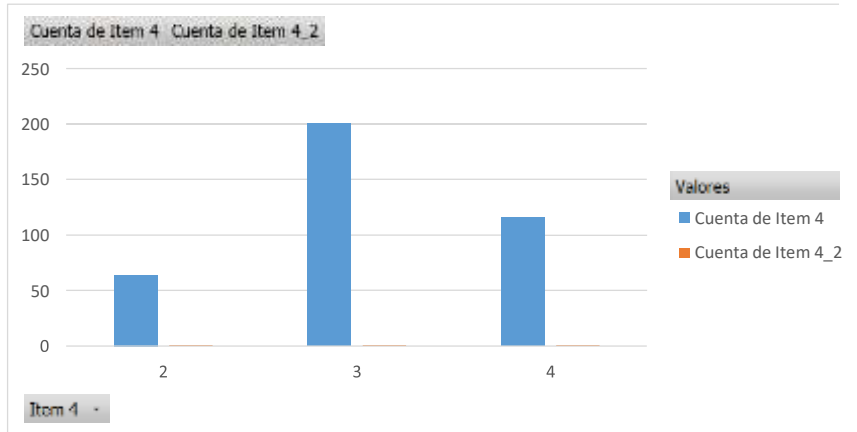
**Análisis Descriptivo:** Las autoridades, operarios y recicladores están capacitados en la gestión integral de residuos sólidos 69% señala que casi nunca están capacitados en ese tipo de gestión, un 17% nunca y un 14% solo a veces tiene capacitación.

Etiquetas d	Cuent	Cuenta de Item 3_2
1	64	17%
2	55	14%
3	207	54%
4	54	14%
<b>Total general</b>	<b>380</b>	<b>100%</b>



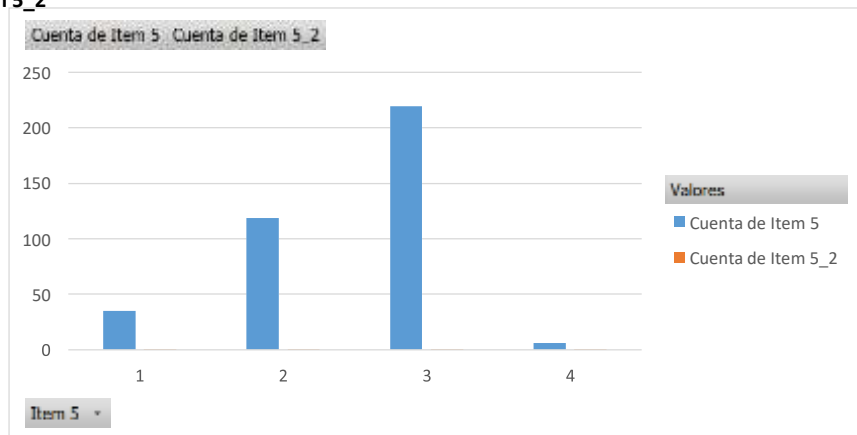
**Análisis Descriptivo:** Conoce aspectos generales sobre la educación ambiental y la gestión integral de residuos sólidos. Un 54% a veces está al tanto sobre la educación ambiental y gestión de residuos, un 14% casi siempre, un 14% casi nunca y un 17% nunca está al tanto informado.

Etiquetas d	Cuent	Cuenta de Item 4_2
2	64	17%
3	200	53%
4	116	31%
<b>Total general</b>	<b>380</b>	<b>100%</b>



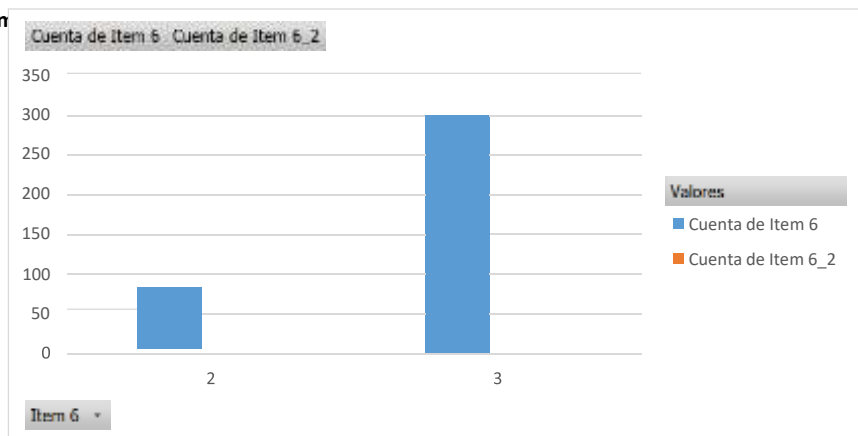
**Análisis Descriptivo:** Los centros educativos del distrito fortalecen la educación ambiental y la gestión integral de residuos sólidos. 53% en que solo a veces se fortalece la educación ambiental. Un 31% siempre que casi siempre se educa y refuerza, y un 17% que casi nunca se lleva a cabo la educación ambiental.

Etiquetas d	Cuent	Cuenta de Item 5_2
1	35	9%
2	119	31%
3	220	58%
4	6	2%
<b>Total general</b>	<b>380</b>	<b>100%</b>



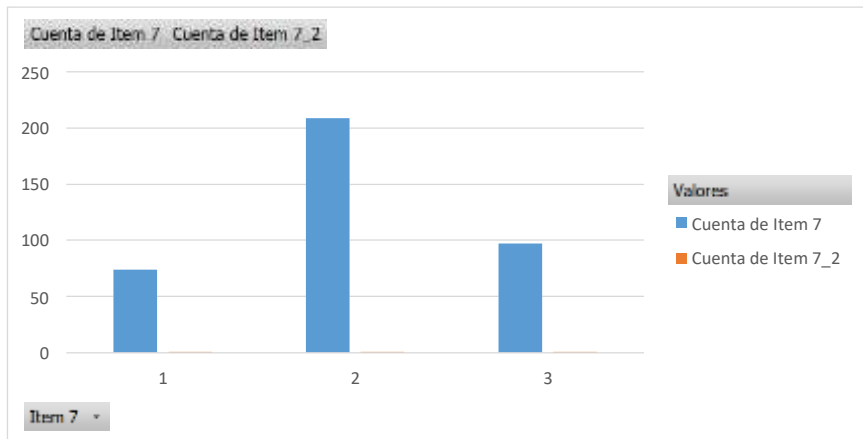
**Análisis Descriptivo:** Conoce aspectos generales sobre tecnologías innovadoras y limpias en la gestión integral de residuos sólidos. El 58% a veces conoce la tecnología innovadora en la gestión integral de residuos sólidos, 31% casi nunca, un 9% nunca, y solo un 2% casi siempre conoce en general sobre estos temas.

Etiquetas d	Cuent	Cuenta de Item 6_2
2	77	20%
3	303	80%
<b>Total general</b>	<b>380</b>	<b>100%</b>



**Análisis Descriptivo:** La municipalidad utiliza tecnologías innovadoras y limpias en la gestión integral de residuos sólidos. Para el 80% a veces la municipalidad emplea tecnologías nuevas en la gestión de los residuos, para un 20% casi nunca se emplean.

