



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Gestión de residuos domésticos y desarrollo sustentable
ambiental en los trabajadores de una municipalidad
del Callao, 2023.

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

AUTOR:

Ynche Tecocha, Jean Kevin (orcid.org/0009-0001-4789-4940)

ASESORES:

Mtra. Becerra Castillo, Zoila Paola (orcid.org/0000-0001-9533-5150)

Mtro. Beraun Beraun, Emil Renato (orcid.org/0000-0003-1497-6613)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión Ambiental y del Territorio

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Fortalecimiento de la democracia, liderazgo y ciudadanía

LIMA - PERÚ

2024

DEDICATORIA

A Dios, por darme la vida, salud, trabajo y economía, y a mis padres Lely y Walter porque me apoyan en cada paso que doy.

AGRADECIMIENTO

A la universidad Cesar Vallejo y docentes que me incentivaron con palabras de ánimo, muchísimas gracias a todos ellos.

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL AUTOR



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

ESCUELA PROFESIONAL DE MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, YNCHE TECOCHA JEAN KEVIN estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO de la escuela profesional de MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Gestión de residuos domésticos y desarrollo sustentable ambiental en los trabajadores de una municipalidad del Callao, 2023.", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

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

Nombres y Apellidos	Firma
JEAN KEVIN YNCHE TECOCHA DNI: 75936613 ORCID: 0009-0001-4789-4940	Firmado electrónicamente por: JYNCHEYN10 el 05-01- 2024 14:29:18

Código documento Trilce: TRI - 0721049

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL ASESOR



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

ESCUELA PROFESIONAL DE MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, BECERRA CASTILLO ZOILA PAOLA, docente de la ESCUELA DE POSGRADO de la escuela profesional de MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Gestión de residuos domésticos y desarrollo sustentable ambiental en los trabajadores de una municipalidad del Callao, 2023.", cuyo autor es YNCHE TECOCHA JEAN KEVIN, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 14.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

LIMA, 05 de Enero del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
BECERRA CASTILLO ZOILA PAOLA DNI: 40144875 ORCID: 0000-0001-9533-5150	Firmado electrónicamente por: ZBECERRA el 07-01- 2024 13:12:11

Código documento Trilce: TRI - 0721051



ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARATURLA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL AUTOR	iv
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL ASESOR	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vi
ÍNDICE DE FIGURAS	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	14
3.1. Tipo y diseño de investigación	14
3.2. Variables y operacionalización	15
3.3. Población, muestra y muestreo	16
3.3.1. Población:	16
3.3.2. Muestra:	16
3.3.3. Muestreo:	17
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	17
3.5. Procedimientos	18
3.6. Método de análisis de datos	20
3.7. Aspectos Éticos	20
IV. RESULTADOS:	21
V. DISCUSIÓN	31
VI. CONCLUSIONES	37
VII. RECOMENDACIONES	39
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Juicio de Expertos	19
Tabla 2 Estadísticas de confianza de las variables G.R.S. y D.S.	19
Tabla 3 Estadística de elemento por variable en A.C.	19
Tabla 4 Estadística total de elemento por variable – A.C.	19
Tabla 5 Distribución de frecuencia y porcentaje de la variable independiente G.R.D.	21
Tabla 6 Distribución de frecuencia y porcentaje de las dimensiones de la variable independiente Gestión de Residuos D.	22
Tabla 7 Distribución de frecuencia y porcentaje de la variable dependiente Desarrollo Sostenible.	23
Tabla 8 Distribución de frecuencia y porcentaje de las dimensiones de la variable dependiente Desarrollo Sostenible.	24
Tabla 9 Correlación de Gestión de Residuos Domésticos y Desarrollo sustentable	25
Tabla 10 Gestión de residuos domésticos en su dimensión de tratamiento con la disposición final	26
Tabla 11 Gestión de residuos domésticos en su dimensión de recolección de residuos con la disposición final	27
Tabla 12 Relación de Gestión de residuos domésticos y su dimensión social	28
Tabla 13 Relación entre Gestión de Residuos Domésticos y Dimensión Económica	29
Tabla 14 Relación entre Gestión de Residuos Domésticos y dimensión de Sistema ecológico	29

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Distribución de frecuencia y porcentaje de la variable independiente G.R.D.	21
Figura 2 Distribución de frecuencia y porcentaje de las dimensiones de la variable independiente Gestión de Residuos D.	22
Figura 3 Distribución de frecuencia y porcentaje de la variable dependiente Desarrollo Sostenible.	23
Figura 4 Distribución de frecuencia y porcentaje de las dimensiones de la variable dependiente Desarrollo Sostenible.	24

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo determinar la relación entre la gestión de residuos domésticos y el desarrollo sustentable ambiental en los trabajadores de una Municipalidad de Callao 2023. Se utilizó una metodología de enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, correlacional, transversal descriptiva. La población de estudio fueron los trabajadores de una Municipalidad del Callao un total de 83. El instrumento utilizado fue el cuestionario y como técnica la encuesta. No obstante; de los resultados se obtuvo una correlación muy alta y directa entre sus variables gestión de residuos domésticos y desarrollo sustentable, con una correlación de Rho Spearman de $p = 0,916$, según el estudio indica que si el resultado oscila entre ± 0.80 a 0.9 existe una relación muy alta y directa. Por lo tanto, como conclusión principal se corrobora de que existe una relación significativa entre la gestión de residuos domésticos y el desarrollo sustentable ambiental, en los trabajadores de una Municipalidad de Callao 2023.

Palabras clave: Gestión de residuos domésticos, desarrollo sustentable, reciclaje, municipalidad.

ABSTRACT

The objective of this research is to determine the relationship between domestic waste management and environmental sustainable development in the workers of a Municipality of Callao 2023. A quantitative approach methodology, non-experimental, correlational, transversal descriptive design was used. The study population was the workers of a Municipality of Callao, a total of 83. The instrument used was the questionnaire and the survey as a technique. Nevertheless; From the results, a very high and direct correlation was obtained between the variables of domestic waste management and sustainable development, with a Rho Spearman correlation of $p = 0.916$. According to the study, it indicates that if the result ranges between ± 0.80 to 0.9 , there is a very high and direct relationship. Therefore, as the main conclusion, it is corroborated that there is a significant relationship between domestic waste management and environmental sustainable development, in the workers of a Municipality of Callao 2023.

Keywords: Domestic waste management, Sustainable development, recycling, municipality.

I. INTRODUCCIÓN

En el contexto internacional, en México los autores Galán et al. (2023), describen que los modelos de G.R. actuales, presentan los mismos problemas enquistados en las políticas públicas; mencionando que existen dos formas de llevar la gestión de residuos, uno; que son con procesos y formas normadas de manejo de residuos, y dos; de forma más precaria, que es al apoyo a las zonas turísticas y el abandono de los sectores aledaños que no generan ningún tipo de ingreso, afectando a la población.

En Ecuador, García y Gutiérrez (2023) manifiestan que el D.S. hoy en día establece muchos programas, ya sean certificaciones, innovaciones curriculares, planes ambientales, mejora de la infraestructura, investigación de frontera. Sin embargo, los documentos normativos no son claros y el reto es incluir en dos documentos de gestión, la visión del D.S. y con el tiempo esto obedezca a una filosofía respondiendo de forma permanente la sustentabilidad del ambiente y territorio.

A nivel regional en Puno, Huamani et al. (2020) nos cuentan que la ciudad de Juliaca presenta serios problemas con el manejo de residuos, lo que trajo efectos negativos en su gobierno, conflictos sociales y de salud. Sabiendo que; convertir los R.S. orgánicos en elementos biodegradables consiguen favorecer al D.S. y acrecentar los ingresos por reciclaje en los municipios.

En cuanto al desarrollo sustentable, Noel (2021) señala que en Chosica falta un modelo de gobernanza pública que mantenga políticas públicas apropiadas, conduciendo a ineficiencias en el sistema de planificación y previsión, afectando la disminución de brechas, la atención ciudadana, la falta de evaluación y seguimiento del desempeño.

A nivel local en un distrito del Callao podemos observar la deficiencia en la G.R.D. municipales, además de la falta de lugares para poder desechar los R.D. obtenidos por la población. La principal deficiencia en el recojo de los residuos es por el abastecimiento de vehículos encargados de compactar y recoger la basura, afectando a la población a nivel económico, social y ambiental.

Por ello; se plantea el siguiente problema de investigación: ¿Existe relación entre la G.R.D. y el D.S., en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023? .Así pues, sus problemas específicos son: 1) ¿Existe relación entre la G.R.D. en su dimensión el tratamiento y su disposición final en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023?; 2)¿Existe relación entre la G.R.D. en su dimensión recolección de residuos y su disposición final en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023?; 3) ¿Existe relación entre la G.R.D. y la dimensión social en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023?; 4) ¿Existe relación entre la G.R.D. y la dimensión económica en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023?; y 5) ¿Existe relación entre la G.R.D. y la dimensión ambiental en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023?

La investigación tiene una justificación teórica porque permite comprender la situación específica de la G.R.D. en los trabajadores de una municipalidad del Callao, identificando posibles desafíos y oportunidades para mejorar la S.A. en esta localidad con miras a fomentar un desarrollo urbano más armonioso con el medio, así como mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y, potencialmente, en otras zonas con problemáticas similares. Siendo su justificación práctica que; los resultados de este estudio proporcionan información vital para diseñar estrategias y políticas efectivas de G.R.D. que contribuyen a reducir la contaminación y optimizar el bienestar de los ciudadanos en el distrito. También, se han de mostrar dichos resultados en figuras, estadísticos, descriptivos e inferenciales. Conjuntamente, la investigación puede estimular la colaboración activa de la comunidad en prácticas más sustentables. Del mismo modo, se justifica metodológicamente, pues usa la encuesta como técnica para recolectar la información, procesándolas en un software con la finalidad de verificar la hipótesis de relación entre sus variables G.R.D. y D.S. A nivel social, se justifica pues busca aportar soluciones a la problemática de G.R.D. tomando las medidas adecuadas para mejorar ese aspecto, para que la localidad y ciudades a fines gocen de una mejora en la calidad de vida y derecho a un ambiente oportuno.

De la misma manera, el presente estudio detalla su objetivo general: Determinar la relación entre la G.R.D. y el D.S.A. en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023; y en segundo lugar los objetivos específicos; 1) Determinar si existe relación entre la G.R.D. en su dimensión el Tratamiento y su disposición final en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023; 2) Determinar si existe relación entre la G.R.D. en su dimensión recolección de residuos y su disposición final en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023, 3) Determinar si existe relación entre la G.R.D. y la dimensión social en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023, 4) Determinar si existe relación entre la G.R.D. y la dimensión económica en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023, 5) Determinar si existe relación entre la G.R.D. y la dimensión sistema ecológico en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023.

En cuanto a la hipótesis general se planteó: La G.R.D. y el D.S.A. guardan relación, en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023, con sus hipótesis específicas: 1) La G.R.D. en su dimensión tratamiento y su disposición final guardan relación, en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023; 2) La G.R.D. en su dimensión recolección de residuos y su disposición final guardan relación, en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023, 3) La G.R.D. y la dimensión social guardan relación, en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023; 4) La G.R.D. y la dimensión económica guardan relación, en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023; 5) La G.R.D. y la dimensión sistema ecológico guardan relación, en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023.

II. MARCO TEÓRICO

Para la sustentar las variables se consideró los antecedentes posteriores en el ámbito internacional, tal como, Cevallos (2020) en su investigación realizada en Ecuador; pretendió conocer las técnicas de gestión de calidad que contribuyen al desarrollo sustentable de la industria del aceite de palma, el tipo de metodología usada fue mixta, deductiva, descriptiva, de diseño no experimental. Su población corresponde a los palmicultores ecuatorianos, con una muestra de 162 individuos, a quienes se les realizó la encuesta. Sus resultados reflejaron que aquellas empresas que tienen conocimiento o implementen cualquiera de los sistemas de gestión, ya sea calidad, medio ambiente o clima laboral, aplican mejores prácticas que los conduzcan al desarrollo sustentable. Por ello, el autor ha propuesto lineamientos que permitan escribir un manual útil para que los palmicultores del Ecuador puedan efectuar fácilmente un sistema de manejo sustentable.

De la misma manera; en Cuba, Osman et. al. (2021) busca a través de su tesis solucionar la problemática de G.R.S. abordando metodologías con programas de instrucción ambiental y D.S. a los docentes. de la educación técnica y vocacional. Su metodología fue mixta, de diseño no experimental. Cuya recolección de información se dieron a través de la encuesta, entrevista, y observación. Su población se conformó por docentes y estudiantes de educación de la universidad correspondiendo a 50 individuos. Se concluyó que la alternativa de metodológica se organizó por etapas, se preparó temas ambientales para desarrollar sustentablemente a los instructivos técnicos y profesionales, lo que significa que al ejecutarlo se puede elevar el desempeño ambiental del docente y al mismo tiempo contribuir a la educación sustentable.

Por otra parte, Gallegos (2021) su objetivo fue explorar el aspecto social, ambiental, económico y técnico de su G.R.D., su metodología fue correlacional cuantitativa, con un diseño multicriterio. La población se determinó por el Estado de Hidalgo. El resultado obtenido fue una correlación de Rho Spearman de 0,353, baja lo que demuestra que la política actual del estado toma en cuenta las dimensiones socioeconómicas, físicas y culturales, pero aún le falta mejorar esos aspectos. Por lo que se plantean criterios para perfeccionar la ejecución de la política sobre la administración de residuos en la municipalidad y municipios.

Rivera (2023) a través de su investigación en Colombia, busco identificar la G.R.S. con el degrado ambiental causados por anómalos migratorios, el tipo de metodología usada fue cuantitativa, deductiva, descriptiva, de diseño no experimental. Su población corresponde a 100 individuos migrantes, el método para recopilar datos fue la encuesta con 16 ítems. Sus resultados reflejaron que la problemática causada por la mala gestión de residuos presenta un deterioro social, económico, y turístico, debido al mal almacenamiento, separación de R.S. orgánicos e inorgánicos y reciclaje, así como en el procesamiento y tratamiento de los R.S. por parte de las autoridades, acompañado de la migración de personas y actos comerciales de la población que multiplican los R.S. Se propuso en la investigación, capacitar a la población y autoridades gubernamentales sobre temas relacionados al M.A., fortificar la ejecución y labor de la educación ambiental sobre los R.S. en la población.

A nivel nacional; Heredia (2020), tuvo como objetivo hallar la dependencia entre la G.R.D. y el D.S., siguió como tipo de metodología la investigación básica, cuantitativa correlacional, de diseño no experimental. Así también, la cantidad de población estuvo conformada por empleados, obreros y moradores, con una muestra de 135 individuos, para recolectar datos se utilizó la encuesta. Sus resultados encontraron que existe una relación positiva, su significancia fue 0 y la rho de Spearman fue 0,328. Por tanto, la conclusión es que existe una fuerte relación entre la variable dependiente con la independiente. Así como también se propuso desarrollar formaciones y programas al personal de trabajo y la población con la finalidad de concientización y sensibilización en temas de D.S.

En Tarapoto, Ramírez (2022) dirigió su investigación a comprobar la relación entre la G. de espacio público y su D.S. La metodología usada fue correlacional cuantitativo y descriptivo básico. La población estuvo conformada por 245 residentes Tarapoteños, siendo sus resultados que: la gestión del espacio público fue considerada regular por el 70.6% de los residentes, baja por el 20.8% y alto por el 8,6%. El nivel de D.S. que prevalece en la zona de Tarapoto, en los habitantes, se encuentra en nivel normal con un 65,3%, un nivel bajo el 23,7% y nivel alto un 11%. Según la prueba correlacional; se obtuvo un resultado de 0,756 directa y alta, lo que demuestra que concurre una clara conexión entre la G. del

espacio público y el D.S. Por lo tanto, se propuso optimizar la G. espacio público en relación con el D.S. a través de programas y políticas encaminadas al uso adecuado del territorio, urbanismo, economía, sociedad y cultura, otorgándoles bienestar a la sociedad y colaboración en la adquisición de decisiones.

Asimismo, en su estudio, Vargas (2022) identificó la relación entre la G.R.D. y el logro de metas en el municipio distrital de Llamas. La metodología usada fue básica, cuantitativo correlacional, de corte transversal con un diseño no experimental. La muestra incluyó a 50 empleados del municipio de Lamas. El instrumento recolectar datos fue la encuesta. Sus resultados fueron un Pearson de 58,663, cuyo valor es significativamente superior al de la matriz chi con 9,488 y una significancia bilateral menor desde 0,00 a 0,05. El estudio encontró que no existe conexión entre las variables de G.R.S. y sus objetivos planteados por el municipio. Se propuso, aplicar un programa para recolectar residuos deteriorados como un plan anual por parte de la municipalidad, además de capacitar a los trabajadores para que puedan aplicarlo de forma adecuada la G.R.S. propuestos en los objetivos.