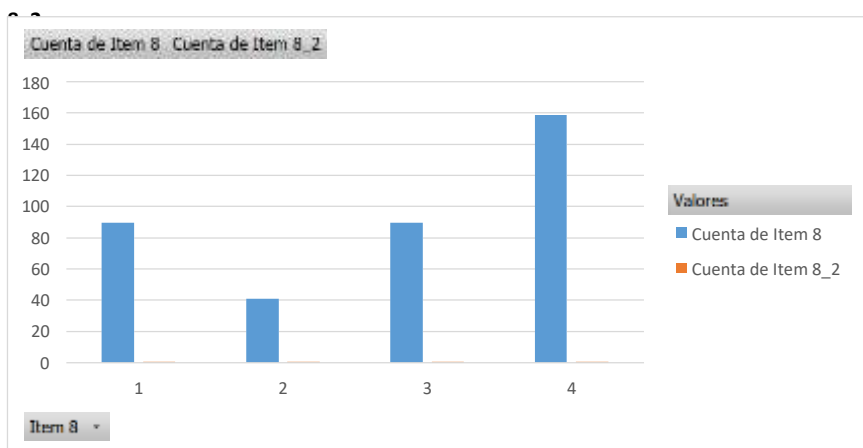
Etiquetas d	Cuent	Cuenta de Item
1	74	19%
2	209	55%
3	97	26%
<b>Total general</b>	<b>380</b>	<b>100%</b>



**Análisis Descriptivo:** Conoce el marco legal vigente sobre la gestión integral de residuos sólidos elaborados por las instituciones estatales.

El 55% casi no conoce el marco legal de la gestión de residuos sólidos, el 26% sabe a media, y el 19% desconoce totalmente este marco legal.

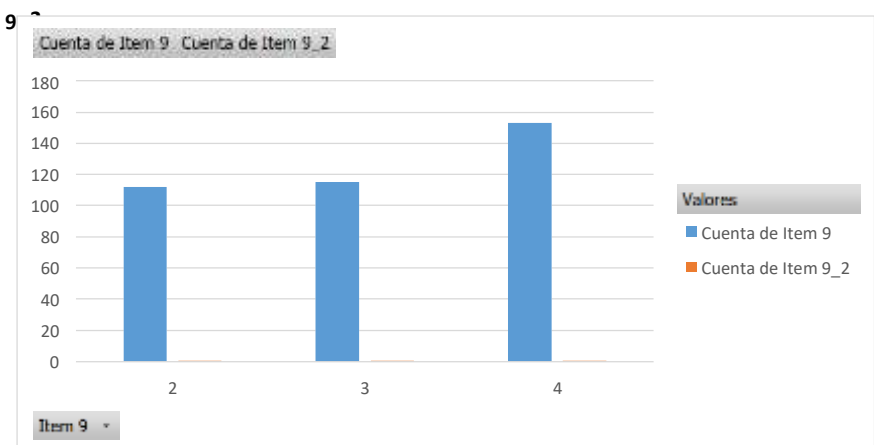
Etiquetas d	Cuent	Cuenta de Item
1	90	24%
2	41	11%
3	90	24%
4	159	42%
<b>Total general</b>	<b>380</b>	<b>100%</b>



**Análisis Descriptivo:** Las autoridades, operarios y recicladores conocen el marco legal vigente en gestión integral de residuos sólidos.

Es muy diversa la opinión aquí, siendo que el 42% opina que casi todos los trabajadores y autoridades conocen el marco legal de gestión de residuos, el 24% conoce a media, el 11% casi nada, y el 24% nada.

Etiquetas d	Cuent	Cuenta de Item 9
2	112	29%
3	115	30%
4	153	40%
<b>Total general</b>	<b>380</b>	<b>100%</b>

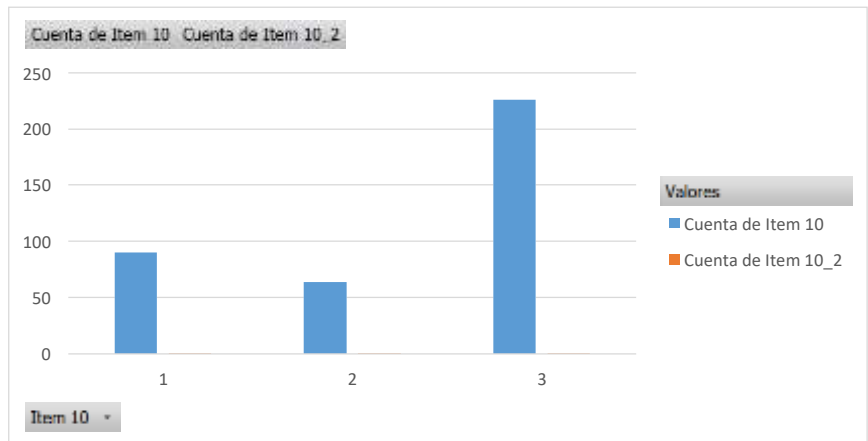


**Análisis Descriptivo:** Se aprovechan la mayor cantidad de residuos sólidos reutilizables dentro del distrito.

El 40% indica que casi siempre se aprovecha en el mismo distrito, el 30% que a veces se aprovecha la mayor cantidad, y el 29% que casi nunca se logra reutilizar.

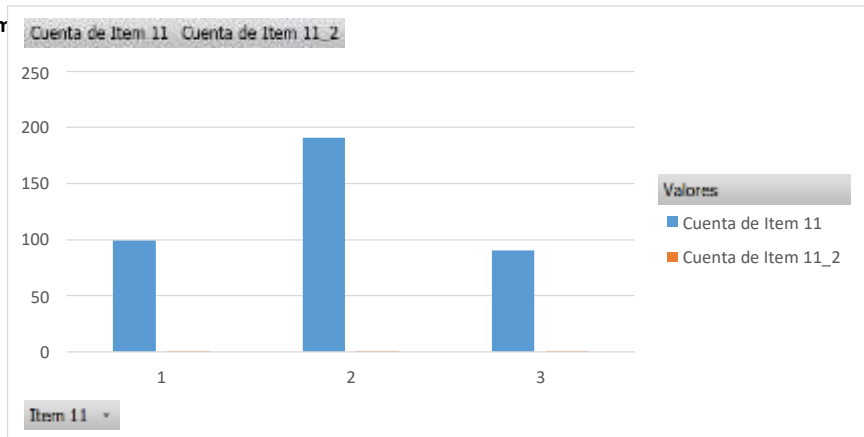


Etiquetas d	Cuent	Cuenta de Item
1	90	24%
2	64	17%
3	226	59%
<b>Total general</b>	<b>380</b>	<b>100%</b>



**Análisis Descriptivo:** Los recicladores dentro del distrito están debidamente formalizados y asociados. 59% indica que a veces están formalizados, un 17% casi nunca, y un 24% nunca está formalizado.

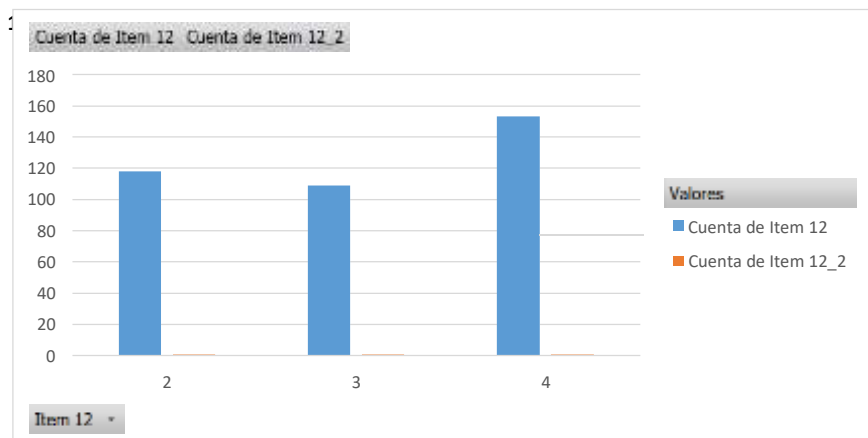
Etiquetas d	Cuent	Cuenta de Item
1	99	26%
2	191	50%
3	90	24%
<b>Total general</b>	<b>380</b>	<b>100%</b>



**Análisis Descriptivo:** Los comercios y empresas del distrito tienen un sentido de responsabilidad sobre los residuos que producen.

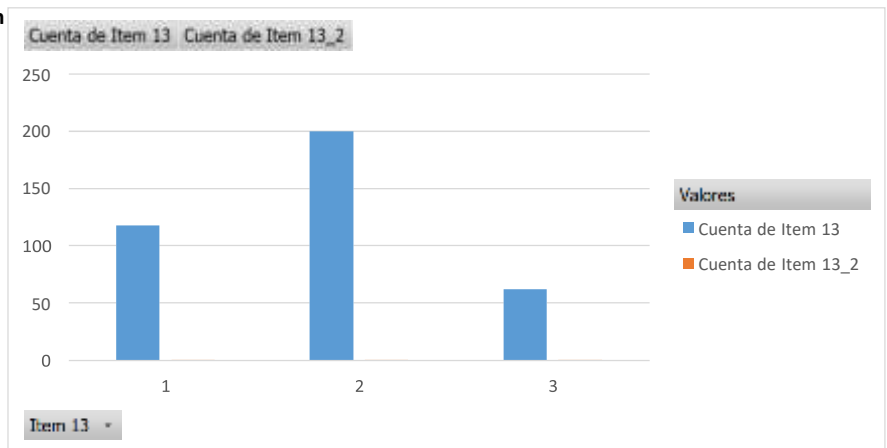
Aquí la opinión es negativa, siendo así que el 50% opina que casi nunca hay responsabilidad, 26% nunca, y 24% solo a veces se preocupan por los residuos que producen.

Etiquetas d	Cuent	Cuenta de Item
2	118	31%
3	109	29%
4	153	40%
<b>Total general</b>	<b>380</b>	<b>100%</b>



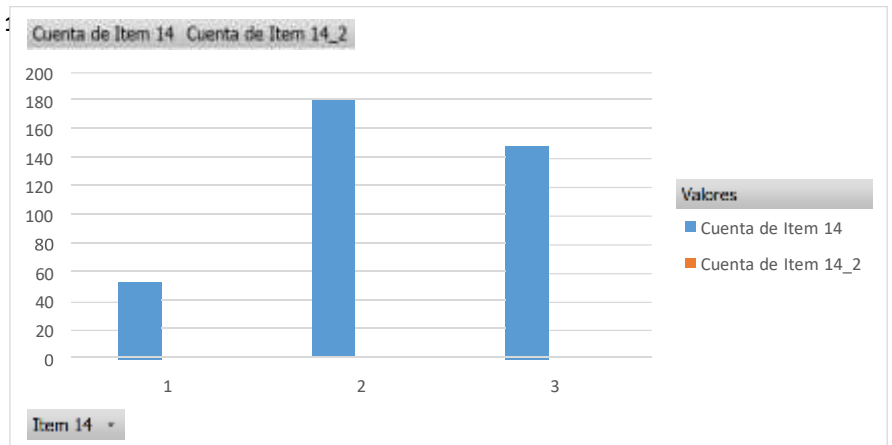
**Análisis Descriptivo:** Los vecinos del distrito tienen un sentido de responsabilidad sobre los residuos que producen. 40% señala que casi siempre se tiene responsabilidad sobre lo producido, 31% casi nunca, y 29% solo a veces se genera la responsabilidad.

Etiquetas d	Cuent	Cuenta de Item
1	118	31%
2	200	53%
3	62	16%
<b>Total general</b>	<b>380</b>	<b>100%</b>



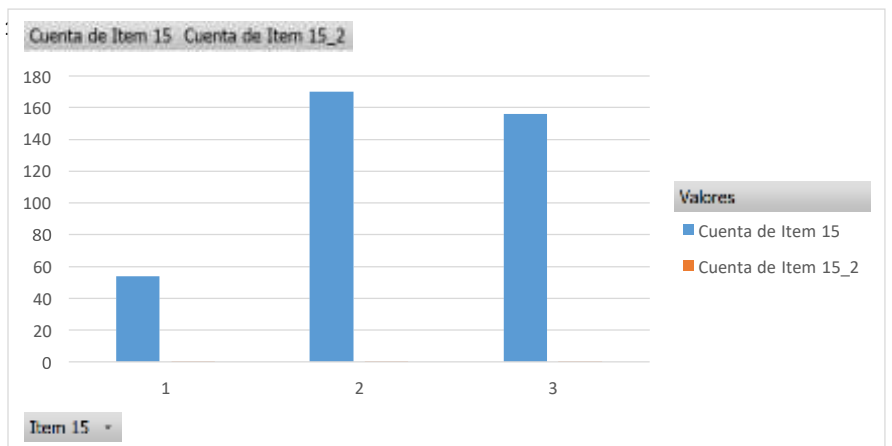
**Análisis Descriptivo:** El municipio tiene infraestructura (centros de tratamiento de residuos) necesaria para una adecuada gestión de residuos sólidos. 53% señala que casi no se tiene la infraestructura necesaria para la gestión de residuos, 31% que no existe infraestructura, y solo 16% que se tiene medianamente.

Etiquetas d	Cuent	Cuenta de Item
1	54	14%
2	177	47%
3	149	39%
<b>Total general</b>	<b>380</b>	<b>100%</b>



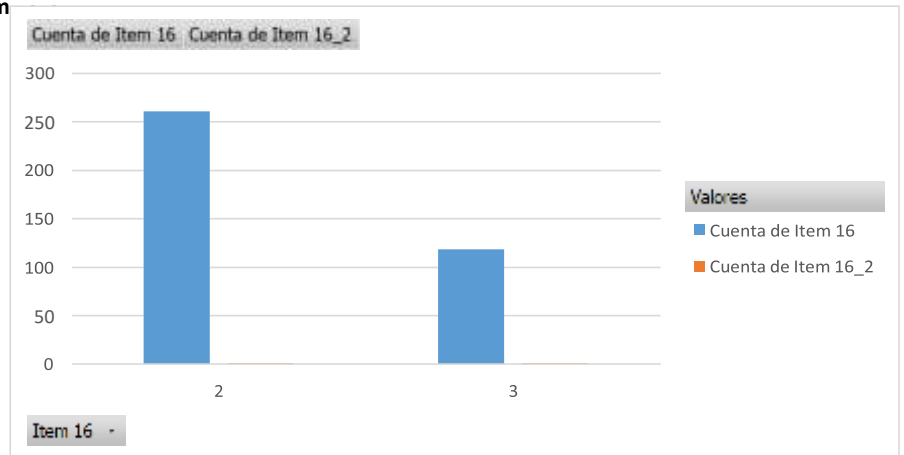
**Análisis Descriptivo:** La municipalidad hace una adecuada inversión de los recursos públicos en la gestión de residuos sólidos. Para el 47% la inversión casi no es adecuada, 39% es a veces adecuada, y 14% es inadecuada en totalidad.