De la misma forma, Santos (2022) en la ciudad de Puno examinó las variables G.R.D. y la cultura ambiental; y su relación de ambas. Su metodología fue cuantitativa correlacional transversal, con un diseño de tipo no experimental, su muestra fueron 142 ciudadanos Kasanies. Los resultados exponen que el 51,40% marcaron un nivel regular de C.A. y el 68,3% marcaron un nivel alto nivel de C.A. Por otro lado, la significancia fue $< a 0.05$ y $R_o = 0.506$, lo que estableció una relación entre las variables y llevó a concluir que hay una R.D. entre la disposición de residuos y la C.A.

A nivel local, Lino (2023), quiso hallar la relación entre la G.R.D. y el D.S., uso como metodología la investigación básica, cuantitativa correlacional, con un diseño no experimental. La población de estudio fueron trabajadores municipales de Lima Norte, cuya muestra estuvo conformada por 40 individuos, los resultados arrojaron un puntaje de 62.5% por manejo efectivo de residuos y 65.0% por buen D.S. además de recibir el Rho de Spearman 0.754. Por lo tanto; se concluye que existe relación entre las variables estudiadas. Se propuso, provocar a fondo la

necesidad y la adquisición de decisiones para optimizar la G.R.S. en la municipalidad.

Entre las bases teóricas en que se fundamenta la primera variable Gestión de Residuos sólidos tenemos los siguientes autores: Gottinger (2018) citado por Queneche (2020) expresa que los residuos sólidos o residuos domésticos son aquellas basuras, desechos, lodo de una planta que trata los residuos. Por consiguiente; el INEI (2022) considera los R.S. como elementos que se hallan en estado sólido o semisólido, que, si no se tratan apropiadamente, representan un en la salud y el entorno. Los residuos resultan especialmente de la fabricación de bienes, servicios, y de las acciones de consumo.

Según Reyes (2021) La G.R.S. se define como un componente principal que mejora la calidad y escenarios ambientales, con resultados beneficiosos para todos los habitantes de la ciudad. Así pues, Achahui (2021) hace mención que su principal objetivo de la G.R.S. es acrecentar y optimizar el estado de salud y/o alimentación de los moradores y del hábitat a través de una sucesión de diligencias y procedimientos para reducir residuos, uso de materiales y fuentes energéticas renovables y no renovables.

Por otro lado; Nuñez (2019) menciona que el Ministerio del Ambiente ha clasificado a los R.S. de la siguiente forma: a) R.S. orgánicos o biodegradables: Son aquellos residuos que se descomponen debido a la acción de la naturaleza por sus organismos vivos como gusanos, hongos y microorganismos. Los residuos orgánicos se producen a partir de sedimentos de cuerpos vivos (plantas y animales). b) Residuos inorgánicos o no biodegradables: Estos no consiguen descomponerse en su forma natural o lo hacen muy lentamente. Estos residuos proceden de productos minerales y sintéticos

No obstante; Hernández (2019) añade que Perú se determina por el excesivo consumo, poco reciclaje y reutilidad, los individuos aún no tienen obligación, ni compromiso sobre residuos que producen y arrojan, no existe una cultura eficaz y uso de los recursos, siendo dos elementos significativos que corresponden abordarse con respecto a la educación de los ciudadanos, sector público y empresas. Por otra parte; el Consejo Nacional del Medio Ambiente (2020) añade que al haber crecimiento demográfico en en Perú se suman hábitos de consumo

impropios, métodos migratorios perturbados y crecientes comerciales inadmisibles, los cuales conducen a una creciente producción de R.S., generando riesgo y afectando negativamente la salud, reduciendo las oportunidades y agravando la pobreza. Asimismo, Galarza et al. (2020) asume que la disposición de R.S. domiciliarios en el Perú es un asunto de la municipalidad. Pero, las autoridades locales no tienen la práctica o el discernimiento para desarrollar soluciones sustentables para sus servicios públicos de saneamiento.

Así, en el Perú, el INEI (2022) en sus estudios alude que el nivel de la región de áreas naturales urbanas, el creciente porcentaje de hogares con servicio de recolección de R. se registró en la Sierra 98,0%, la Costa 97,9% y la Selva 95,8%. Según la OEFA (2020), insinúa también que Lima es uno de los departamentos que genera más de 7400 toneladas de basura por día, siendo un 0,65 kg por persona, de los cuales un 88% es recolectado. Lima Centro en donde se ubica Breña ocupa un 0,71 kg por persona. De los cuales un 40% es llevado a los rellenos sanitarios Modelo del Callao, un 26,66% al Portillo Grande, un 6,67% al Zapallal, un 26,67% al Huaycoloro, se calcula que para el 2034, en Lima se producirían 16,053.80 toneladas por día de residuos, el doble de lo que producía al 2014.

Con respecto al Decreto Legislativo N° 1278- MINAM, suprime la Ley N° 27314 de R.S. El artículo 32 agrega que existen etapas en el manejo de R.S.: 1) barrido y limpieza de áreas públicas, 2) segregar, 3) almacenaje, 4) recolectar, 5) valorar 6) transportar, 7) transferencia 8) tratamiento y 9) disposición final, los cuales se han considerado como dimensiones de la variable independiente.

Para Reyes (2021) en su investigación existe una primera dimensión como primera fase: Barrer y limpiar los espacios públicos. Esta operación se encamina a deshacerse de los residuos sólidos en el medio urbano como en el rural. Lugares públicos como: plazas, calles, caminos y otros lugares públicos, es la empresa que deberá crear operaciones de limpieza que alcancen efectuar el propósito de dejarlos libres de R.S. Para Rodríguez et.al. (2021) el barrido tiene como objetivo guardar la salud de los seres, evitando obstáculos en el sistema de alcantarillado y manteniendo la belleza urbana.

Según Reyes (2021) como segunda dimensión mencionó al proceso de segregación: Es aquella función que descompone y selecciona residuos generados

en fuentes como domicilios, compañías, comercializaciones e instituciones, que inicia con la gestión y control de esta generación de residuos, de los cuales cataloga, clasifica en categorías y produce un nuevo ciclo en la vida del recurso.

Para Zarpan y Caro (2021) como tercera etapa está el almacenamiento; este proceso se realiza en la subestructura adecuada con permiso permitido y prohibido en áreas de almacenamiento final de residuos. Así pues; la OEFA (2020) alude que la separación de R. solamente está autorizada en la fabricación de procesos manipulada por la EPS-RS o un municipio. Del mismo modo; el Decreto Legislativo N°1278 (2021) asume que el almacenamiento en casas, condominios y otros edificios de departamentos debe realizarse de acuerdo con los criterios de separación de residuos y las normas municipales aplicables.

Por tanto, la cuarta dimensión es la recolección de residuos: así lo menciona Ludeña (2021). La recolección implica vaciar los residuos en bolsas y contenedores desde el punto de origen hasta el área de almacenaje designado. En general, Rodríguez et. al. (2021) dice que el muestreo o recolección se realiza en dos rutas o flujos: el horizontal, mediante transporte manual o preferentemente en carros metálicos, y el flujo vertical, a través de transporte en ascensores, escaleras, montacargas y tuberías.

Por otra parte, para Pinedo (2022) como quinta dimensión es la valorización: el cual es otorgarle un valor los R.S. Para Zarpan y Caro (2021) mencionan que antes de la disposición final, se debe priorizar el valorar los residuos como elección de manejo y gestión, incluidas aquellas actividades de reutilización, reciclaje, compostaje y recuperación de energía, siendo en una infraestructura conveniente y apropiadamente autorizada. Mientras que Santos (2022) dice que es una forma que admite el aprovechar los residuos sólidos, el cual debe de separarse en su origen, es decir; donde se crean los residuos para impedir contaminarse.

Mientras que Barboza y Delgado (2022) dice que la sexta dimensión es el transporte: el cuál es la actividad que traslada los residuos desde su origen para su tratamiento o un relleno sanitario. Según su artículo 38 del Decreto Legislativo N°1278 se utilizan los vehículos apropiados cuyas particularidades serán definidos por el organismo de normalización conveniente y las rutas aprobadas. En el caso

de R.S. comprometidos, se ejecuta acorde a la norma con el fin de trasladar materiales y residuos peligrosos. Por ello; Ludeña (2021) menciona que es forzoso crear rutas y horarios de transporte específicos para tal fin. Estos recorridos deben abarcar toda la instalación y evitar que se realicen al mismo tiempo que el movimiento de personas, pacientes y otros servicios del centro de salud.

Para Rodríguez et al. (2021) añade que la séptima etapa es la transferencia. Según el artículo 39 del Decreto Legislativo 1278, es un proceso consistente en trasladar los R.S. de un automóvil de poco arqueo a un vehículo de gran desplazamiento, para posteriormente realizar la carga y almacenamiento temporal que consta de doce horas.

Como octava etapa está el tratamiento, según Rodríguez et al. (2021) añade que este aspecto está considerado como aquellos procedimientos, metodologías, que ayudan a cambiar las características mecánicas, artificiales u orgánicas del residuo, con el fin de comprimir o prescindir el peligro de ocasionar deterioros a la salud o al ambiente, encaminados a valorar, y proporcionar a disposición final. La OEFA (2020) agrega: el procedimiento reutiliza los residuos y proporciona su disposición final de manera eficiente, higiénica y segura al reducir o eliminar las propiedades peligrosas de los residuos con el fin de prepararlos para una etapa próxima en su manejo y disposición final.

Según el Decreto Legislativo N°1278 (2021). A partir de su artículo 41 sobre última dimensión se denominó disposición final; el cual muestra que los R.S. que no logren valorarse por la tecnología u otras circunstancias, corresponden a abandonarse y desterrarse dependiendo de las propiedades de los residuos, con el fin de excluir el riesgo de dañar la salud o el entorno.

Continuando con el análisis teórico de nuestras variables, analizaremos ahora lo concerniente a la segunda variable desarrollo sustentable: tal como lo menciona, García (2020) conceptualiza el desarrollo sustentable como la búsqueda de la integración y vinculación de sus aspectos económicos y sociales con los ecológicos, definición que apareció a finales de los 60, a partir de la conciencia de las progresivas problemáticas ambientales y términos que la naturaleza impone a

la explotación y la economía descontrolada. Por lo tanto, con respecto al desarrollo ecológico brotó como sátira al desarrollo económico ilimitado y su impacto negativo en el sistema de equilibrio de la naturaleza, dando lugar a modos de progreso basadas en el uso inteligente de los recursos locales y el conocimiento de pequeñas explotaciones productivas, adaptables a regiones individuales del tercer mundo de la época.

Por consiguiente; Terrazas et al. (2022) añade que el desarrollo sustentable está cumpliendo las necesidades de la actualidad sin envolver la capacidad de las generaciones futuras. Para Bohne et al. (2019) menciona que esta noción pretendió establecer vínculos ambientales, económicos y sociales. Analizando esta definición anterior, se puede ver un sentido ético al pensar en las generaciones futuras y un sentido ecológico al pensar en las generaciones futuras.

Del mismo modo, García y Gálvez (2020) añade que el término sustentabilidad ganó cada vez más reconocimiento en el parlamento sobre los aspectos ambientales del desarrollo industrial en Washington en 1968, pero el término desarrollo sustentable no fue acuñado hasta 1987 en el Informe Brundtland, que fue definido como un procedimiento que cambio el uso de recursos, inversiones, desarrollos tecnológicos y corporaciones estando en armonía, mejorando los eventos actuales y futuras de solución de necesidades humanas complejas.

De la misma manera; Valdez (2020) asume que el concepto de D.S., maximiza la visión de sostenibilidad que perdura para las generaciones venideras, fue presentado por primera vez en el informe al comité de medio ambiente donde afirma que el D.S. se basa en satisfacer las deficiencias que existen sin dañar el medio ambiente. y garantizar la continuidad de las generaciones futuras

En el mundo, ESAN (2023) comenta en que la Agenda 2030 es el programa que reúne los 17 objetivos para el desarrollo sustentable, su elaboración se realizó después de una aprobación entre 193 países (incluido Perú). Según este plan, la pobreza global y la contaminación ambiental convendrían ser imperceptibles para el 2030. Los cuales plantearon mejorar la calidad de vida de los individuos, motivos importantes de las compañías para cumplir objetivos de sostenibilidad, tales como: crear más empleos en la sociedad, ya que es parte

primordial del desarrollo financiero de sus países debido a que aportan al Producto Bruto Interno (PIB), siendo responsables de financiar diversos proyectos sociales mediante el pago de gravámenes al gobierno, contribuyendo al desarrollo con sus propias iniciativas.

En Perú, la ONU (2022) es el principal vehículo para la planificación e implementación programas de desarrollo de la ONU en la nación, con base en el marco de contribución para el desarrollo sustentable 2022 al 2026. Por ello, en septiembre de 2021 se firmó con el gobierno un proyecto de desarrollo sustentable, basado en cuatro estrategias: 1) Bienestar humano y equivalencia de oportunidades. 2) Gestión ambiental, cambio climático y peligro de desastres. 3) Competencia y producción inclusivas y sustentables y 4) Gobernanza democrática segura y ejercer una ciudadanía justa.

Para Brundtland como se cita en Gómez (2020) el desarrollo sustentable no solamente se refiere a variables económicas, busca mirar con profundidad a las necesidades humanas como salud, educación, ambiente, agua, proteger ambientes naturales, atender a la sociedad para brindarles una mejor calidad de vida. Por otro lado, Heredia (2020) dice que un objetivo esencial del desarrollo sustentable es la satisfacción del individuo, proporcionando trabajo, salarios adecuados, cubriendo los costos de energía, agua potable, salud, vivienda y educación. Variables que se pueden medir mediante índices de evaluación.

Para García (2019), existen tres enfoques del D.S., a saber: a) enfoque económico; b) e. social y c) e. ecológico. El primero; se centra en responder el bienestar de la gente y el incremento económico mediante la satisfacción de las necesidades del humano, la elaboración de bienes y otorgamiento de servicios. Del mismo modo; Terrazas et.al. (2020) añade que este enfoque económico es extremadamente limitado, en términos de lugar y actividad; como en términos de número de personas involucradas. Sin embargo, en la actualidad esta manera ha sido la única para efectuar ideas sobre sostenibilidad.

Dos; Ramírez, et. al. (2019) por otro lado, menciona que el enfoque ecológico, reduce la idea a la simple sostenibilidad ambiental, inquietándose únicamente de los contextos necesarios para sostener la vida humana para las

generaciones futuras e ignora el aspecto de la distribución. Destaca los límites ecológicos y la dificultad de un desarrollo perenne en un planeta finito.

Tres; García (2019) al mismo tiempo, añade que existe un enfoque intergeneracional permite preservar el ambiente en las generaciones futuras puedan extender sus oportunidades de utilizarla y así acrecentar su bienestar. Reside en ser ecuánime con el futuro, para lo cual la actual generación tiene que desarrollar los medios para que la próxima herede los mismos o más recursos de los que hoy dispone.

Cuarto, Ramírez et al. (2019) en el enfoque sectorial hace referencia a que un sector manufacturero es sustentable cuando su proceso productivo no tiene impacto en el medio ambiente y al mismo tiempo es económicamente rentable (García, 2019). Este enfoque es extremadamente limitado, en términos de espacio y actividad como en términos de número de personas involucradas. Sin embargo, está claro que los casos individuales, pequeños y sectoriales no conducen ni conducirán nunca al desarrollo sustentable. Actividades como agronomía sustentable, ecología, turismo, manufactura, actividad pesquera, otros.

Por otro lado; Gómez (2020), sustenta que el desarrollo sustentable se define otros enfoques, los cuales se han escogido como dimensiones: A) El sistema ecológico, el cuál controla el s. económico, limita su crecimiento; organiza el s. social de tal manera que su organización debe desarrollarse en un espacio determinado, y promueve la adaptación de la sociedad al s. ecológico. B) El S. económico, que cambia el ecosistema ya sea cuando toma materias primas del ecosistema para la producción de bienes, o cuando devuelve residuos de producción, desechos, aguas residuales y excedentes al ecosistema en forma de contaminación; lo hace restringiendo a la sociedad, limitando o ampliando su poder adquisitivo, y coorganiza la política convirtiendo las relaciones económicas en relaciones de poder. C) El S. social, renueva las habilidades y actitudes del S. económico, también organiza el desarrollo político y adapta el ecosistema a las más diversas culturas.

III. METODOLOGÍA

En la presente investigación se trabajó un enfoque cuantitativo, por su profundidad descriptivo, de diseño correlacional, transversal y no experimental. De esta manera, se han de medir cada variable. A continuación, se muestran la definición por autores:

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1. Tipo de investigación

Para esta investigación se usó un enfoque cuantitativo. En este sentido, Barrero (2023) manifiesta que la exploración cuantitativa mide aquellas variables, fenómenos por medio de valores numéricos y un procedimiento de estadística descriptiva y/o inferencial. esta procede del conocimiento y la observación directa para lograr recabar datos.

Por su profundidad, el estudio es descriptivo, ya que explica detalladamente aquello que se investiga. Según Barrero (2023) los estudios descriptivos ofrecen la oportunidad de anunciar un evento incluso de forma básica. Sin embargo, se necesita la base teórica adecuada, así como información que muestre una imagen clara de lo que podría suceder. Sólo así se pueden formular hipótesis. Así como también la investigación es de naturaleza correlacional, pues Barrero (2023) añade que este tipo de investigaciones se examina la conducta de una variable sobre otra, se hacen supuestos, no se extraen variables independientes o dependientes, absolutamente se relacionan dos variables.

3.1.2. Diseño de investigación

En la presente tesis se realizó un diseño no experimental, de carácter transversal y correlacional. El diseño no experimental, se estudian los fenómenos tal cual como se dan. Tal como menciona Hernández et al. (2022) señala que estos fenómenos se observan en su lugar natural para su posterior análisis. Las variables independientes sólo se muestran y no se pueden manipular. No existe un control sobre las variables ni se influye en ellas, pues sus efectos ya han ocurrido. Por otro lado; es transversal. Según, Hernández, et al. (2022) los diseños transversales recopilan la información en un determinado tiempo o momento, describiendo las variables y analizándolas.

Para Hernández, et al. (2022) el tipo de diseño correlacionales, miden dos o más variables y verifican su relación entre las mismas en un determinado contexto, es decir se miden cada variable relacionada, posteriormente, se mide y analiza la correlación. Así mismo, las correlaciones están sostenidas en la hipótesis que se someten a prueba. Las correlaciones consiguen ser positivas o negativas, si es la primera, quiere decir que los sujetos con valores elevados, igualmente muestran valores elevados en la otra variable, si es negativo; los sujetos con valores altos en una constante son valores bajos en la otra constante. Si no existe correlación, no hay un patrón sistemático, así pues pueden haber correlaciones con niveles bajos en ambas, niveles altos en ambas, o intermedias en ambas, eso va a depender de los resultados.

3.2. Variables y operacionalización

Se han utilizado dos variables:

Variable Independiente: Gestión de residuos domésticos:

Definición conceptual: Reyes (2021) define como un componente principal que mejora la calidad y escenarios ambientales, con resultados beneficiosos para todos los habitantes de la ciudad.

Definición operacional: Las dimensiones de la variable gestión de residuos domésticos son: Barrido y limpieza; segregar, almacenar; recolectar; valorizar; transportar, transferir; tratar; y disposición final.

Indicadores: Los indicadores de la variable fueron: Barrido y limpieza, nivel de conocimiento, aplicación, tiempo de permanencia, intervención de la municipalidad.

Escala de medición: Se trabajó en escala de Likert: Siempre (1), casi siempre (2), a veces (3), casi nunca (4), nunca (5).

Variable dependiente: Desarrollo sustentable:

Definición conceptual: Valdez (2020) basa en satisfacer las deficiencias que existen sin dañar el medio ambiente. y garantizar la continuidad de las generaciones futuras.

Definición operacional: Las dimensiones consideradas para la variable fueron: D. económico, S. Social y sostenibilidad ambiental.

Indicadores: Economía, presupuesto, infraestructura, planificación, participación, recursos naturales.

Escala de medición: Se trabajó en escala de Likert: Siempre (1), casi siempre (2), a veces (3), casi nunca (4), nunca (5).

3.3. Población, muestra y muestreo

3.3.1. Población:

La población según Trejo (2023) es aquel grupo de personas a quienes se quiere investigar algo. La población estuvo conformada por los trabajadores de una Municipalidad del Callao, los cuales conforman un total de 565 trabajadores.

3.3.2. Muestra:

Baustista et al. (2019) comenta que; una muestra es un fragmento de la población interesada para la cual se recopilan datos. Está definido con precisión y es característico a la población. El investigador procura que los resultados hallados en la muestra logren ser distribuidos a la población.

La muestra se calculó a través de la siguiente fórmula:

Ecuación 1 Muestra

$$\text{Tamaño de la muestra} = \frac{\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2}}{1 + \left(\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2 N} \right)}$$

Dónde:

N: Tamaño de la población

e: Margen de error

z: Puntuación z

p: Probabilidad de éxito

q: Probabilidad de Fracaso

Ecuación: Relación matemática para establecer el volumen de la muestra. Para determinar el tamaño de muestra se procesó con los siguientes

datos: (N= 565; p=50 %; q= 50 %; e= 10 %; z= 95%). Consiguiendo un tamaño de muestra igual a 83.

3.3.3. Muestreo:

Para Hernández, et al (2014) afirman que el muestreo no probabilística es elegir elementos que no están ligados de la probabilidad, es decir; se usan razones afines con las particularidades del estudio y objetivos del investigador.

La técnica de muestreo es no probabilística:

Criterio de exclusión: Habitantes menores de 18 años.

Criterio de inclusión: Participación voluntaria en la encuesta; disposición temporal y espacial de participación de la población.

Unidad de análisis: Empleados de una Municipalidad del Callao.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para recolectar los datos se usó la encuesta y como instrumento el cuestionario:

Según Feria y Matilla (2020). La encuesta es estimada como una entrevista por cuestionario. Si se reflexiona sobre el carácter autoadministrado de ese método, no se puede comunicar dicha afirmación, el diálogo es del encuestado consigo mismo, a través del cuestionario. Sin embargo, está orientado a conseguir respuestas sobre el inconveniente del estudio, y que los sujetos que contribuyen la información, escriben por sí mismos.

Así pues; Arias (2020) añade que; el cuestionario es una técnica para recolectar información, el cual se usa en investigaciones científicas. Es un conjunto de cuestiones mostradas y especificadas en una tabla con alternativas que el encuestado tiene que manifestar. Todas las respuestas son diferentes y son aplicadas a una población que se conforma por un número de personas. De la misma forma, Bass et. al. (2020) menciona que; el cuestionario sujeta aspectos esenciales; consiente, también, aislar problemas de interesan; reduciendo la realidad a una cantidad de antecedentes fundamentales y precisa el objeto de estudio.

Para medir las variables se constituyó 33 ítems, 9 dimensiones de la variable G.R.D. con 5 indicadores, y 3 dimensiones para la variable D.S. con 6 indicadores. La aplicación de la encuesta; constó de un total de tiempo de 15 minutos para poder marcar las respuestas, la medición es de una escala de cálculo ordinal, a través de la escala de Likert. Las alternativas propuestas para las respuestas a cada ítem fueron; Siempre = 1, casi siempre =2, a veces =3, casi nunca =4, nunca =5.

3.5. Procedimientos

En la presente investigación se plasmaron objetivos, problemáticas, hipótesis, información teórica y metodológica. El tipo de metodología usada fue de cuantitativa, por ello; se usó para recolectar los datos: la encuesta; el cual constó de 33 ítems dirigidos a 83 trabajadores de un Municipio del Callao. Posteriormente, los resultados fueron procesados en SPSS N°26, y se han generado gráficos por cada pregunta. Se utilizó la correlación de Spearman para medir las variables G.R.S. y D.S. Así también, para calcular la confiabilidad se empleó el Alfa de Cronbach, siendo su resultado 0,949, lo que revela una excelente confiabilidad. Por consiguiente; se discutieron los resultados a partir de los diversos autores que se investigaron para cada variable. Finalmente, se realizaron las conclusiones y recomendaciones pertinentes.

De la misma manera, los cuestionarios fueron validados por tres expertos, quienes cuentan con la experiencia oportuna y conocimiento en metodología de la investigación, quienes calificaron, sugirieron, y recomendaron en base a las variables e ítems, también dieron el visto bueno a las correcciones realizadas para pasar a la aplicación de la encuesta.

Tabla 1 Juicio de Expertos

Jueces expertos	Grado	Estadígrafo	Coefficiente	Ponderado
Daniel Quispe De La Torre (Estadístico)	Dr. Educación	33/33	1.0	
Miguel Ángel Balazar Paz (Temático)	Dr. en Ciencias Sociales.	33/33	1.0	
Regner Nicolar Castillo Salazar (Estadístico)	Dr. en Gestión pública y Gobernabilidad.	33/33	1.0	
	Ponderado		3/3	1.0

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 2 Estadísticas de confianza de las variables G.R.S. y D.S.

Estadísticas de confianza		
Alfa de Cronbach	A. de C. basada estandarizadas	N° de elementos
.929	.949	2

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 3 Estadística de elemento por variable en A.C.

Estadísticas de elemento			
	Media	Desv. estándar	N
VI	7.6506	1.89630	83
Vd	3.4940	1.42601	83

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4 Estadística total de elemento por variable – A.C.

Estadísticas de total de elemento					
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total	Correlación múltiple al cuadrado	A.C. si el elemento se ha suprimido
VI	3.4940	2.033	.903	.816	.
Vd	7.6506	3.596	.903	.816	.

Fuente: Elaboración Propia

3.6. Método de análisis de datos

Para el análisis descriptivo se utilizó el programa SPSS V.26, y Excel 2023, en los cuales se procesarán los datos para presentarlos en tablas y gráficos, en los cuales se muestra la frecuencia, el porcentaje, porcentaje válido y acumulado. De la misma forma, para el análisis inferencial de los datos y la prueba de hipótesis se utilizó el estadístico rho de Spearman, que mide el grado de correlación entre dos variables categóricas, la significación bilateral y el número de encuestados.

3.7. Aspectos Éticos

Bass et. al. (2020) añade que la ética nos lleva a considerar los efectos que puede tener cambiar, remover o eliminar elementos del entorno de los seres vivos estudiados y a considerar si los hallazgos arrojados por la investigación realmente manifiestan que afectan sus vidas, cambian sus hábitos o destruye su zona. También, el proceso debe estar minuciosamente definido para encontrar la respuesta con la mínima perturbación y evaluar si el objetivo que queremos alcanzar justifica la intervención y sus consecuencias sobre el medio natural.

Asimismo, Rosales (2021) asume que; la ética se conoce como una filosofía moral que representa los pilares de cada persona y diferencia su comportamiento correcto o incorrecto, especialmente para crear una persona completa, acorde con sus pensamientos y acciones y perfeccionada por su forma de vida.

El presente estudio se ha realizado tomando el problema ocasionado por la población debido a la mala gestión de R.S.D. y el desarrollo sustentable ambiental de un distrito del Callao. Esta investigación fue formulada por el investigador respetando la veracidad de los datos obtenidos en campo. Por lo expuesto, los resultados y la investigación son precisos, de la misma manera se respeta a los autores, citándolos y referenciándolos acorde a las normas vigentes y recolectando datos a través de herramientas las cuales no se manipularon, ni alteraron, además que coinciden a cifras verídicas.

IV. RESULTADOS:

A continuación, se mostrarán los resultados obtenidos a través del programa de estadística SPSS, los cuales son descriptivos e inferenciales, y que fueron conseguidos a partir del instrumento de la encuesta.

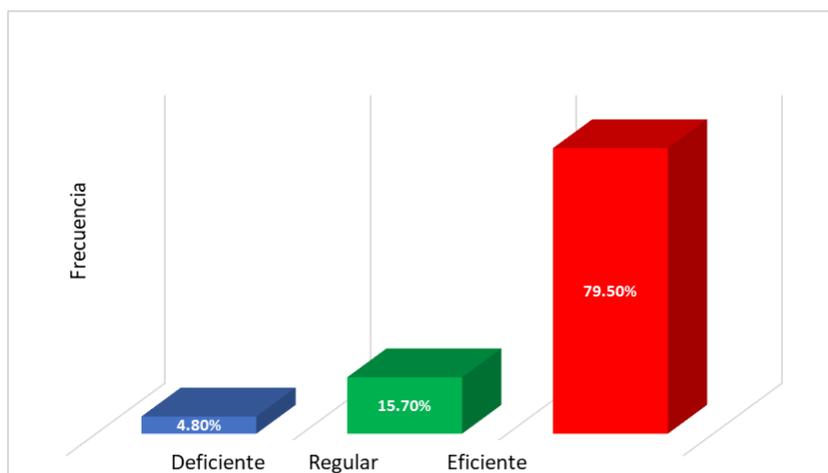
Análisis descriptivo:

Tabla 5 Distribución de frecuencia y porcentaje de la variable independiente G.R.D.

	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Gestión de Residuos D.	Deficiente	4	4.8%
	Regular	13	15.7%
	Eficiente	66	79.5%
	Total	83	100.0

Nota: Tabla obtenida del programa estadístico SPSS

Figura 1 Distribución de frecuencia y porcentaje de la variable independiente G.R.D.



Nota: Figura obtenida del programa estadístico SPSS

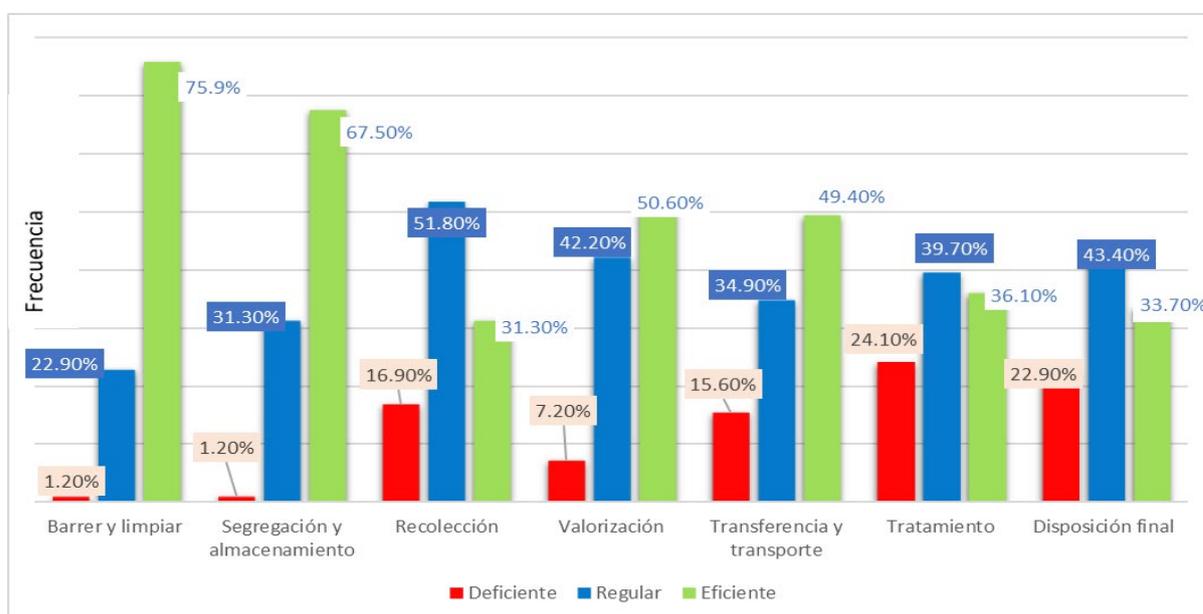
Descripción: Según los resultados se observa que la G.R.D. los encuestados marcaron: un 4,8% deficiente, un 15,7% regular, un 79,5% señala eficiente. Esto indica que los trabajadores de un municipio del Callao indican que la G.R.D. es eficiente, pero que aún le faltan ciertos aspectos para que pueda ser perfecto.

Tabla 6 Distribución de frecuencia y porcentaje de las dimensiones de la variable independiente Gestión de Residuos D.

Nivel	Barrer y Limpiar		Segregación almacenamiento		Recolección		Valorización		Transferencia y transporte		Tratamiento		Disposición Final	
	f	&	f	&	f	&	f	&	f	&	f	&	f	&
Deficiente	1	1.2%	1	1.2%	14	16.9%	6	7.2%	13	15.6%	20	24.1%	19	22.9%
Regular	19	22.9%	26	31.3%	43	51.8%	35	42.2%	29	34.9%	33	39.7%	36	43.4%
Eficiente	63	75.9%	56	67.5%	26	31.3%	42	50.6%	41	49.4%	30	36.1%	28	33.7%
Total	83	100.0	83	100.0	83	100.0	83	100.0	83	100.0	83	100.0	83	100.0

Nota: Tabla obtenida del programa estadístico SPSS

Figura 2 Distribución de frecuencia y porcentaje de las dimensiones de la variable independiente Gestión de Residuos D.