Etiquetas d	Cuent	Cuenta de Item
1	54	14%
2	170	45%
3	156	41%
<b>Total general</b>	<b>380</b>	<b>100%</b>



**Análisis Descriptivo:** La inversión privada es fundamental dentro del distrito para la gestión integral de residuos en el distrito. El 45% no cree que esa fundamental sino solo casi nula, 14% nula, y un 41% a veces necesaria y fundamental.

Etiquetas d	Cuent	Cuenta de Item
2	261	69%
3	119	31%
<b>Total general</b>	<b>380</b>	<b>100%</b>



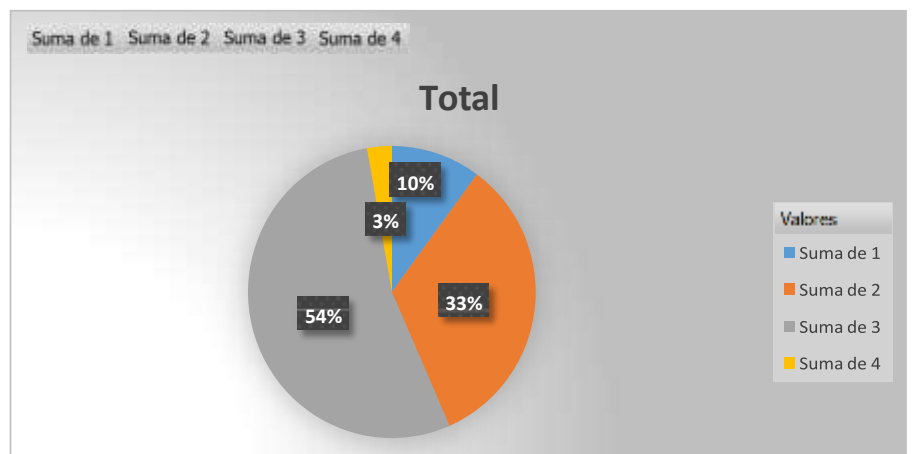
**Análisis Descriptivo:** La inversión privada en la gestión integral de residuos sólidos ha generado nuevos puestos de trabajo en el distrito.

69% cree que casi nunca se generaron nuevos puestos de trabajo, y solo un 31% cree que a veces lograron generar empleo.

Dimensión 1: Fortalecimiento de capacidades

	N	CN	AV	CS
	1	2	3	4
ítem 1	55	145	180	
ítem 2	64	262	54	
ítem 3	64	55	207	54
ítem 4		64	200	
ítem 5	35	119	220	6
ítem 6		77	303	

Valores	
Suma de 1	218
Suma de 2	722
Suma de 3	1164
Suma de 4	60

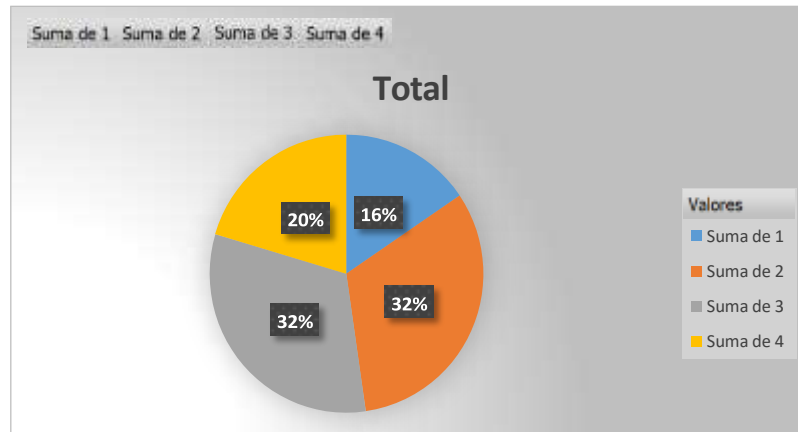


**Análisis Descriptivo:** Se observa la notoria desaprobación en la capacidad de gestión del gobierno local, un 54% cree que esto solo se aplica a veces, 33% casi nunca, 10% nunca, y solo un 3% que casi siempre se logra educar y modelar una correcta gestión, dando así una desaprobatoria educación ambiental.

Dimensión 2: Desarrollo institucional

	N	CN	AV	CS
	1	2	3	4
item 7	74	209	97	
item 8	90	41	90	159
item 9		112	115	153
item 10	90	64	226	
item 11	99	191	90	
item 12		118	109	153

Valores	
Suma de 1	353
Suma de 2	735
Suma de 3	727
Suma de 4	465

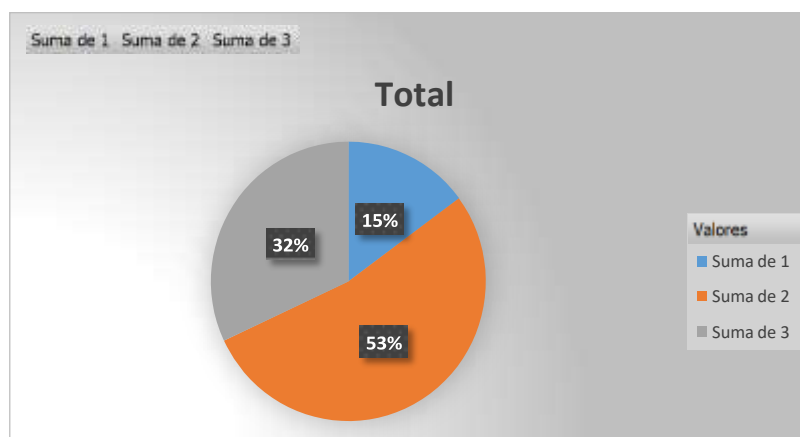


**Análisis Descriptivo:** En este marco se nota una clara separación, donde solo el 20% siente que casi siempre se logra tener conciencia de los propios residuos que uno produce, un 32% de a veces más un 32% de casi nunca y un 16% de nunca declaran que no hay un aprovechamiento en la gestión de residuos, no hay responsabilidad y se desconoce sobre los protocolos de control en el distrito.

Dimensión 3: Fomento de inversión

	N	CN	AV
	1	2	3
item 13	118	200	62
item 14	54	177	149
item 15	54	170	156
item 16		261	119

Valores	
Suma de 1	226
Suma de 2	808
Suma de 3	486



**Análisis Descriptivo:** En el fomento de inversión se observa una desaprobación del 53% que casi nunca hay una inversión provada aprovechada, o una infraestructura que mejore el potencial de manejo de residuos sólidos, obstaculizando el control del mismo, un 32% siente que solo a veces se hace una adecuada inversión de recursos, y un 15% que nunca se hizo nada por mejorar o adecuar la gestión de residuos sólidos.