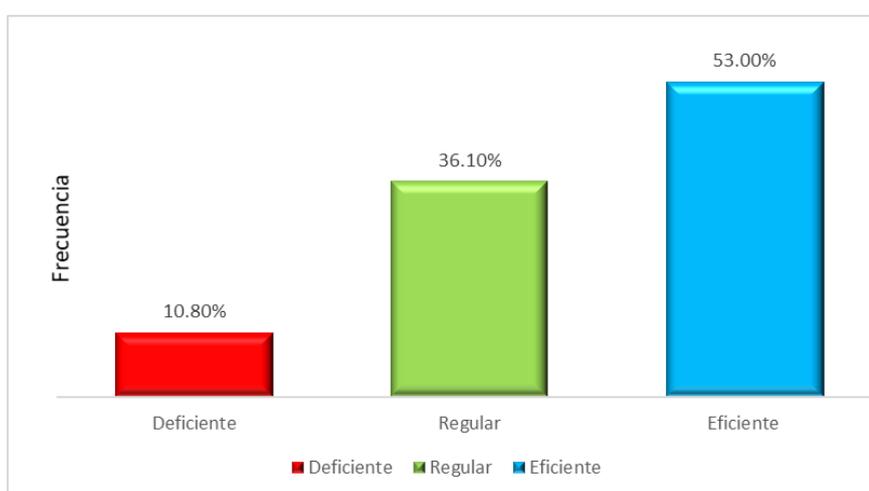
Descripción: Según los resultados se observa que los mayores niveles de aceptación por parte de las dimensiones las cuales marcaron los encuestados como eficiente fueron: Barrer y limpiar con 75,9%, segregación y almacenamiento en 67,50%, valorización en 49,40%. Seguido de nivel regular como las dimensiones: recolección de R.S. con un 51,80%, tratamiento con 39,70%, y disposición final con 43,40%. El resto posee niveles de deficiencia baja tal como son las dimensiones: tratamiento con un 24,10%, en disposición final con 22,90%, recolección de R.S. en 16,90% y por último transferencia y transporte con 15,60%. En lo que respecta a las dimensiones de la variable gestión de residuos domésticos.

Tabla 7 Distribución de frecuencia y porcentaje de la variable dependiente Desarrollo Sostenible.

		Frecuencia	Porcentaje
Desarrollo Sostenible	Deficiente	9	10.8%
	Regular	30	36.1%
	Eficiente	44	53.0%
	Total	83	100.0

Nota: Tabla obtenida del programa estadístico SPSS

Figura 3 Distribución de frecuencia y porcentaje de la variable dependiente Desarrollo Sostenible.



Nota: Figura obtenida del programa estadístico SPSS

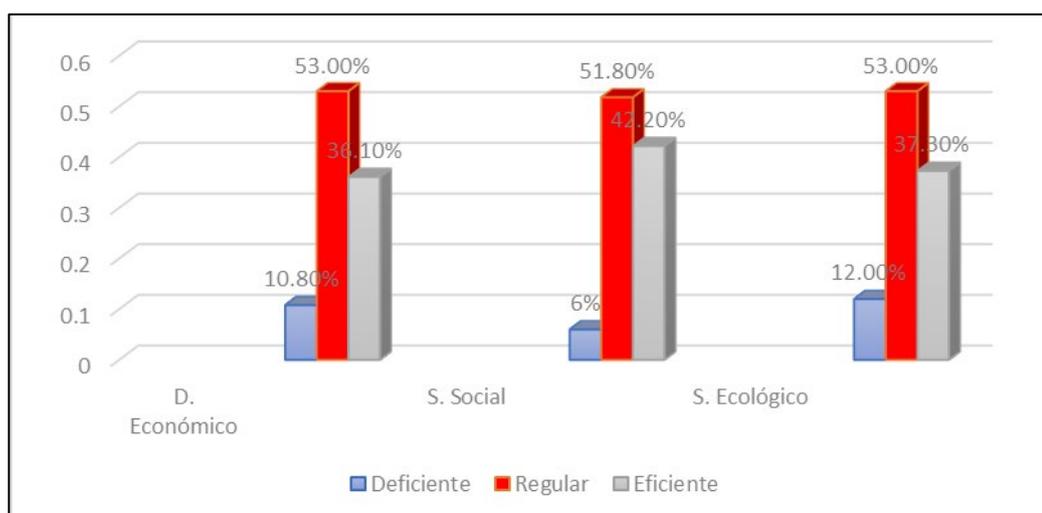
Descripción: Según los resultados se observa que el D.S. los encuestados marcaron: un 10,8% deficiente, un 36,10% regular, un 53% señala eficiente. Esto indica que los trabajadores de un municipio del Callao indican que el D.S. posee altos niveles de eficiencia, pero aún existen algunas cosas por igualar.

Tabla 8 Distribución de frecuencia y porcentaje de las dimensiones de la variable dependiente Desarrollo Sostenible.

Nivel	D. Económico		S. Social		S. Ecológico	
	f	&	f	&	f	&
Deficiente	9	10.8%	5	6%	10	12.0%
Regular	44	53.0%	43	51.8%	44	53.0%
Eficiente	30	36.1%	35	42.2%	31	37.3%
Total	83	100.0	83	100.0	83	100.0

Nota: Tabla obtenida del programa estadístico SPSS

Figura 4 Distribución de frecuencia y porcentaje de las dimensiones de la variable dependiente Desarrollo Sostenible.



Nota: Figura obtenida del programa estadístico SPSS

Descripción: Según los resultados se observa que los mayores niveles de aceptación por parte de las dimensiones las cuales marcaron los encuestados como regulares fueron: D. económico con un 53%, sistema social con un 51, 80% y sistema ecológico también con un 53%. Como nivel eficiente: el D. económico posee un 36,10%, el sistema social un 42,20% y el sistema ecológico un 37,80%. Siendo así que todavía existen puntos que mejorar con respecto a las dimensiones económicas, sociales y ecológicas las cuales se pueden mejorar.

Análisis inferencial

Prueba de hipótesis y específicas

Tabla 9 *Correlación de Gestión de Residuos Domésticos y Desarrollo sustentable*

		Correlaciones		
			G.R.D.	D.S.
Rho de Spearman	G.R.D.	Coeficiente de correlación	1.000	.916**
		Sig. (bilateral)	.	<.001
		N	83	83
	D.S.	Coeficiente de correlación	.916**	1.000
		Sig. (bilateral)	<.001	.
		N	83	83

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

Elaboración propia en SPSS

Descripción: Se obtuvo un Rho Spearman = 0,916, según el estudio indica que si el resultado oscila entre +- 0.800... a 0.99...hay una relación muy alta y directa. En la significación bilateral el p valor es de 0,001, indica que la relación es muy significativa dado que si es \leq a 0.01 existe una relación muy significativa. Entonces, se afirma que existe un 99% de confianza en su hipótesis general.

Por lo tanto; se admite la hipótesis de que “La gestión de residuos domésticos y el desarrollo sustentable ambiental guardan relación, en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023”. Y se afirma una relación positiva muy alta.

Tabla 10 *Gestión de residuos domésticos en su dimensión de tratamiento con la disposición final*

		Correlaciones		
			D. Tratamiento	D. Disposición
Rho de Spearman	D. Tratamiento	Coeficiente de correlación	1.000	.363**
		Sig. (bilateral)	.	<.001
		N	83	83
	D. Disposición	Coeficiente de correlación	.363**	1.000
		Sig. (bilateral)	<.001	.
		N	83	83

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

Elaboración propia en SPSS

Descripción: Se obtuvo una Rho Spearman =0,363, según el estudio indica que si el resultado $+0.20$ a 0.39 posee una relación, pero en este caso baja y directa. En la significación bilateral es $0,001$, enseña que la relación es muy significativa, dado que el autor menciona que; si es \leq a 0.01 existe una relación muy significativa. Entonces, se afirma que existe un 99% de confianza en su hipótesis general.

Por lo tanto; se acepta la hipótesis de que “La gestión de residuos domésticos en su dimensión de tratamiento con la disposición final guardan relación, en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023”. Y se afirma una relación positiva baja.

Tabla 11 *Gestión de residuos domésticos en su dimensión de recolección de residuos con la disposición final*

Correlaciones			D. Recolección	D. Disposición
Rho de Spearman	D. Recolección	Coeficiente de correlación	1.000	.326**
		Sig. (bilateral)	.	.003
	D. Disposición	N	83	83
		Coeficiente de correlación	.326**	1.000
		Sig. (bilateral)	.003	.
		N	83	83

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

Elaboración propia en SPSS

Descripción: Se obtuvo un Rho Spearman = 0,326; según el estudio indica que si el resultado $+0.20$ a 0.39 posee una relación, pero en este caso baja y directa. En la significación bilateral es $0,003$, muestra que la relación es muy significativa dado que el autor menciona que; si es \leq a 0.01 existe una relación muy significativa. Entonces, se afirma que existe un 99% de confianza en su hipótesis general.

Por lo tanto, se acepta la hipótesis específica sobre: “La gestión de residuos domésticos con su dimensión de recolección de residuos y su disposición final guarda relación, en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023”. Y se afirma una relación positiva baja.

Tabla 12 Relación de Gestión de residuos domésticos y su dimensión social

		Correlaciones		
			VI	D. Social
Rho de Spearman	VI	Coeficiente de correlación	1.000	.193
		Sig. (bilateral)	.	.003
		N	83	83
	D. Social	Coeficiente de correlación	.193	1.000
		Sig. (bilateral)	.003	.
		N	83	83

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

Elaboración propia en SPSS

Descripción: Se obtuvo un Rho Spearman = 0,193; según el estudio indica que si el resultado +-0.00 a 0.19 posee una relación, pero en este caso muy baja y directa. En la significación bilateral es 0,003, muestra que la relación es muy significativa” dado que el autor menciona que; si es igual o menor a 0.01 existe una relación muy significativa. Entonces, se afirma que existe un 99% de confianza en su hipótesis general.

Por lo tanto, se acepta la hipótesis específica sobre: “La gestión de residuos domésticos y su dimensión social guarda relación, en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023”. Y se afirma una relación positiva muy baja.

Tabla 13 Relación entre Gestión de Residuos Domésticos y Dimensión Económica

		Correlaciones		
			VI	D. Económica
Rho de Spearman	VI	Coeficiente de correlación	1.000	.319**
		Sig. (bilateral)	.	.003
		N	83	83
D. Económica	D. Económica	Coeficiente de correlación	.319**	1.000
		Sig. (bilateral)	.003	.
		N	83	83

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

Función de enlace: SPSS

Descripción: Se obtuvo un Rho Spearman = 0,319; según el estudio indica que si el resultado $+0.200\dots$ a $0.39\dots$ posee una relación, pero en este caso baja y directa. En la significación bilateral es 0,003, indica que la relación es muy significativa dado que, el autor menciona que si es igual o menor a 0.01 existe una relación muy significativa. Entonces, se afirma que existe un 99% de confianza en su hipótesis general.

Por lo tanto, se acepta la hipótesis específica sobre: “La gestión de residuos domésticos y su dimensión económica guarda relación, en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023”. Indicando que sí existen relación entre sus variables. Y se afirma una relación positiva baja.

Tabla 14 Relación entre Gestión de Residuos Domésticos y dimensión de Sistema ecológico

		Correlaciones		
			VI	D. Ecológico
Rho de Spearman	VI	Coeficiente de correlación	1.000	.207
		Sig. (bilateral)	.	.003
		N	83	83
D. Ecológico	D. Ecológico	Coeficiente de correlación	.207	1.000
		Sig. (bilateral)	.003	.
		N	83	83

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

Descripción: Se obtuvo un Rho Spearman = 0,207; según el estudio indica que si el resultado oscila entre ± 0.200 ... a 0.39 ... posee una relación, pero en este caso baja y directa. En la significación bilateral es 0,003, muestra que la relación es muy significativa dado que el autor menciona que; si es igual o menor a 0.01 existe una relación muy significativa. Entonces, se afirma que existe un 99% de confianza en su hipótesis general.

Por lo tanto, se acepta la hipótesis específica sobre: “La gestión de residuos domésticos y su dimensión ecológica guarda relación, en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023”. Y se afirma una relación positiva baja.

V. DISCUSIÓN

En este capítulo se han tomado en cuenta los resultados obtenidos, los que se han contrastado con los antecedentes y bases teóricas de cada variable de estudio, en conjunto con sus dimensiones, con la intención de visualizar actualmente como se está desarrollando la gestión de residuos domésticos y desarrollo sostenible en los trabajadores de un municipio del Callao 2023.

La presente investigación tiene como objetivo general determinar la relación entre G.R.D. y el D.S.A. en los trabajadores de la Municipalidad del Callao 2023. Los siguientes resultados indican que coexiste una relación positiva entre su variable independiente y dependiente. Según la tabla n°9 muestran que se logró un Rho Spearman = 0,916, según el estudio revela que si el resultado oscila entre +- 0.800... a 0.99...hay una relación positiva muy alta y directa. De la misma manera, existe un nivel de confianza de 99%.

Lo cual demuestra que una buena gestión de residuos domésticos contribuye al desarrollo sostenible. Dichos resultados se asemejan a Heredia (2020), en el cual a partir de su investigación utilizó también una metodología correlacional de Spearman, su objetivo fue hallar la dependencia entre la G.R. y el D.S., sus resultados fueron positivos de acuerdo a su valor de significancia que fue 0 y la rho de Spearman fue 0,328, concluyendo que coexiste relación entre sus variables estudiadas. Así como también se propuso desarrollar formaciones y programas al personal de trabajo y la población con la finalidad de concientización y sensibilización en temas de D.S.

Así mismo, guarda similitud con Ramírez (2022) quién dirigió su investigación dirigió su investigación a comprobar la relación entre la G. de espacio público y su D.S. Su tesis se basó en un enfoque correlacional cuantitativo y descriptivo básico. Según la prueba de correlación, se encontró una correlación de 0,756 directa y alta, lo que demuestra que concurre una clara conexión entre la gestión del espacio público y el desarrollo sustentable. Proponiéndose a optimizar la G. espacio público en relación con el D.S. a través de programas y políticas encaminadas al uso adecuado del territorio, urbanismo, economía, sociedad y cultura, otorgándoles bienestar a la sociedad y colaboración en la adquisición de decisiones.

De la misma forma cabe destacar que Reyes (2021) añade que; la G.R.D. se define como un componente principal que mejora la calidad y escenarios ambientales, con resultados beneficiosos para todos los habitantes de la ciudad. Por otra parte; Queneche (2020) define a los residuos sólidos como residuos domésticos que pueden ser basuras, desechos, lodo de una planta que trata los residuos.

Para; García y Gálvez (2020) conceptualiza el desarrollo sustentable o sostenible como la búsqueda de la integración y vinculación de sus aspectos económicos y sociales con los ecológicos, definición que apareció a finales de los 60, a partir de la conciencia de las progresivas problemáticas ambientales y términos que la naturaleza impone a la explotación y la economía descontrolada. Y además que; el desarrollo ecológico brotó como sátira al desarrollo económico ilimitado y su impacto negativo en el sistema de equilibrio de la naturaleza, dando lugar a modos de progreso basadas en el uso inteligente de los recursos locales y el conocimiento de pequeñas explotaciones productivas, adaptables a regiones individuales del tercer mundo de la época.

Para determinar las dimensiones que se establecen en los objetivos específicos 1 y 2. Se ha estudiado las etapas de manejo de residuos sólidos, otorgadas a través del artículo 32 del Decreto Legislativo N° 1278 del Ministerio de Ambiente, las cuáles se basan en 9 etapas las que se han considerado como dimensiones y son: barrido y limpieza de áreas públicas, segregar, almacenaje, recolectar, valorar, transportar, transferencia, tratamiento y disposición final, los cuales se han considerado como dimensiones de la variable independiente.

El primer objetivo específico uno; fue determinar si existe relación entre la G.R.D. en su dimensión de tratamiento con la disposición final en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023. La Tabla N° 10 indica que la correlación de Rho Spearman = 0,363, según el estudio muestra que si el resultado $+0.200...$ a $0.39...$ posee una relación, pero en este caso es positiva, pero baja y directa, según la tabla de valores. En la significación bilateral es 0,001, enseña que la relación es muy significativa, con un nivel de confianza de un 99%.

En este punto se relaciona con lo que dice Gallegos (2021) en su investigación cuya metodología fue correlacional cuantitativa, con un diseño no experimental. El resultado obtenido fue una correlación de Rho Spearman de 0,353, baja lo que demuestra que la política actual del estado toma en cuenta las dimensiones socioeconómicas, físicas y culturales, pero aún le falta mejorar esos aspectos. Por lo que se plantean criterios para perfeccionar la ejecución de la política sobre la administración de residuos en la municipalidad y municipios.

Según estos aspectos la OEFA (2020), menciona que el tratamiento de residuos sólidos; permite reutilizar residuos y proporciona a la disposición final de manera eficiente, higiénica y segura al reducir o eliminar las propiedades peligrosas de los residuos con el fin de prepararlos para una etapa próxima.

Por otra parte; según Rodríguez et al. (2021) añade que este aspecto está considerado como aquellos procedimientos, metodologías, que ayudan a cambiar las características mecánicas, artificiales u orgánicas del residuo, con el fin de comprimir o prescindir el peligro de ocasionar deterioros a la salud o al ambiente, encaminados a valorar, y proporcionar a disposición final

Con respecto a la dimensión de disposición final; el Decreto Legislativo N°1278 (2021) añade que son aquellos residuos que no se valoran por la tecnología u otras condiciones, corresponden a ser abandonados y desterrados dependiendo de las propiedades de los residuos, con el fin de excluir el riesgo de dañar la salud o el entorno.

A partir de su segundo objetivo específico: determinar si existe relación entre la G.R.S.D. con su dimensión recolección de residuos y su disposición final en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023. En la tabla N°11, indica que hubo correlación entre sus variables, se obtuvo la Rho Spearman = 0,326; siendo el resultado entre los valores $+0.2$ a 0.39 poseyendo entonces una relación positiva baja y directa. Con respecto a la significación bilateral es 0,003, demostrando que existe una relación es muy significativa con un nivel de confianza de 99%.

Guardando relación con Santos (2022) quién examinó las variables G.R.D. y la cultura ambiental; y su relación de ambas. Su metodología fue cuantitativa correlacional transversal, con un diseño de tipo no experimental, entre sus

dimensiones utilizadas estuvo la disposición final, exponiendo que el existe un nivel regular de C.A. 51,40% y una significancia $< a 0.05$ y $R_o = 0.506$ alta, lo que estableció una relación positiva regular entre las variables de R.D. con su dimensión de disposición final de residuos y la C.A.

Sin embargo; Ludeña (2021) indica que, la recolección implica vaciar los residuos en bolsas y contenedores desde el punto de origen hasta el área de almacenaje designado. Y qué; además se realiza en dos rutas o flujos: el horizontal, mediante transporte manual o preferentemente en carros metálicos, y el flujo vertical, a través de transporte en ascensores, escaleras, montacargas y tuberías.

Mientras que; Rodríguez et. al. (2021) habla que, la disposición final son todos los residuos que no se valoren por la tecnología que corresponden a ser abandonados y desterrados dependiendo de las propiedades de los residuos, con el fin de excluir el riesgo de dañar la salud o el entorno.

Para determinar el 4 y 5 objetivo se plasmaron las dimensiones de la segunda variable: Desarrollo Sustentable, tomándose en cuenta al autor García (2019), que habla sobre tres enfoques: económico; social y ecológico. El económico; se centra en responder el bienestar de la gente y el incremento económico mediante la satisfacción de las necesidades del humano, la elaboración de bienes y otorgamiento de servicios. Ramírez, et. al. (2019) por otro lado, menciona que el enfoque ecológico, reduce la idea a la simple sostenibilidad ambiental, inquietándose únicamente de los contextos necesarios para sostener la vida humana para las generaciones futuras e ignora el aspecto de la distribución. Destaca los límites ecológicos y la dificultad de un desarrollo perenne en un planeta finito.

Entonces; se planteó en su tercer objetivo específico: Determinar si existe relación entre la G.R.S.D. y la dimensión social en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023. En la tabla N° 12, se obtuvo una correlación de Rho Spearman = 0,193; siendo el resultado entre los valores $+0.000...$ a $0.19...$ indicando que posee una relación, pero en este caso muy baja y directa. En la significación bilateral es 0,003, muestra que la relación es muy significativa dado que el autor menciona que; si es igual o menor a 0.01 existe una relación muy

significativa. Entonces, se afirma que existe un 99% de confianza en su hipótesis general.

La correlación de la variable R.D. y dimensión social mencionada guarda relación con lo que dice sus autores: Reyes (2021) que define la G.R.D. como un componente principal que mejora la calidad y escenarios ambientales, con resultados beneficiosos para todos los habitantes de la ciudad.

Además, se tomó en cuenta también al autor Gómez (2020), quien asume los enfoques como dimensiones dividiéndolos en sistema social, sistema ecológico y sistema económico. Atribuyendo que el sistema social, renueva las habilidades y actitudes del sistema económico, también organiza el desarrollo político y adapta el ecosistema a las más diversas culturas.

En su cuarto objetivo: Determinar si existe relación entre la G.R.D. y la dimensión económica en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023. En la tabla N° 13 se obtuvo un Rho Spearman = 0,319; el cual se encontró dentro de los valores ± 0.200 a 0.390 dando como resultado una relación positiva baja y directa. En la significación bilateral es 0,003, indica que la relación es muy significativa dado que, el autor menciona que si es igual o menor a 0.01 existe una relación muy significativa. Con un nivel de confianza de 99%.

Concuerda con Lino (2023), el cual quiso hallar la relación entre la G.R.D. y el D.S., uso una metodología similar que fue básica, cuantitativa correlacional, con un diseño no experimental. La población de estudio fueron trabajadores municipales de Lima Norte, siendo sus resultados un puntaje de 62.5% por manejo efectivo de residuos y 65.0% por buen D.S. además de recibir una relación de Rho Spearman de 0.754. Por lo tanto; se concluye que existe relación entre las variables estudiadas. Proponiendo, provocar a fondo la necesidad y la adquisición de decisiones para optimizar la G.R.S. en la municipalidad.

Tal y como menciona Queneche (2020) expresando que los residuos sólidos o domésticos son aquellas basuras, desechos, lodo de una planta que trata los residuos. Y menciona también Gómez (2020), que el sistema económico, cambia el ecosistema ya sea cuando toma materias primas del ecosistema para la producción de bienes, o cuando devuelve residuos de producción, desechos, aguas

residuales y excedentes al ecosistema en forma de contaminación; lo hace restringiendo a la sociedad, limitando o ampliando su poder adquisitivo, y coorganiza la política transformando las relaciones económicas en relaciones de poder.

De esta manera, García y Gálvez (2020) afirma que la definición de desarrollo sostenible, pues busca integrar y vincular los aspectos económicos y sociales con los ecológicos, a partir del conocimiento de las problemáticas ambientales y términos que la naturaleza impone a la explotación y la economía descontrolada.

En su quinto objetivo: Identificar la relación que existe entre la gestión de residuos domésticos y la dimensión sistema ecológico en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023. En la tabla N° 14 indica una correlación de Rho Spearman = 0,207; encontrándose dentro de los valores $+0.200...$ a $0.39...$ indicando una relación positiva baja y directa. En la significación bilateral es 0,003, muestra que la relación es muy significativa dado que el autor menciona que; si es igual o menor a 0.01 existe una relación muy significativa. Entonces, se afirma que existe un 99% de confianza.

Lo anterior nos permite comprender lo que dice: Gómez (2020) que el desarrollo sustentable no solamente se refiere a variables económicas, busca mirar con profundidad a las necesidades humanas como salud, educación, ambiente, agua, proteger ambientes naturales, atender a la sociedad para brindarles una mejor calidad de vida.

Finalmente, se contrasta con lo que menciona Ramírez, et. al. (2019) sobre el enfoque ecológico, mencionando que este reduce la idea a la simple sostenibilidad ambiental, inquietándose únicamente de los contextos necesarios para sostener la vida humana para las generaciones futuras e ignora el aspecto de la distribución. Destaca los límites ecológicos y la dificultad de un desarrollo perenne en un planeta finito.

VI. CONCLUSIONES

Primero. Según su objetivo general: Se ha determinado la relación entre la G.R.S.D. y el D.S.A. en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023, a través del instrumento de encuesta con 33 preguntas relacionadas, pasando los datos al programa SPSS utilizándose como programa estadístico la correlación de Pearson para relacionar tanto la variable independiente con la dependiente y viceversa. En el cual los resultados fueron una correspondencia de Pearson de 0,916 lo que revela que existe una similitud positiva muy alta entre las variables. Y una semejanza significativa en el nivel de 0.001, con un nivel de confianza de 99% en su hipótesis general.

Segundo. Según sus objetivos específicos: se determinó si existe relación entre la G.R.S.D. en su dimensión tratamiento con la disposición final en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023. Siendo los resultados se obtuvo una correspondencia de Rho de Spearman de 0,363 lo que indica que existe una similitud positiva baja entre las variables. Según el nivel de significancia si es mayor a 0.05 significa que no existen relación entre las variables, si es igual o menor a 0.05 significa que existe relación significativa entre sus variables, si es igual o menor a 0.01 existe una relación muy significativa. Por lo tanto, la semejanza es significativa en el nivel de 0.001 en su hipótesis específica N° 1.

Tercero. Se determinó si existe relación entre la G.R.S.D. en su dimensión recolección de residuos y su disposición final en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023. Se obtuvo una correspondencia Rho de Spearman de 0,326 lo que indica que existe una similitud positiva baja entre las variables. Según el nivel de significancia si es mayor a 0.05 significa que no existen relación entre las variables, si es igual o menor a 0.05 significa que existe relación significativa entre sus variables, si es igual o menor a 0.01 existe una relación muy significativa. Por lo tanto, la semejanza es significativa en el nivel de 0.003 en sus hipótesis específica N° 2.

Cuarto. Se determinó si existe relación entre la G.R.S.D. y la dimensión social en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023. se obtuvo una correspondencia de Rho Spearman 0,193 lo que indica que existe una similitud positiva muy baja entre las variables. Según el nivel de significancia si es mayor a 0.05 significa que no existen relación entre las variables, si es igual o menor a 0.05 significa que existe relación significativa entre sus variables, si es igual o menor a 0.01 existe una relación muy significativa. Por lo tanto, la semejanza es significativa en el nivel de 0.003 en sus hipótesis específica N° 3.

Quinto. Se determinó si existe relación entre la G.R.S.D. y la dimensión económica en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023. se obtuvo una correspondencia de Rho Spearman de 0,319 lo que indica que existe una similitud positiva baja entre las variables. Según el nivel de significancia si es mayor a 0.05 significa que no existen relación entre las variables, si es igual o menor a 0.05 significa que existe relación significativa entre sus variables, si es igual o menor a 0.01 existe una relación muy significativa. Por lo tanto, la semejanza es significativa en el nivel de 0.003 en sus hipótesis N°4.

Sexto. Se determinó si existe relación entre la G.R.S.D. y la dimensión sistema ecológico en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023. se obtuvo una correspondencia de Rho Spearman 0,207 lo que indica que existe una similitud positiva baja entre las variables. Según el nivel de significancia si es mayor a 0.05 significa que no existen relación entre las variables, si es igual o menor a 0.05 significa que existe relación significativa entre sus variables, si es igual o menor a 0.01 existe una relación muy significativa. Por lo tanto, la semejanza es significativa en el nivel de 0.003 en sus hipótesis.

VII. RECOMENDACIONES

- Primero.** Se recomienda al alcalde del municipio estudiado implementar políticas de Gestión de Residuos Sólidos y de Desarrollo Sustentable en sus trabajadores con la finalidad de poder sostener las dimensiones estudiadas en la investigación tales como: barrido y limpieza de calles, segregación y almacenamiento de residuos sólidos, recolección de residuos orgánicos en horas adecuadas, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos en vista de una mejor calidad de vida de los pobladores de la zona.
- Segundo.** Se recomienda al municipio perteneciente al Callao asociarse con instituciones ambientales que promuevan programas de capacitación ambiental a los trabajadores respecto a la importancia del tratamiento y disposición final de los residuos sólidos de forma en que se pueda mantener un ambiente óptimo y salubre para los pobladores. Con el objetivo de evitar la contaminación ambiental y general una cultura ambiental óptima.
- Tercero.** Se recomienda a las autoridades del municipio estudiado del Callao involucrar a sus trabajadores en el tema de reciclaje de R.D. para que puedan orientar a la ciudadanía sobre reutilizar los desechos de basura, a través de implementación de tachos de basura que separen los R.S. orgánicos e inorgánicos, en la misma municipalidad, parques y zonas públicas resaltando la importancia de la G.R.S.
- Cuarto.** Se recomienda al alcalde del municipio estudiado del Callao crear vínculos de comunicación a través de publicidad orientada a la gestión de R.S., pequeños cursos virtuales, a través de campañas en redes sociales que involucren a la sociedad en cuanto a la recolección de residuos, ya que es un medio más utilizado para poder interactuar de forma continua con los pobladores. De esta forma generar un valor social entre sus habitantes.

Quinto. Se recomienda que la gerencia de G.A. del municipio del Callao en donde se realizó la encuesta promover estrategias en el cual sus trabajadores participen en la recolección de R.S., para darles una segunda oportunidad a los mismos, y puedan agregar un valor económico extra a la municipalidad.

Sexto. Se recomienda a las autoridades del municipio del Callao, realizar capacitaciones sobre educación ambiental, y protección del M.A. en la ciudadanía para concientizar que el cuidado ecológico, con la finalidad de fortalecer la dimensión ecológica estudiada, haciendo partícipe a los pobladores sobre el procedimiento de G.R.D. logrando compromiso sobre sostenibilidad ambiental en la zona.

REFERENCIAS

- Achahui , J. (2021). *La gestión de residuos sólidos y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Anta 2021*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo, Lima - Perú]. Repositorio institucional de la UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/105511>
- Barboza, K., & Delgado, J. (2022). *Gestión de los residuos sólidos y el impacto ambiental en el pueblo joven 9 de octubre*. [Tesis de bachiller, Universidad Señor de Sipán, Lambayeque-Perú]. Repositorio institucional de la USS. <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/4140>
- Barrero, J. E. (2023). *Metodología de la Investigación Científica*. Revista de colecciones Culturales. 1 (1), 1-50.
- Bass, M., Barceló, M., & Herrera, G. (2020). *Metodología de la Investigación Revista de Pearson*. 1(1), 1-120.
- Bauptista, P., Hernández, S., & Fernández, C. (2019). *Metodología de la investigación* (1° ed., Vol. 5). Revista The McGraw-Hill. 1(1), 125-882.
- Bohne , A., & Martínez, A. (2019). *El desarrollo sustentable en las instituciones de educación superior: un verdadero desafío*. Revista de la UNAM 1(2), 1-140.
- Cevallos, R. P. (2020). *Los sistemas de gestión y su incidencia en el desarrollo sostenible de la industria de la palma aceitera del Ecuador*. [Tesis de bachiller, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima - Perú] Repositorio institucional de San Marcos https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/16509/Cevallos_er.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Consejo Nacional del Ambiente. (2020). *Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos*. Revista del Consejo Nacional del Ambiente 1(1), 3-25. [https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/C52655F052835F6C05257EEB00519F65/\\$FILE/PlanNacionalGesti%C3%B3nIntegralRRSS.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/C52655F052835F6C05257EEB00519F65/$FILE/PlanNacionalGesti%C3%B3nIntegralRRSS.pdf)

- Decreto Legislativo N°1278. (2021). *Decreto Legislativo N°1278*. 1(1), 3-15.
[//efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2018/06/Decreto-Legislativo-N%C2%B0-1278.pdf](https://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2018/06/Decreto-Legislativo-N%C2%B0-1278.pdf)
- ECOIL. (2023). *Marco Normativo para la Gestión de Residuos Sólidos en Perú*. *Revista ECOI* 1(1), 3-30.
- ESAN. (2023). *Desarrollo sostenible en Perú, una agenda que sigue pendiente*. *Revista ESAN* 1(3), 1-70.
- Feria, H., & Matilla, M. (2020). *La entrevista y la encuesta*. *Revista Didasc*.1(1) 2-250.
- Fuentes, C., Carpio, J., Prado, J., & Sánchez, P. (2020). *Gestión de residuos sólidos municipales*. Lima: Editorial Cordillera S. A. C. .
- Galán Castro, E. A., Juárez López, A. L., & Casarrubias Jáimez, A. I. (2023). *La gestión de residuos en Acapulco, Guerrero. Acercamientos desde la antropología del Estado*. Iztapalapa, *Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 44(94), 193-219.
<https://doi.org/10.28928/ri/942023/aot4/galancastroe/juarezlopeza/casarrubi asjaimeza>
- Galarza, E., Alegre, M., Merzthal , G., Sarmiento, L., Meléndez, M., & Loyola, J. (2020). *Residuos y áreas verdes*.
- Gallegos, M. A. (2021). *Análisis de alternativas para una gestión integral de residuos sólidos: El caso de Latacunga*. [Tesis de maestría, FLACSO, Ecuador- Quito]. Repositorio institucional FLACSO
<https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/handle/10469/17622>
- García-Arce, J. G. y Gutiérrez-Barba, B. E. (2023). *Filosofía institucional y objetivos de desarrollo sostenible: nexos subyacentes*. *Alteridad*, 18(1), 72-84.
<https://doi.org/10.17163/alt.v18n1.2023.06>
- García, G., & Gálvez, I. (2020). *Desarrollo sustentable*. *Revista Tiempo Económico*1(1) 1-23
<http://tiempoeconomico.azc.uam.mx/wp-content/uploads/2019/07/36te2.pdf>