## 5. Instrumentos

VECINO (A):

La siguiente encuesta tiene fines académicos y forma parte de una investigación que pretende establecer la relación entre la gestión integral

de residuos sólidos y la calidad de vida de los vecinos del distrito de Comas. La encuesta es anónima y reservada solo para el presente estudio. De antemano agradecemos su tiempo y colaboración con la investigación.

INDICACIONES: Se le presentará una serie de preguntas a la que usted deberá responder con un aspa (x) en la casilla que considere

conveniente. Tenga en cuenta las siguientes categorías:

Nunca (N), Casi nunca (CN), A veces (AV), Casi Siempre (CS), Siempre (S)

Dimensiones	Indicadores	Categoría				
		N	CN	AV	CS	S
		1	2	3	4	5
Fortalecimiento de Capacidades	<b>Gestión de gobiernos locales</b>					
	1. Las autoridades, operarios y recicladores realizan una labor eficiente en la gestión integral de residuos sólidos.					
	2. Las autoridades, operarios y recicladores están capacitados en la gestión integral de residuos sólidos.					
	<b>Educación</b>					
	3. Conoce aspectos generales sobre la educación ambiental y la gestión integral de residuos sólidos.					
	4. Los centros educativos del distrito fortalecen la educación ambiental y la gestión integral de residuos sólidos.					
	<b>Tecnología</b>					
	5. Conoce aspectos generales sobre tecnologías innovadoras y limpias en la gestión integral de residuos sólidos.					
Desarrollo Institucional	6. La municipalidad utiliza tecnologías innovadoras y limpias en la gestión integral de residuos sólidos.					
	<b>Marco Legal</b>					
	7. Conoce el marco legal vigente sobre la gestión integral de residuos sólidos elaborados por las instituciones estatales.					
	8. Las autoridades, operarios y recicladores conocen el marco legal vigente en gestión integral de residuos sólidos.					
	<b>Sistema de reaprovechamiento</b>					
	9. Se aprovechan la mayor cantidad de residuos sólidos reutilizables dentro del distrito.					
	10. Los recicladores dentro del distrito están debidamente formalizados y asociados.					
	<b>Responsabilidad Compartida</b>					
Fomento de Inversión	11. Los comercios y empresas del distrito tienen un sentido de responsabilidad sobre los residuos que producen.					
	12. Los vecinos del distrito tienen un sentido de responsabilidad sobre los residuos que producen.					
	<b>Inversión pública en infraestructura</b>					
	13. El municipio tiene infraestructura (centros de tratamiento de residuos) necesaria para una adecuada gestión de residuos sólidos					
	14. La municipalidad hace una adecuada inversión de los recursos públicos en la gestión de residuos sólidos.					
	<b>Inversión privada</b>					
15. La inversión privada es fundamental dentro del distrito para la gestión integral de residuos en el distrito.						
16. La inversión privada en la gestión integral de residuos sólidos ha generado nuevos puestos de trabajo en el distrito.						

VECINO (A):

La siguiente encuesta tiene fines académicos y forma parte de una investigación que pretende establecer la relación entre la gestión integral

de residuos sólidos y la calidad de vida de los vecinos del distrito de Comas. La encuesta es anónima y reservada solo para el presente estudio. De antemano agradecemos su tiempo y colaboración con la investigación.

INDICACIONES: Se le presentará una serie de preguntas a la que usted deberá responder con un aspa (x) en la casilla que considere

conveniente. Tenga en cuenta las siguientes categorías:

Nunca (N), Casi nunca (CN), A veces (AV), Casi Siempre (CS), Siempre (S)

Dimensiones	Indicadores	Categoría				
		N	CN	AV	CS	S
		1	2	3	4	5
<b>Ambiente</b>	Calidad de agua					
	1. Existen focos de contaminación del agua debido a una inadecuada gestión integral de residuos sólidos.					
	2. La contaminación del agua producto de una inadecuada gestión de residuos sólidos afecta la salud de los vecinos del distrito.					
	Calidad de Aire					
	3. Existen focos de contaminación del aire debido a una inadecuada gestión integral de residuos sólidos.					
<b>Salud</b>	4. La contaminación del aire producto de una inadecuada gestión de residuos sólidos afecta la salud de los vecinos del distrito.					
	Esperanza de Vida					
	5. El tiempo de vida de los vecinos de Comas promedia los 75 años.					
<b>Satisfacción</b>	6. Las buenas condiciones ambientales contribuyen a aumentar el tiempo de vida de los vecinos de Comas.					
	Satisfacción ante la vida					
	7. Se siente satisfecho viviendo dentro del distrito de Comas.					
<b>Compromiso cívico</b>	8. Considera que el nivel de satisfacción de los vecinos del distrito de Comas es bueno.					
	Participación electoral					
	9. La participación electoral dentro del distrito es fundamental para mejorar las condiciones ambientales de su entorno.					
	10. La participación ciudadana en la toma de decisiones es importante para mejorar la gestión integral de residuos sólidos dentro del distrito.					
	11. Los vecinos de Comas participan de forma activa en la observación del cumplimiento de los reglamentos y leyes para una gestión integral de residuos sólidos.					

## 6. Certificados de validez por criterios de jueces.

### CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor: POLICARPO CCANRE SALAZAR

Presente

Asunto: Validación de instrumentos a través de juicio de experto

Nos es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del **PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA** de la Universidad César Vallejo, en la sede LIMA NORTE, promoción 2021, aula 17, requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título nombre del proyecto de investigación es: **LA POLÍTICA DE GESTIÓN AMBIENTAL A NIVEL DE LA RECOLECCIÓN Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LOS VECINOS DEL DISTRITO DE COMAS** y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente

Nombre completo: Rosario Valencia Huamán  
DNI: 42406640

## DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

### Variable:

**Gestión integral de residuos:** Se entiende por toda actividad de carácter técnico y administrativo para los procesos que van desde la planificación hasta la ejecución de las acciones para el manejo de los residuos en el ámbito de gestión pública, tanto a nivel nacional, regional, o local (MINAM, 2012a, p. 77).

### Dimensiones de las variables:

#### Dimensión 1

Fortalecimiento de Capacidades (MINAM, 2016).

#### Dimensión 2

Desarrollo institucional (MINAM, 2016).

#### Dimensión 3

Fomento de inversión (MINAM, 2016).

### Variable:

**Calidad de Vida:** Definiremos a la calidad de vida como la visión que tienen las personas sobre su posición en la vida, en el contexto de su cultura y los sistemas de valores en los que viven, así como la relación con sus objetivos, expectativas, estándares e intereses. Esto “tiene que ver con las condiciones que favorezcan modos de vida que privilegien el ser más sobre el tener más, puesto que está íntimamente relacionada con el sentido que se tenga de uno mismo como perspectiva individual y con un sentimiento de realización existencial” (Nava, 2012, p: 135).

### Dimensiones de las variables:

#### Dimensión 1

Ambiente (Stefaner et all: s/f).

#### Dimensión 2

Salud (Stefaner et all: s/f).

#### Dimensión 3

Satisfacción (Stefaner et all: s/f).

#### Dimensión 4

Compromiso cívico (Stefaner et all: s/f).



## MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

### Variable: Gestión integral de residuos

Dimensiones	Indicadores	Items	Niveles o Rangos
1. Fortalecimiento de Capacidades.	1. Gestión de gobiernos locales; educación y capacitación; tecnología.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las autoridades, operarios y recicladores realizan una labor eficiente en la gestión integral de residuos sólidos.</li> <li>Las autoridades, operarios y recicladores están capacitados en la gestión integral de residuos sólidos.</li> <li>Conoce aspectos generales sobre la educación ambiental y la gestión integral de residuos sólidos.</li> <li>Los centros educativos del distrito fortalecen la educación ambiental y la gestión integral de residuos sólidos.</li> <li>Conoce aspectos generales sobre tecnologías innovadoras y limpias en la gestión integral de residuos sólidos.</li> <li>La municipalidad utiliza tecnologías innovadoras y limpias en la gestión integral de residuos sólidos.</li> </ul>	Muy en desacuerdo (MED) 1 En desacuerdo (ED) 2 Indiferente (I) 3 De acuerdo (DA) 4 Muy en desacuerdo (MDA) 5
2. Desarrollo institucional.	2. Marco legal; sistema de reaprovechamiento; responsabilidad compartida.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conoce el marco legal vigente sobre la gestión integral de residuos sólidos elaborados por las instituciones estatales.</li> <li>Las autoridades, operarios y recicladores conocen el marco legal vigente en gestión integral de residuos sólidos.</li> <li>Se aprovechan la mayor cantidad de residuos sólidos reutilizables dentro del distrito.</li> <li>Los recicladores dentro del distrito están debidamente formalizados y asociados.</li> <li>Los comercios y empresas del distrito tienen un sentido de responsabilidad sobre los residuos que producen.</li> <li>Los vecinos del distrito tienen un sentido de responsabilidad sobre los residuos que producen.</li> </ul>	Muy en desacuerdo (MED) 1 En desacuerdo (ED) 2 Indiferente (I) 3 De acuerdo (DA) 4 Muy en desacuerdo (MDA) 5
3. Fomento de inversión.	3. Inversión pública en infraestructura, Inversión privada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El municipio tiene infraestructura (centros de tratamiento de residuos) necesaria para una adecuada gestión de residuos sólidos</li> <li>La municipalidad hace una adecuada inversión de los recursos públicos en la gestión de residuos sólidos.</li> <li>La inversión privada es fundamental dentro del distrito para la gestión integral de residuos en el distrito.</li> <li>La inversión privada en la gestión integral de residuos sólidos ha generado nuevos puestos de trabajo en el distrito.</li> </ul>	Muy en desacuerdo (MED) 1 En desacuerdo (ED) 2 Indiferente (I) 3 De acuerdo (DA) 4 Muy en desacuerdo (MDA) 5

Fuente: Elaboración propia.

**Variable: Políticas Públicas**

<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Niveles o Rangos</b>
1. Ambiente	1. Calidad de agua - calidad de aire.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existen focos de contaminación del aire debido a una inadecuada gestión integral de residuos sólidos.</li> <li>• La contaminación del aire producto de una inadecuada gestión de residuos sólidos afecta la salud de los vecinos del distrito.</li> <li>• Existen focos de contaminación del aire debido a una inadecuada gestión integral de residuos sólidos.</li> <li>• La contaminación del aire producto de una inadecuada gestión de residuos sólidos afecta la salud de los vecinos del distrito.</li> </ul>	Muy en desacuerdo (MED) 1 En desacuerdo (ED) 2 Indiferente (I) 3 De acuerdo (DA) 4 Muy en desacuerdo (MDA) 5
2. Salud	2. Esperanza de vida.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El tiempo de vida de los vecinos de Comas promedia los 75 años.</li> <li>• Las buenas condiciones ambientales contribuyen a aumentar el tiempo de vida de los vecinos de Comas.</li> </ul>	Muy en desacuerdo (MED) 1 En desacuerdo (ED) 2 Indiferente (I) 3 De acuerdo (DA) 4 Muy en desacuerdo (MDA) 5
3. Satisfacción	3. Satisfacción ante la vida.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se siente satisfecho viviendo dentro del distrito de Comas.</li> <li>• Considera que el nivel de satisfacción de los vecinos del distrito de comas es bueno.</li> </ul>	Muy en desacuerdo (MED) 1 En desacuerdo (ED) 2 Indiferente (I) 3 De acuerdo (DA) 4 Muy en desacuerdo (MDA) 5
4. Compromiso cívico	4. Participación electoral.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La participación electoral dentro del distrito es fundamental para mejorar las condiciones ambientales de su entorno.</li> <li>• La participación ciudadana en la toma de decisiones es importante para mejorar la gestión integral de residuos sólidos dentro del distrito.</li> <li>• Los vecinos de comas participan de forma activa en la observación del cumplimiento de los reglamentos y leyes para una gestión integral de residuos sólidos.</li> </ul>	Muy en desacuerdo (MED) 1 En desacuerdo (ED) 2 Indiferente (I) 3 De acuerdo (DA) 4 Muy en desacuerdo (MDA) 5

Fuente: Elaboración propia.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN: I. FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES</b>							
1	Las autoridades, operarios y recicladores realizan una labor eficiente en la gestión integral de residuos sólidos.	x		x		x		Ninguno
2	Las autoridades, operarios y recicladores están capacitados en la gestión integral de residuos sólidos.	x		x		x		Ninguno
3	Conoce aspectos generales sobre la educación ambiental y la gestión integral de residuos sólidos.	x		x		x		Ninguno
4	Los centros educativos del distrito fortalecen la educación ambiental y la gestión integral de residuos sólidos.	x		x		x		Ninguno
5	Conoce aspectos generales sobre tecnologías innovadoras y limpias en la gestión integral de residuos sólidos.	x		x		x		Ninguno
6	La municipalidad utiliza tecnologías innovadoras y limpias en la gestión integral de residuos sólidos.	x		x		x		Ninguno
	<b>DIMENSIÓN II: MEDIOS Y ACCIONES</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
7	Conoce el marco legal vigente sobre la gestión integral de residuos sólidos elaborados por las instituciones estatales.	x		x		x		Ninguno
8	Las autoridades, operarios y recicladores conocen el marco legal vigente en gestión integral de residuos sólidos.	x		x		x		Ninguno
9	Se aprovechan la mayor cantidad de residuos sólidos reutilizables dentro del distrito.	x		x		x		Ninguno
10	Los recicladores dentro del distrito están debidamente formalizados y asociados.	x		x		x		Ninguno
11	Los comercios y empresas del distrito tienen un sentido de responsabilidad sobre los residuos que producen.	x		x		x		Ninguno
12	Los vecinos del distrito tienen un sentido de responsabilidad sobre los residuos que producen.	x		x		x		Ninguno
	<b>Dimensión III: RESULTADOS</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
13	El municipio tiene infraestructura (centros de tratamiento de residuos) necesaria para una adecuada gestión de residuos sólidos	x		x		x		Ninguno
14	La municipalidad hace una adecuada inversión de los recursos públicos en la gestión de residuos sólidos.	x		x		x		Ninguno

15	La inversión privada es fundamental dentro del distrito para la gestión integral de residuos en el distrito.	x		x		x		Ninguno
16	La inversión privada en la gestión integral de residuos sólidos ha generado nuevos puestos de trabajo en el distrito.	x		x		x		Ninguno

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** Los ítems planteados son suficientes para medir las dimensiones.