- García, J. (2019). *Desarrollo sostenible, origen, evolución y enfoques*. Revista de la Universidad Cooperativa de Colombia. 1(2) 1-27.
- Grajáles, A., & Negri, N. (2017). *Manual de introducción al pensamiento científico*. La Plata, Argentina. Revista de la Universidad Nacional de La Plata. 1(1) 1-150.
- Heredia, B. (2020). *Gestión de residuos sólidos y desarrollo sostenible en la Municipalidad Distrital de Asia*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo, Lima,-Perú] Repositorio Institucional de UCV https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/48536/Heredia_VB-SD.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Heredia, B. (2020). *Gestión de residuos sólidos y desarrollo sostenible en la Municipalidad Distrital de Asia, 2020*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo, Lima,-Perú] Repositorio Institucional de UCV https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/48536/Heredia_VB-SD.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Hernández, L. (2019). *Gestión de residuos sólidos domésticos y de la construcción en Perú*. Revista de la Universidad de Amsterdam. 1(1) 1-50.. <https://www.ciudad.org.pe/wp-content/uploads/2021/04/Articulo-87-Residuos-s%C3%B3lidos.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2022). *Metodología de la investigación*. México. 1(2) 1-885. [.http://187.191.86.244/rceis/registro/Metodolog%C3%ADa%20de%20la%20Investigaci%C3%B3n%20SAMPLERI.pdf](http://187.191.86.244/rceis/registro/Metodolog%C3%ADa%20de%20la%20Investigaci%C3%B3n%20SAMPLERI.pdf)
- Hidalgo, J. (2022). *Economía circular y gestión de residuos en Guayaquil*. [Tesis de doctorado, Universidad Da Coruña, La coruña-España] Repositorio Institucional de La Coruña <https://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/32225>
- Huamaní Montesinos, Candelaria, Tudela Mamani, Juan Walter, & Huamaní Peralta, Alcides. (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. (2022). Residuos Sólidos. Revista de INEI 1(1) 1-24.

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaless/Est/Lib1756/cap05.pdf

Lino, H. (2023). Gestión de residuos sólidos y desarrollo sostenible en una Municipalidad de Lima Norte. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo, Lima- Perú] Repositorio insitucional de la UCV https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/118267/Lino_GHC-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ludeña, F. (2021). Gestión de residuos sólidos y el manejo de residuos generados por dos clínicas veterinarias. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Federico Villareal, Lima-Perú] Repositorio Institucional de la U.N.F.V. http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/4884/LUDE%20C3%91A_FERNANDEZ_FELIPE_ANGEL_MAESTRIA_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y

MINAM. (2023). Nueva ley y reglamento de residuos sólidos. Revista de MINAM 1(1)1-15.

<https://www.minam.gob.pe/gestion-de-residuos-solidos/nueva-ley-de-residuos-solidos/>

Molina, R., & Catan, I. (2021). Solid Waste Management Awareness and Practices among Senior High School Students in a State College in Zamboanga City. [Tesis de maestría, Philippines] Repositorio instucional de UNP. <https://www.aquademia-journal.com/download/solid-waste-management-awareness-and-practices-among-senior-high-school-students-in-a-state-college-9579.pdf>

Noel, A. (2021). *Gestión pública para el desarrollo sostenible de gobiernos locales: El caso de la Municipalidad Distrital de Lurigancho (Chosica), Provincia de Lima, Departamento de Lima, Perú, un análisis al 2020* [Tesis de maestría,

Universidad Nacional Mayor de San Marcos] Repositorio Institucional
<https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/17382>

Núñez, A. (2019). *Gestión de residuos sólidos domiciliarios en el distrito de Madre de Dios Boca Colorado, Provincia de Manú, La región de Madre de Dios*. [Tesis de maestría, Universidad Tecnológica de Los Andes, Madre de Dios - Perú] Repositorio Institucional UTA.
<https://repositorio.utea.edu.pe/bitstream/utea/98/1/Tesis-%20Gestion%20de%20residuos%20s%C3%B3lidos%20domiciliarios%20en%20el%20distrito%20de%20Madre%20de%20Diosc.pdf>

OEFA. (2020). Fiscalización ambiental de residuos sólidos. Ministerio del Ambiente, Lima. Revista OEFA. 1(1) 1-15..

ONU. (2022). Objetivo de desarrollo sostenible. Revista ONU. 1(1) 1- 35.

Orihuela, J. (2022). Residuos Sólidos. INEI, Lima. Revista INEI 1(1) 1-18.

<https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/investigaciones/residuos-solidos.pdf>

Osmán, E., Hijuelos, N., & La Rosa, I. (2021). *Preparación en educación ambiental para el desarrollo sostenible del profesor de Educación Técnica y Profesional*. [Tesis de doctorado, Universidad de Holguín, Cuba]. Repositorio Institucional de UNH.

<https://revistas.udg.co.cu/index.php/roca/article/view/2340/4543>

Pinedo, J. (2022). *Manejo de residuos sólidos y gestión ambiental en el distrito Balsapuerto, provincia de Alto Amazonas, 2022*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo, Tarapoto- Perú] . Repositorio Institucional de la UCV
[/https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/96350/Pinedo_MJA-SD.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/96350/Pinedo_MJA-SD.pdf?sequence=4&isAllowed=y)

Queneche, L. (2020). *Incremento de la rentabilidad social basado en la gestión de residuos derivado de los procesos productivos de la Municipalidad Provincial*

de Paíta 2016 – 2019. Piura, Perú. [Tesis de doctorado, Universidad de Piura]. Repositorio Institucional de Universidad de Piura.

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/73486/Queneche_VLE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ramírez, Sánchez, & García. (2019). Desarrollo sustentable, Interpretación y Análisis. <https://www.redalyc.org/pdf/342/34202107.pdf>

Ramirez, K. (2022). Gestión del espacio público y desarrollo sostenible en el distrito de Tarapoto, 2021. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo, Ancash-Perú] Repositorio Institucional de UCV

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/81238/Ramirez_DKM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Reyes, J. (2021). Gestión de Residuos Sólidos y Cultura Ambiental en los Trabajadores de la Municipalidad Provincial del Santa Ancash 2021. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo, Ancash-Perú] Repositorio Institucional de UCV

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/75072/Reyes_CJM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Rivera, Y.(2023). La gestión de residuos sólidos y su incidencia en la degradación ambiental, asociada a los fenómenos migratorios en la playa El Malecón del Municipio de Necoclí Antioquia. [Tesis de maestría, Universidad de Manizales, Antioquia-Colombia] Repositorio Institucional Universidad de Manizales

<https://ridum.umanizales.edu.co/xmlui/handle/20.500.12746/6410>

Rodriguez, N., Brito, J., & Berris, R. (2021). Guía para la gestión municipal de residuos municipales. Revista UNDP 1(3) 1-59.

Rosales, M. (2021). La ética en la investigación científica universitaria y su inclusión en la práctica docente. [Tesis de maestría, Universidad de las Fuerzas

Armadas, Quito- Ecuador] Repositorio Institucional de Universidad de las Fuerzas Armadas.

<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/1454>

Ruiz, R. (2023). Participación ciudadana y gestión de residuos sólidos domiciliarios de la provincia de Moyobamba, 2022 . [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo, Tarapoto-Perú] Repositorio Institucional de la UCV https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/105919/Rome-ro_RW-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Santos, S. (2022). Gestión de residuos sólidos y cultura ambiental en el centro poblado de Kasani – Puno – 2022. Puno. Tesis de maestría, Universidad César Vallejo, Puno-Perú] Repositorio Institucional de la UCV

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/111323/Santos_VS-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Serge, K., & Simatele, M. (2022). Sustainable solid waste management in developing countries: a study of institutional strengthening for solid waste management in Johannesburg, South Africa. Routledge Taylor and Frances Group. 1(1) 1-14.

https://www.researchgate.net/publication/332261392_Sustainable_solid_waste_management_in_developing_countries_a_study_of_institutional_strengthening_for_solid_waste_management_in_Johannesburg_South_Africa

Terrazas, Hernández, & Ojeda. (s.f.). Enfoques y amenazas del desarrollo sustentable. [Tesis de maestría, Universidad Autónoma de Chihuahua-México] Repositorio Institucionl de U.A.CH.

<https://ru.iiec.unam.mx/5114/1/2-117-Terrazas-Hernandez-Ojeda.pdf>

Valdez, K. (2020). Gestión ambiental y desarrollo sostenible en la Municipalidad Distrital de Mi Perú. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo, Lima-Perú] Repositorio Institucional de la UCV.

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/53139/Valdez_GK-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Vargas, E. (2022). Gestión de residuos sólidos y cumplimiento de metas en la Municipalidad provincial de Lamas, 2022. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo, Tarapoto- Perú] Repositorio Institucional de la UCV

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/98948>

Zarpan, A., & Caro, P. (2021). Gestión de residuos sólidos para disminuir la contaminación ambiental en la Institución Educativa N° 10641. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo, Cajamarca- Perú] Repositorio Institucional de la UCV

[/https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/25260/zarpan_fa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/25260/zarpan_fa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

ANEXOS

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES “Gestión de residuos domésticos y desarrollo sustentable ambiental en los trabajadores de una municipalidad del Callao, 2023.”							
Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Método
Gestión de residuos domésticos	La gestión de los residuos domésticos se define como un componente principal que mejora la calidad y escenarios ambientales, con resultados beneficiosos para todos los habitantes de la ciudad. Siendo compromiso de los municipios, los cuales deben coordinar y tratar aquellas zonas donde hay localidades cercanas, de acuerdo a las normas de desarrollo del país y regiones (Reyes,2021).	La gestión de residuos sólidos o domésticos se puede operacionalizar según sus diversas dimensiones: Barrido y limpieza,	Barrer y limpiar los espacios públicos.	Barrido Limpieza	1	ESCALA: ✓ Nunca ✓ Casi nunca ✓ A veces ✓ Casi siempre ✓ Siempre	Tipo de Investigación: Por su carácter: - Cuantitativa. Por su profundidad: - Descriptiva correlacional. Diseño: - No experimental. Población: Trabajadores de la municipalidad Muestra: 83 personas
			Segregación	Intervención de municipalidad Nivel de conocimiento Aplicación	2,3,4,5,6,7,		
			Almacenamiento				
			Recolección	Intervención de municipalidad	8,9		
			Valorización	Nivel de concientización Aplicación	10,11,12		
			Transporte	Intervención de la municipalidad Nivel de conocimiento	13,14,15		
			Transferencia				
			Tratamiento		16,17,18 19		
Disposición Final	Nivel de conocimiento	20,21,22, 23					

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Método
Desarrollo sustentable ambiental	El desarrollo sustentable ambiental es un proceso de cambio en el que la utilización de los recursos, la dirección de la inversión, la orientación del desarrollo tecnológico y los cambios institucionales están en perfecta armonía y mejoran las posibilidades actuales y futuras de solución de las necesidades humanas complejas (García & Gálvez, 2020).	El desarrollo sustentable ambiental se puede operacionalizar según sus dimensiones económico, social, ambiental.	Desarrollo económico	Economía	24,25,26	ESCALA: Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca	Tipo de Investigación: <i>Por su carácter:</i> - Cuantitativa. <i>Por su profundidad:</i> - Descriptiva correlacional. Diseño: - No experimental. Población: Trabajadores de la municipalidad Muestra: 83 personas
				Presupuesto	27		
				Infraestructura	28		
			Desarrollo Social	Planificación	29,30		
				Participación	31		
			Sostenibilidad ambiental	Recursos naturales	32,33		

MATRIZ DE CONSISTENCIA “Gestión de residuos domésticos y desarrollo sustentable ambiental en los trabajadores de una municipalidad del Callao, 2023.”

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	Variables	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición				
Problema General	Objetivo General	Hipótesis General	Variable I	Barrer y limpiar los espacios públicos.	Barrido Limpieza	✓ Siempre ✓ Casi siempre ✓ A veces ✓ Casi nunca ✓ Nunca				
¿Qué relación existe entre la gestión de residuos domésticos y el desarrollo sustentable ambiental, en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023?	Determinar la relación entre la gestión de residuos domésticos y el desarrollo sustentable ambiental en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023.	¿Existe una relación significativa entre la gestión de residuos domésticos y el desarrollo sustentable ambiental, en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023?	Gestión De Residuos Domésticos Se define como un componente principal que mejora la calidad y escenarios ambientales, con resultados beneficiosos para todos los habitantes de la ciudad. (Reyes,2021).	Segregación	Nivel de conocimiento Aplicación					
				Almacenamiento	Uso de recipiente Tiempo de permanencia					
				Recolección	Intervención de municipalidad Intervención de particulares					
				Valorización	Nivel de concientización Aplicación					
				Transporte	Nivel de conocimiento					
				Transferencia	Nivel de conocimiento					
				Tratamiento	De municipales De terceros					
				Disposición Final	Nivel de conocimiento					
				Problema Específico	Objetivo Específicos		Hipótesis Específicas	Variable II	Dimensiones	Indicadores
				¿Existe relación entre la gestión de residuos domésticos y el Tratamiento y disposición final en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023?	Determinar si existe relación entre la gestión de residuos domésticos en su dimensión el Tratamiento y su disposición final en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023	¿La gestión de residuos domésticos en su dimensión Tratamiento y su disposición final guardan relación, en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023?	Desarrollo Sustentable Ambiental Es un proceso de cambio en el que la utilización de los recursos, la dirección de la inversión, la orientación del desarrollo tecnológico y los cambios institucionales están en perfecta armonía y mejoran las posibilidades actuales y	Desarrollo económica.	Economía Presupuesto Infraestructura	✓ Siempre ✓ Casi siempre ✓ A veces ✓ Casi nunca ✓ Nunca
Sistema Social	Planificación Participación									
Sistema ecológico	Recursos naturales									

<p>¿Existe relación entre la gestión de residuos domésticos y la recolección de residuos en los trabajadores de la Municipalidad del Callao 2023?</p> <p>¿Existe relación entre la gestión de residuos domésticos y la dimensión social en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023?</p> <p>¿Existe relación entre la gestión de residuos domésticos y la dimensión económica en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023?</p> <p>¿Existe relación entre la gestión de residuos domésticos y la dimensión ambiental en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023?</p>	<p>Determinar si existe relación entre la gestión de residuos domésticos en su dimensión recolección de residuos y su disposición final en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023</p> <p>Determinar si existe relación entre la gestión de residuos domésticos y la dimensión social en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023</p> <p>Determinar si existe relación entre la gestión de residuos domésticos y la dimensión económica en los trabajadores una Municipalidad del Callao, 2023</p> <p>Determinar si existe relación entre la gestión de residuos domésticos y la dimensión ambiental en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023</p>	<p>¿La gestión de residuos domésticos en su dimensión recolección de residuos y su disposición final guardan relación, en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023?</p> <p>¿La gestión de residuos domésticos y la dimensión económica guardan relación, en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023?</p> <p>¿La gestión de residuos domésticos y la dimensión social guardan relación, en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023?</p> <p>¿La gestión de residuos domésticos y la dimensión sistema ecológico guardan relación, en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023?</p>	<p>futuras de solución de las necesidades humanas complejas (García & Gálvez, 2020).</p>			
---	--	--	--	--	--	--

CUESTIONARIO

Estimado trabajador(a) de una Municipalidad del Callao, el siguiente cuestionario será para el desarrollo de una investigación denominada: “Gestión de residuos domésticos y desarrollo sustentable ambiental en los trabajadores de una municipalidad del Callao, 2023.” de la Universidad César Vallejo, para optar por el título de maestría en Gestión Pública.

Se le ruega conteste las interrogantes con la mayor objetividad posible, sus respuestas serán analizadas en calidad de anónimo, agradeciendo de antemano su participación. Por tal motivo, se pide su colaboración y participación en el desarrollo del mismo.