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

**Apellidos y nombres del juez validador.** Mg: Policarpo Ccanre Salazar            **DNI:**42271263

**Especialidad del validador:** Licenciado en Historia y Maestro en Gestión Cultural. Patrimonio y Turismo

**Lima 02 de junio del 2021**



-----

**Firma del Experto Informante.**

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

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

<sup>3</sup>**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

### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE POLITICAS PÚBLICAS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN: I. AMBIENTE</b>								
1	Existen focos de contaminación del aire debido a una inadecuada gestión integral de residuos sólidos.	x		x		x		Ninguno
2	La contaminación del aire producto de una inadecuada gestión de residuos sólidos afecta la salud de los vecinos del distrito.	x		x		x		Ninguno
3	Existen focos de contaminación del aire debido a una inadecuada gestión integral de residuos sólidos.	x		x		x		Ninguno
4	La contaminación del aire producto de una inadecuada gestión de residuos sólidos afecta la salud de los vecinos del distrito.	x		x		x		Ninguno
<b>DIMENSIÓN II: SALUD</b>								
5	El tiempo de vida de los vecinos de Comas promedia los 75 años.							
6	Las buenas condiciones ambientales contribuyen a aumentar el tiempo de vida de los vecinos de Comas.	x		x		x		Ninguno
<b>Dimensión III: SATISFACCIÓN</b>								
7	Se siente satisfecho viviendo dentro del distrito de Comas.							
8	Considera que el nivel de satisfacción de los vecinos del distrito de comas es bueno.	x		x		x		Ninguno
<b>Dimensión IV: COMPROMISO CIVICO</b>								
9	La participación electoral dentro del distrito es fundamental para mejorar las condiciones ambientales de su entorno.	x		x		x		Ninguno
10	La participación ciudadana en la toma de decisiones es importante para mejorar la gestión integral de residuos sólidos dentro del distrito.	x		x		x		Ninguno
11	Los vecinos de comas participan de forma activa en la observación del cumplimiento de los reglamentos y leyes para una gestión integral de residuos sólidos.	x		x		x		Ninguno

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Los ítems planteados son suficientes para medir las dimensiones.

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

Apellidos y nombres del juez validador. Mq: Policarpo Ccanre Salazar

DNI: 42271263

Especialidad del validador: Licenciado en Historia y Maestro en Gestión Cultural y Turismo

Lima 02 de junio del 2021



-----  
Firma del Experto Informante.

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

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

<sup>3</sup>**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

## CARTA DE PRESENTACIÓN

Señora: **CECILIA ISABEL UZÁTEGUI CHÁVEZ**

Presente

Asunto: Validación de instrumentos a través de juicio de experto

Nos es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del **PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA** de la Universidad César Vallejo, en la sede LIMA NORTE, promoción 2021, aula 17, requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título nombre del proyecto de investigación es: **LA POLÍTICA DE GESTIÓN AMBIENTAL A NIVEL DE LA RECOLECCIÓN Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LOS VECINOS DEL DISTRITO DE COMAS** y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente

Nombre completo: Rosario Valencia Huamán  
DNI: 42406640

## DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

### Variable:

**Gestión integral de residuos:** Se entiende por toda actividad de carácter técnico y administrativo para los procesos que van desde la planificación hasta la ejecución de las acciones para el manejo de los residuos en el ámbito de gestión pública, tanto a nivel nacional, regional, o local (MINAM, 2012a, p. 77).

### Dimensiones de las variables:

#### Dimensión 1

Fortalecimiento de Capacidades (MINAM, 2016).

#### Dimensión 2

Desarrollo institucional (MINAM, 2016).

#### Dimensión 3

Fomento de inversión (MINAM, 2016).

### Variable:

**Calidad de Vida:** Definiremos a la calidad de vida como la visión que tienen las personas sobre su posición en la vida, en el contexto de su cultura y los sistemas de valores en los que viven, así como la relación con sus objetivos, expectativas, estándares e intereses. Esto “tiene que ver con las condiciones que favorezcan modos de vida que privilegien el ser más sobre el tener más, puesto que está íntimamente relacionada con el sentido que se tenga de uno mismo como perspectiva individual y con un sentimiento de realización existencial” (Nava, 2012, p: 135).

### Dimensiones de las variables:

#### Dimensión 1

Ambiente (Stefaner et all: s/f).

#### Dimensión 2

Salud (Stefaner et all: s/f).

#### Dimensión 3

Satisfacción (Stefaner et all: s/f).

#### Dimensión 4

Compromiso cívico (Stefaner et all: s/f).



## MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

### Variable: Gestión integral de residuos

Dimensiones	Indicadores	Items	Niveles o Rangos
1. Fortalecimiento de Capacidades.	1. Gestión de gobiernos locales; educación y capacitación; tecnología.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las autoridades, operarios y recicladores realizan una labor eficiente en la gestión integral de residuos sólidos.</li> <li>Las autoridades, operarios y recicladores están capacitados en la gestión integral de residuos sólidos.</li> <li>Conoce aspectos generales sobre la educación ambiental y la gestión integral de residuos sólidos.</li> <li>Los centros educativos del distrito fortalecen la educación ambiental y la gestión integral de residuos sólidos.</li> <li>Conoce aspectos generales sobre tecnologías innovadoras y limpias en la gestión integral de residuos sólidos.</li> <li>La municipalidad utiliza tecnologías innovadoras y limpias en la gestión integral de residuos sólidos.</li> </ul>	Muy en desacuerdo (MED) 1 En desacuerdo (ED) 2 Indiferente (I) 3 De acuerdo (DA) 4 Muy de acuerdo (MDA) 5
2. Desarrollo institucional.	2. Marco legal; sistema de reaprovechamiento; responsabilidad compartida.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conoce el marco legal vigente sobre la gestión integral de residuos sólidos elaborados por las instituciones estatales.</li> <li>Las autoridades, operarios y recicladores conocen el marco legal vigente en gestión integral de residuos sólidos.</li> <li>Se aprovechan la mayor cantidad de residuos sólidos reutilizables dentro del distrito.</li> <li>Los recicladores dentro del distrito están debidamente formalizados y asociados.</li> <li>Los comercios y empresas del distrito tienen un sentido de responsabilidad sobre los residuos que producen.</li> <li>Los vecinos del distrito tienen un sentido de responsabilidad sobre los residuos que producen.</li> </ul>	Muy en desacuerdo (MED) 1 En desacuerdo (ED) 2 Indiferente (I) 3 De acuerdo (DA) 4 Muy de acuerdo (MDA) 5
3. Fomento de inversión.	3. Inversión pública en infraestructura, Inversión privada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El municipio tiene infraestructura (centros de tratamiento de residuos) necesaria para una adecuada gestión de residuos sólidos</li> <li>La municipalidad hace una adecuada inversión de los recursos públicos en la gestión de residuos sólidos.</li> <li>La inversión privada es fundamental dentro del distrito para la gestión integral de residuos en el distrito.</li> <li>La inversión privada en la gestión integral de residuos sólidos ha generado nuevos puestos de trabajo en el distrito.</li> </ul>	Muy en desacuerdo (MED) 1 En desacuerdo (ED) 2 Indiferente (I) 3 De acuerdo (DA) 4 Muy de acuerdo (MDA) 5

Fuente: Elaboración propia.

**Variable: Políticas Públicas**

<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Niveles o Rangos</b>
1. Ambiente	1. Calidad de agua - calidad de aire.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existen focos de contaminación del aire debido a una inadecuada gestión integral de residuos sólidos.</li> <li>La contaminación del aire producto de una inadecuada gestión de residuos sólidos afecta la salud de los vecinos del distrito.</li> <li>Existen focos de contaminación del aire debido a una inadecuada gestión integral de residuos sólidos.</li> <li>La contaminación del aire producto de una inadecuada gestión de residuos sólidos afecta la salud de los vecinos del distrito.</li> </ul>	Muy en desacuerdo (MED) 1 En desacuerdo (ED) 2 Indiferente (I) 3 De acuerdo (DA) 4 Muy de acuerdo (MDA) 5
2. Salud	2. Esperanza de vida.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El tiempo de vida de los vecinos de Comas promedia los 75 años.</li> <li>Las buenas condiciones ambientales contribuyen a aumentar el tiempo de vida de los vecinos de Comas.</li> </ul>	Muy en desacuerdo (MED) 1 En desacuerdo (ED) 2 Indiferente (I) 3 De acuerdo (DA) 4 Muy de acuerdo (MDA) 5
3. Satisfacción	3. Satisfacción ante la vida.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se siente satisfecho viviendo dentro del distrito de Comas.</li> <li>Considera que el nivel de satisfacción de los vecinos del distrito de comas es bueno.</li> </ul>	Muy en desacuerdo (MED) 1 En desacuerdo (ED) 2 Indiferente (I) 3 De acuerdo (DA) 4 Muy de acuerdo (MDA) 5
4. Compromiso cívico	4. Participación electoral.	<ul style="list-style-type: none"> <li>La participación electoral dentro del distrito es fundamental para mejorar las condiciones ambientales de su entorno.</li> <li>La participación ciudadana en la toma de decisiones es importante para mejorar la gestión integral de residuos sólidos dentro del distrito.</li> <li>Los vecinos de comas participan de forma activa en la observación del cumplimiento de los reglamentos y leyes para una gestión integral de residuos sólidos.</li> </ul>	Muy en desacuerdo (MED) 1 En desacuerdo (ED) 2 Indiferente (I) 3 De acuerdo (DA) 4 Muy de acuerdo (MDA) 5

Fuente: Elaboración propia.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN: I. FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES</b>							
1	Las autoridades, operarios y recicladores realizan una labor eficiente en la gestión integral de residuos sólidos.	x		x		x		Ninguno
2	Las autoridades, operarios y recicladores están capacitados en la gestión integral de residuos sólidos.	x		x		x		Ninguno
3	Conoce aspectos generales sobre la educación ambiental y la gestión integral de residuos sólidos.	x		x		x		Ninguno
4	Los centros educativos del distrito fortalecen la educación ambiental y la gestión integral de residuos sólidos.	x		x		x		Ninguno
5	Conoce aspectos generales sobre tecnologías innovadoras y limpias en la gestión integral de residuos sólidos.	x		x		x		Ninguno
6	La municipalidad utiliza tecnologías innovadoras y limpias en la gestión integral de residuos sólidos.	x		x		x		Ninguno
	<b>DIMENSIÓN II: MEDIOS Y ACCIONES</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
7	Conoce el marco legal vigente sobre la gestión integral de residuos sólidos elaborados por las instituciones estatales.	x		x		x		Ninguno
8	Las autoridades, operarios y recicladores conocen el marco legal vigente en gestión integral de residuos sólidos.	x		x		x		Ninguno
9	Se aprovechan la mayor cantidad de residuos sólidos reutilizables dentro del distrito.	x		x		x		Ninguno
10	Los recicladores dentro del distrito están debidamente formalizados y asociados.	x		x		x		Ninguno
11	Los comercios y empresas del distrito tienen un sentido de responsabilidad sobre los residuos que producen.	x		x		x		Ninguno
12	Los vecinos del distrito tienen un sentido de responsabilidad sobre los residuos que producen.	x		x		x		Ninguno
	<b>Dimensión III: RESULTADOS</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
13	El municipio tiene infraestructura (centros de tratamiento de residuos) necesaria para una adecuada gestión de residuos sólidos	x		x		x		Ninguno
14	La municipalidad hace una adecuada inversión de los recursos públicos en la gestión de residuos sólidos.	x		x		x		Ninguno

15	La inversión privada es fundamental dentro del distrito para la gestión integral de residuos en el distrito.	x		x		x		Ninguno
16	La inversión privada en la gestión integral de residuos sólidos ha generado nuevos puestos de trabajo en el distrito.	x		x		x		Ninguno

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** Los ítems planteados son suficientes para medir las dimensiones.

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

**Apellidos y nombres del juez validador.** Mg: Cecilia Isabel Uzátegui Chávez            **DNI:** 40752108

**Especialidad del validador:** Licenciada en Educación y Maestra en Gestión Educativa

**Lima 02 de junio del 2021**



-----

**Firma del Experto Informante.**

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

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

<sup>3</sup>**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

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE POLITICAS PÚBLICAS**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN: I. AMBIENTE</b>							
1	Existen focos de contaminación del aire debido a una inadecuada gestión integral de residuos sólidos.	x		x		x		Ninguno
2	La contaminación del aire producto de una inadecuada gestión de residuos sólidos afecta la salud de los vecinos del distrito.	x		x		x		Ninguno
3	Existen focos de contaminación del aire debido a una inadecuada gestión integral de residuos sólidos.	x		x		x		Ninguno
4	La contaminación del aire producto de una inadecuada gestión de residuos sólidos afecta la salud de los vecinos del distrito.	x		x		x		Ninguno
	<b>DIMENSIÓN II: SALUD</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
5	El tiempo de vida de los vecinos de Comas promedia los 75 años.							
6	Las buenas condiciones ambientales contribuyen a aumentar el tiempo de vida de los vecinos de Comas.	x		x		x		Ninguno
	<b>Dimensión III: SATISFACCIÓN</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
7	Se siente satisfecho viviendo dentro del distrito de Comas.							
8	Considera que el nivel de satisfacción de los vecinos del distrito de comas es bueno.	x		x		x		Ninguno
	<b>Dimensión IV: COMPROMISO CIVICO</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
9	La participación electoral dentro del distrito es fundamental para mejorar las condiciones ambientales de su entorno.	x		x		x		Ninguno
10	La participación ciudadana en la toma de decisiones es importante para mejorar la gestión integral de residuos sólidos dentro del distrito.	x		x		x		Ninguno
11	Los vecinos de comas participan de forma activa en la observación del cumplimiento de los reglamentos y leyes para una gestión integral de residuos sólidos.	x		x		x		Ninguno

**Observaciones (precisar si hay suficiencia): Los ítems planteados son suficientes para medir las dimensiones.**

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

Apellidos y nombres del juez validador. Mg: Cecilia Isabel Uzátegui Chávez DNI: 40752108

Especialidad del validador: Licenciada en Educación y Maestra en Gestión Educativa

Lima 02 de junio del 2021



-----  
Firma del Experto Informante.

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

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

<sup>3</sup>**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