Marcar con una “x” la respuesta que considere según su punto de vista considerando los siguientes puntos:

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

GESTIÓN DE RESIDUOS DOMÉSTICOS Y DESARROLLO SUSTENTABLE AMBIENTAL. CALLAO. 2023		ESCALA				
		1	2	3	4	5
	VARIABLE: GESTIÓN DE RESIDUOS					
	DIMENSIÓN: BARRER Y LIMPIAR LOS ESPACIOS PÚBLICOS					
	INDICADOR: BARRIDO Y LIMPIEZA					
1	¿El personal de la municipalidad realiza un adecuado servicio de limpieza en las calles?					
	DIMENSIÓN: SEGREGACIÓN Y ALMACENAMIENTO					
	INDICADOR: INTERVENCIÓN DE LA MUNICIPALIDAD					
2	¿La municipalidad capacita a la población acerca de los tipos de residuos sólidos, y separación de los residuos sólidos existentes?					
3	¿La municipalidad recoge los residuos sólidos en contenedores convenientes y conforme a la clasificación?					
4	¿La municipalidad tiene espacios adecuados para clasificar los residuos sólidos?					
	INDICADOR: NIVEL DE CONOCIMIENTO					
5	¿Usted logra identificar los residuos sólidos que se pueden aprovechar para su posterior reciclaje?					
6	¿Distingue usted los tipos de residuos que pueden ser peligrosos?					
	INDICADOR: APLICACIÓN					

7	¿La municipalidad del distrito cuenta con algún tipo de segregación o clasificación de residuos sólidos?								
	DIMENSIÓN: RECOLECCIÓN:								
	INDICADOR: INTERVENCIÓN DE LA MUNICIPALIDAD								
8	¿La municipalidad hace un adecuado servicio de recolección de residuos sólidos de calles, parques, jardines, y casas?								
9	¿La recolección de residuos sólidos que realiza la municipalidad lo hace en días y horarios establecidos?								
	DIMENSIÓN: VALORIZACIÓN								
	INDICADOR: NIVEL DE CONCIERTIZACIÓN								
10	¿Tiene usted conocimiento sobre lo que es reducción, reutilizar, reciclaje, recuperar, y compostaje de los residuos sólidos?								
11	¿Usted considera que reducir, reutilizar, reciclaje, recuperar, y compostaje de los residuos sólidos son oportunidades para generar ingresos económicos?								
	INDICADOR: NIVEL DE APLICACIÓN								
12	¿En la municipalidad se recicla y valoriza los recursos sólidos orgánicos e inorgánicos?								
	DIMENSIÓN: TRANSFERENCIA Y TRANSPORTE								
	INDICADOR: INTERVENCIÓN DE LA MUNICIPALIDAD								
13	¿La disponibilidad del transporte de los residuos sólidos de la municipalidad es continua?								
	INDICADOR: NIVEL DE CONOCIMIENTO								
14	¿Conoce usted el proceso de gestión de residuos?								
15	¿Conoce a dónde son transferidos los residuos sólidos posteriormente a su recojo?								
	DIMENSIÓN: TRATAMIENTO								
	INDICADOR: INTERVENCIÓN DE LA MUNICIPALIDAD								
16	¿El tratamiento físico que la municipalidad hace a los residuos sólidos lo hace de forma eficiente, separándolos de manera adecuada?								
17	¿Usted ha recibido capacitación sobre el tratamiento de residuos sólidos?								
	INDICADOR: NIVEL DE CONOCIMIENTO								
18	¿Sabe usted si los residuos sólidos reciben un tratamiento adecuado antes de ser transportados al botadero?								
19	¿Usted alguna vez ha escuchado o tiene conocimiento de una planta de tratamiento?								
	DIMENSIÓN: DISPOSICIÓN FINAL								
	INDICADOR: INTERVENCIÓN DE LA MUNICIPALIDAD								
20	¿El botadero municipal cuenta con los requisitos básicos y equipos de maquinaria adecuada para que se cumpla con su finalidad?								
	INDICADOR: NIVEL DE CONOCIMIENTO								
21	¿Usted puede diferenciar entre un botadero de basura y un relleno sanitario?								

22	¿Conoce usted si en el distrito de Callao existen botaderos de basura?								
23	¿Conoce usted si en el distrito de Callao existe relleno sanitario?								
VARIABLE: DESARROLLO SUSTENTABLE									
DIMENSIÓN: DESARROLLO ECONÓMICO									
INDICADOR: ECONOMÍA									
24	¿Cree usted que la municipalidad en su gestión realiza actividades productivas en beneficio de la localidad y promueve un incremento en el aspecto económico de las familias?								
25	¿Conoce usted que la municipalidad promueve la distribución equitativa económica de los Residuos Sólidos?								
26	¿Cree usted que la municipalidad en su gestión ejecuta actividades productivas en favor de la localidad, logrando incrementar el aspecto económico de las familias?								
INDICADOR: PRESUPUESTO									
27	¿La municipalidad informa mediante avisos o carteles el uso del presupuesto?								
INDICADOR: INFRAESTRUCTURA									
28	¿La municipalidad realiza obras en su comunidad que permita el desarrollo turístico, crecimiento económico?								
DIMENSIÓN: SISTEMA SOCIAL									
INDICADOR: PLANIFICACIÓN									
29	¿El distrito cuenta con agua potable y desagüe?								
30	¿La municipalidad ha hecho conocimiento a la población acerca de la existencia de una Comisión Ambiental Municipal?								
INDICADOR: PARTICIPACIÓN									
31	¿La municipalidad realiza charlas informativas a efectos de concientizar a la población sobre la importancia del desarrollo sostenible y la relación que existe con la gestión ambiental?								
DIMENSIÓN: SISTEMA ECOLÓGICO									
INDICADOR: RECURSOS RENOVABLES									
32	¿El programa de prevención y control ambiental de la municipalidad en el distrito esta siempre al servicio de los pobladores?								
33	¿Considera usted que la municipalidad ejecuta capacitaciones para concientizar a la población sobre la importancia del desarrollo sostenible y la relación que existe con la gestión ambiental?								

Prueba de normalidad

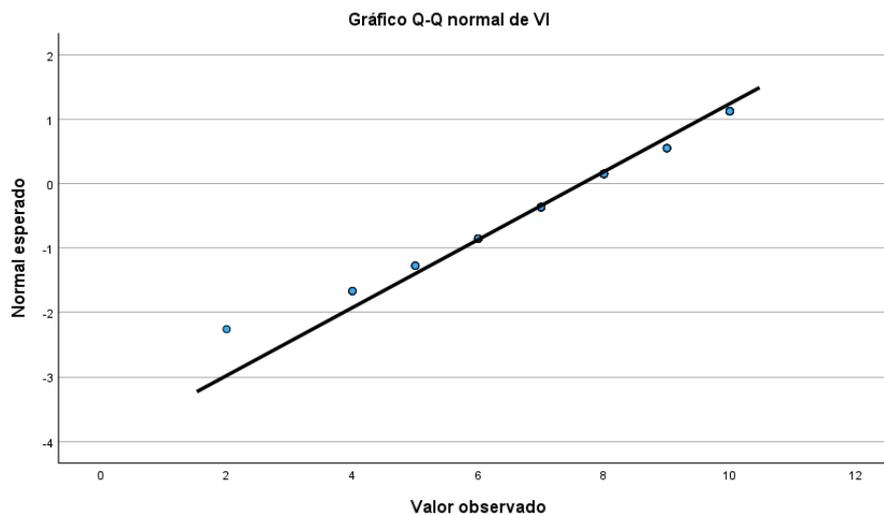
Prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	P.
Gestión de residuos domésticos.	.145	83	<.001
Desarrollo Sostenible.	.192	83	<.001

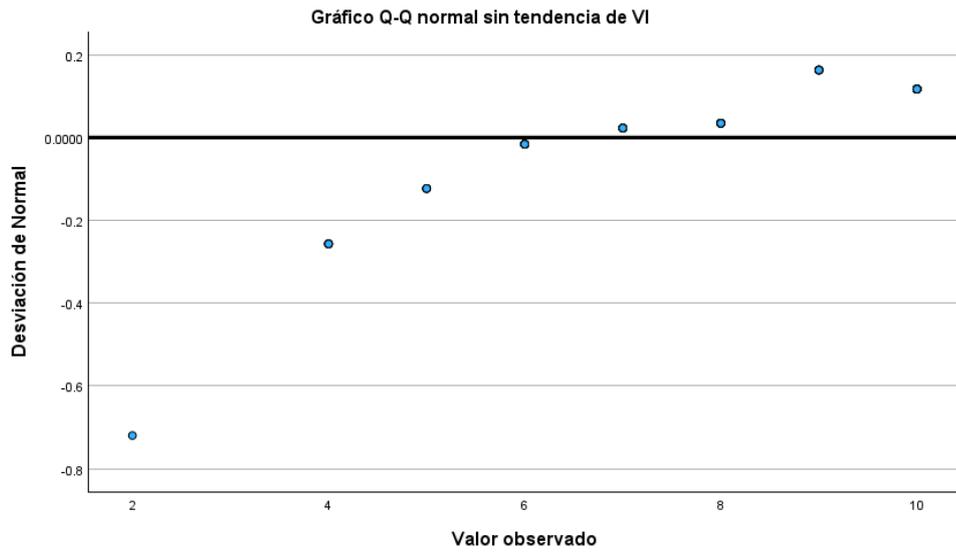
Corrección de significación de Lilliefors

Nota: Tabla obtenido del programa SPSS

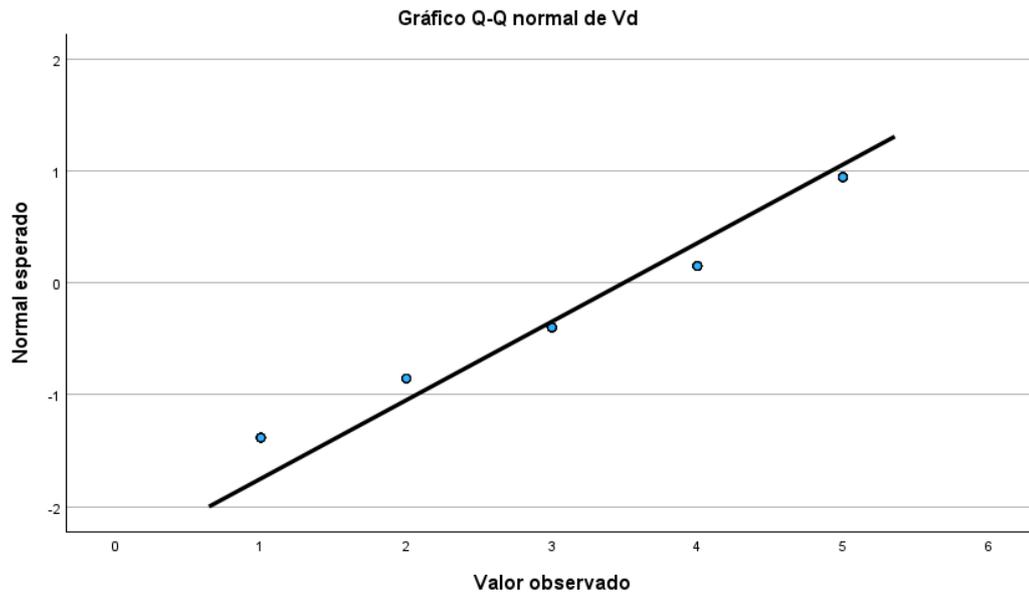
Descripción: La regla menciona que si p es $<0,05$ se acepta la H_a y rechaza la H_0 ; si p es $>0,05$, se rechaza la H_a y se acepta la H_0 . Entonces; como el valor p es igual a $0,001$ es menor a 0.05 se acepta la H_a , es decir los datos expuestos no tienen una distribución normal, por lo tanto, se aplicó la estadística no paramétrica. Concluyendo; se puede mencionar que dentro de las estadísticas no paramétricas está la correlación de rangos de Spearman. Por lo tanto; se trabajó con ese tipo de estadística.



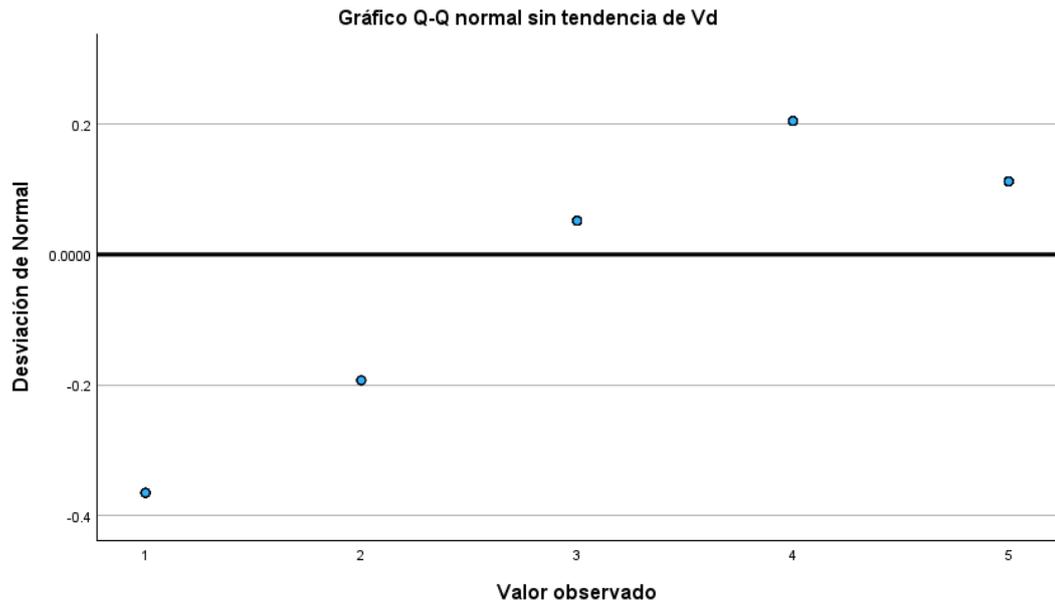
Nota: Gráfico obtenido del programa SPSS



Nota: Gráfico obtenido del programa SPSS



Nota: Gráfico obtenido del programa SPSS



Nota: Gráfico obtenido del programa SPSS

BASE DE DATOS 1-24

E	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	p20	p21	p22	p23	p24
E1	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	1	5	5	5	4
E2	4	4	5	5	3	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
E3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	1	3	4	4	3	4	4	1	1	3	3	3	3
E4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	1	1	1	1	5
E5	5	3	5	1	5	3	2	5	4	5	5	5	5	5	5	1	1	1	5	1	5	1	1	4
E6	4	5	3	5	4	5	5	5	4	5	5	4	3	4	5	5	5	3	5	3	5	4	4	5
E7	4	4	5	5	4	3	5	5	5	4	4	5	4	2	5	4	3	3	2	4	2	2	1	4
E8	5	4	3	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	4	3	5	5	3	4	4	4
E9	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	1	5	1	4	5	3	5
E10	4	4	4	2	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	3	5	1	4	4	5	1	1	3
E11	3	4	4	2	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	3	5	1	5	4	5	1	1	3
E12	4	4	5	3	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	3	4	1	4	4	5	2	1	4
E13	4	4	5	4	4	4	5	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3
E14	4	2	3	2	2	5	3	2	2	5	5	3	1	5	4	3	1	1	1	2	5	5	2	3
E15	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
E16	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4
E17	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4
E18	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
E19	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
E20	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5
E21	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
E22	4	5	4	4	4	4	3	3	4	4	5	5	4	5	4	4	3	4	5	3	3	4	4	5
E23	4	5	4	3	5	3	5	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	5	5	4	4	5
E24	3	3	4	3	4	5	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	2	3	1	3
E25	4	4	4	2	4	3	5	3	3	5	4	5	5	4	4	3	5	4	3	4	4	4	4	4

E26	4	4	4	3	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	3	3	3	5	4	3	3	3	3
E27	1	1	1	1	3	3	1	3	1	1	3	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
E28	5	4	4	4	3	4	3	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	5
E29	4	4	3	3	5	5	5	3	5	4	4	4	5	5	3	4	4	5	3	5	4	5	5	4
E30	4	4	4	3	4	5	3	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5
E31	4	5	4	5	5	4	3	4	3	4	4	5	4	3	3	4	5	4	4	2	5	4	4	3
E32	3	2	1	1	3	4	2	3	2	5	5	1	1	5	5	2	1	2	5	3	5	1	1	3
E33	4	5	4	3	5	4	5	3	5	5	4	4	4	4	3	5	5	2	4	2	4	2	2	4
E34	3	1	1	1	5	5	1	3	1	5	5	1	3	5	1	1	5	2	5	1	2	2	1	1
E35	5	4	3	3	5	3	3	4	5	4	5	5	3	5	3	4	2	4	3	4	4	4	5	5
E36	5	5	4	4	4	5	5	5	3	4	5	2	4	5	3	4	4	1	5	3	3	1	1	3
E37	5	4	5	5	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	2	4	5	3	3	3	5	5	5
E38	5	5	5	5	5	5	5	4	3	4	5	4	4	5	4	5	5	5	4	5	4	3	3	5
E39	3	1	2	2	3	1	2	3	2	1	4	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2
E40	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	3	4	2	4	5	4	2	3	5	5	3
E41	5	4	5	4	5	5	5	3	4	5	5	4	3	3	5	5	2	5	5	4	3	5	5	5
E42	5	5	5	2	4	3	3	3	3	5	4	4	3	4	4	3	2	2	3	3	4	2	2	3
E43	3	4	3	4	5	3	4	3	4	4	5	5	3	4	3	4	4	3	5	4	5	3	3	5
E44	3	4	3	2	4	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	2	2	5	3	5	4	5	5	3
E45	3	2	3	3	5	3	3	3	2	4	4	4	5	3	3	3	3	4	4	5	5	4	4	4
E46	3	4	5	2	4	3	5	3	5	5	5	4	4	3	5	5	4	3	4	2	4	3	3	5
E47	5	5	4	4	4	4	3	4	3	4	4	5	5	3	5	5	5	4	3	5	3	4	4	4
E48	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	3	2	5	5	4	4	4	4	5
E49	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5
E50	5	4	4	4	4	5	3	4	3	5	4	5	4	4	4	3	1	3	5	4	5	3	3	3
E51	5	5	5	3	5	5	4	3	5	4	3	4	4	5	5	5	5	2	3	2	4	2	3	4
E52	5	5	5	3	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	3	5	5	5
E53	5	4	4	2	5	5	4	3	3	4	5	4	4	5	5	5	4	5	3	4	4	5	5	3
E54	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	3	3	4	4	5	3	4	2	5	4	3	2	2	4

E55	4	4	5	5	4	3	4	4	3	5	4	4	5	4	4	4	2	4	4	3	4	4	4	3
E56	3	4	5	4	4	3	5	3	3	5	4	4	4	5	4	3	3	5	5	2	5	5	5	2
E57	5	4	3	2	5	3	4	4	3	4	4	5	5	5	5	2	2	5	3	3	5	5	5	5
E58	5	5	4	4	5	3	4	3	3	4	5	3	4	5	5	4	4	5	4	2	4	5	5	5
E59	5	5	5	5	4	4	4	3	5	5	5	3	4	4	5	4	5	5	3	3	3	5	5	3
E60	3	4	4	3	5	5	3	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	3	4	5	5	2
E61	4	4	4	2	5	5	4	3	4	5	3	5	5	5	5	1	4	3	4	2	3	3	3	4
E62	4	4	3	4	4	3	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	5	3	4	4	4	3	3	4
E63	4	1	3	3	3	4	4	4	3	1	5	4	3	1	1	3	3	1	1	1	5	1	1	1
E64	5	4	4	5	4	4	3	5	3	5	3	3	5	4	5	5	3	4	5	3	4	4	4	5
E65	3	4	5	3	4	5	3	5	3	4	5	3	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	2
E66	5	5	3	3	5	3	3	5	5	5	3	4	5	4	4	3	5	2	3	4	4	2	2	4
E67	5	5	4	5	4	3	5	4	5	5	3	5	4	5	4	4	4	4	3	5	5	5	5	5
E68	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	3	3	4	4	5	4	5	4	4	5	3	2	2	4
E69	4	5	4	3	4	3	4	4	5	4	3	4	4	4	4	5	4	3	3	3	3	3	3	5
E70	3	4	4	2	4	3	3	4	5	5	5	5	5	4	4	2	2	5	3	4	5	5	5	3
E71	5	4	3	3	5	3	3	3	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	3	2	4	5	5	3
E72	3	4	4	2	4	3	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	3	3	3	3	4
E73	5	4	5	3	4	3	3	4	3	4	5	5	4	4	4	2	3	5	5	5	3	5	5	3
E74	5	4	5	5	4	5	4	3	5	5	4	4	5	5	4	1	2	4	5	4	4	3	3	2
E75	3	4	4	5	5	5	4	3	3	5	3	4	4	5	5	4	4	2	3	2	5	3	3	4
E76	3	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	1	3	3	4	4	3	3	3	5
E77	4	4	4	4	4	3	3	5	3	5	5	5	5	5	4	3	5	5	4	5	4	3	3	2
E78	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	3	4	4	5	4	5	4	2	4	5	5	3	3	5
E79	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
E80	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	2	3	4
E81	3	5	5	3	4	3	4	3	4	4	5	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
E82	3	5	5	4	5	3	5	5	3	5	3	4	4	3	4	4	5	4	5	4	4	4	4	5
E83	4	4	4	4	4	5	3	5	4	5	3	5	5	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4

BASE DE DATOS 25 - 33

E	p25	p26	p27	p28	p29	p30	p31	p32	p33	
E1		2	3	2	3	4	5	5	4	4
E2		5	5	5	5	5	5	5	4	4
E3		4	1	1	3	5	1	3	3	3
E4		5	1	4	5	5	5	5	5	5
E5		2	3	2	3	4	5	5	4	4
E6		4	5	3	2	5	5	5	5	5
E7		4	4	1	5	5	5	5	4	4
E8		4	4	2	5	5	4	4	4	4
E9		3	5	3	4	5	5	5	4	4
E10		2	3	4	4	5	4	5	5	5
E11		2	3	5	5	5	5	5	5	5
E12		4	5	3	4	5	4	5	5	5
E13		3	3	2	2	4	3	3	3	3
E14		3	3	2	1	5	4	3	3	3
E15		5	5	5	4	5	5	5	5	5
E16		4	3	5	3	5	5	5	5	5
E17		5	5	5	5	5	5	5	5	5
E18		5	5	5	5	5	5	5	5	5
E19		5	5	5	5	5	5	5	5	5
E20		5	4	4	4	4	4	4	4	4
E21		5	5	5	5	5	5	5	5	5
E22		4	4	5	3	5	4	5	5	5
E23		3	5	3	4	4	5	3	5	5
E24		2	2	4	4	4	4	4	4	4
E25		5	4	2	3	4	5	5	5	5
E26		5	3	5	3	5	3	4	5	5
E27		1	1	3	3	3	1	1	3	3

E28	5	5	4	4	4	4	4	4	4
E29	5	4	4	4	5	4	4	4	4
E30	5	5	5	5	5	5	5	5	5
E31	5	5	3	5	4	5	3	5	5
E32	2	2	3	2	4	3	2	2	2
E33	3	5	2	3	3	5	3	4	4
E34	1	1	3	4	5	1	1	2	2
E35	3	5	2	4	5	5	3	5	5
E36	4	4	5	5	5	5	3	5	5
E37	4	5	2	4	4	5	4	5	5
E38	3	3	5	3	5	3	3	4	4
E39	2	2	2	3	5	2	2	3	3
E40	3	4	4	3	5	3	5	4	4
E41	5	4	3	4	4	5	3	4	4
E42	3	4	2	3	4	5	5	5	5
E43	4	3	1	3	4	5	5	5	5
E44	4	5	3	4	5	5	5	5	5
E45	3	3	3	4	5	4	3	3	3
E46	3	4	2	5	4	5	5	4	4
E47	3	3	5	3	4	5	3	4	4
E48	4	4	4	4	4	4	4	4	4
E49	4	5	4	5	5	4	4	4	4
E50	2	4	5	5	5	3	4	5	5
E51	4	5	5	3	5	3	5	4	4
E52	4	4	5	5	5	3	4	4	4
E53	4	2	4	4	4	4	3	4	4
E54	5	2	3	4	5	3	4	5	5
E55	3	5	5	5	4	4	5	5	5
E56	2	2	3	5	5	5	4	5	5

E57	5	2	3	5	4	3	5	5	5
E58	4	4	3	3	4	3	5	5	5
E59	2	5	4	4	5	5	4	5	5
E60	2	3	3	5	5	3	4	4	4
E61	3	4	5	3	4	5	5	5	5
E62	2	2	4	5	5	3	3	5	5
E63	1	1	1	1	5	1	1	3	3
E64	2	5	5	3	5	5	5	5	5
E65	5	5	3	4	5	3	5	5	5
E66	4	5	2	4	5	4	3	5	5
E67	4	4	4	3	4	5	3	5	5
E68	4	2	1	5	5	4	3	4	4
E69	5	2	3	4	5	4	5	5	5
E70	4	2	3	5	5	3	5	4	4
E71	5	3	3	3	4	5	3	4	4
E72	4	5	4	4	4	5	3	4	4
E73	5	5	4	5	5	5	4	4	4
E74	4	5	5	4	5	4	4	5	5
E75	5	3	5	4	4	4	3	5	5
E76	3	4	5	5	5	5	4	5	5
E77	5	5	3	4	5	4	4	4	4
E78	4	2	5	4	4	3	4	5	5
E79	4	4	4	4	4	4	4	4	4
E80	5	5	5	5	5	5	5	5	5
E81	4	5	4	4	5	5	5	5	5
E82	4	4	5	4	4	5	4	3	3
E83	4	5	5	5	4	5	4	5	5

FOTOS

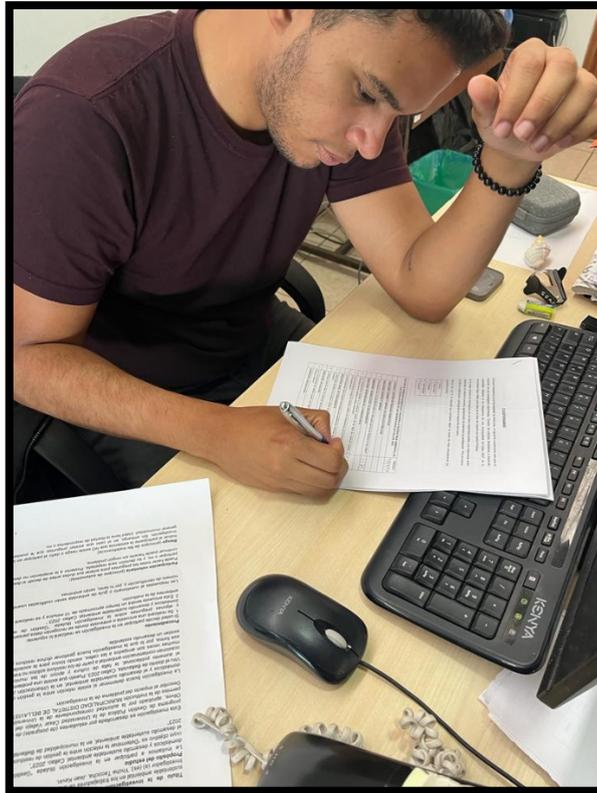
Fotografía 1 Toma de encuestas a la GGASC



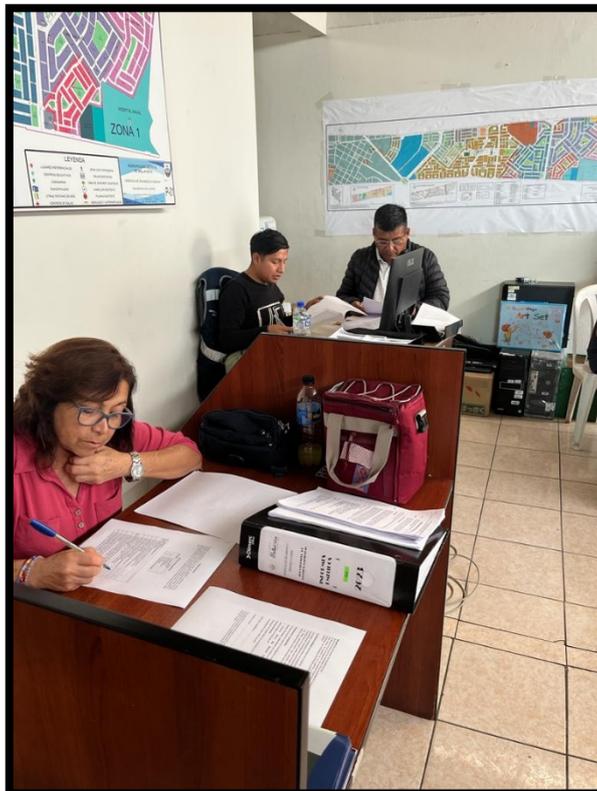
Fotografía 2 Toma de encuestas a la SGGA



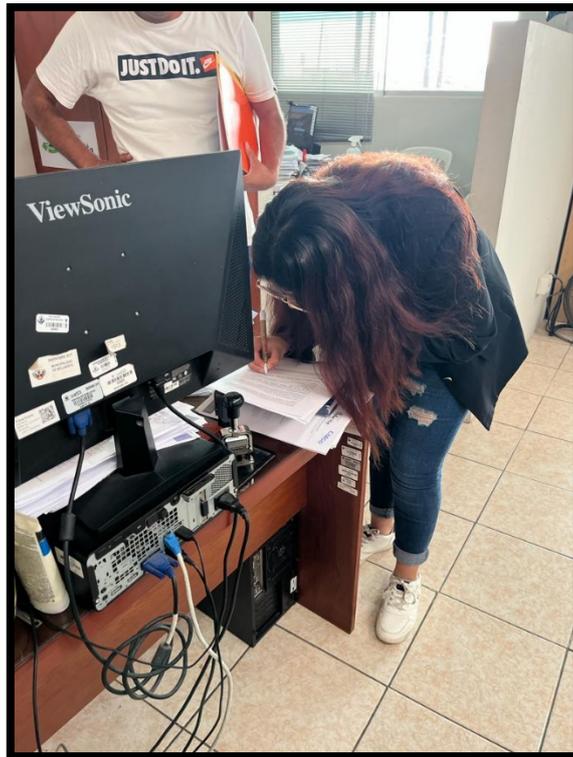
Fotografía 3 Toma de encuestas al área de Imagen



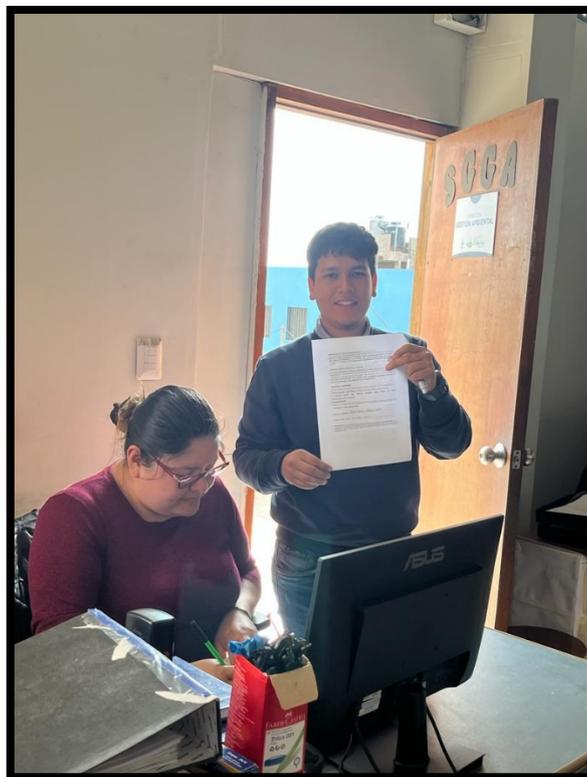
Fotografía 4 Toma de encuestas al área operativa de la SGASC



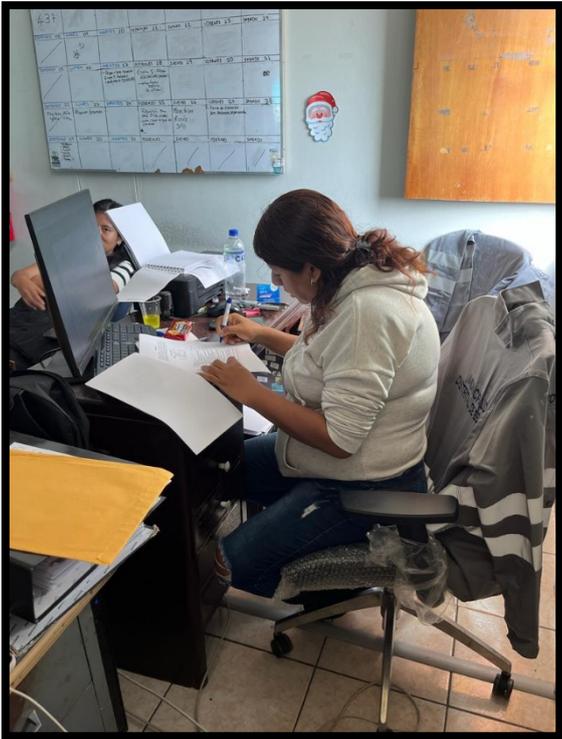
Fotografía 5 Toma de encuestas al la SG de Limpieza Publica



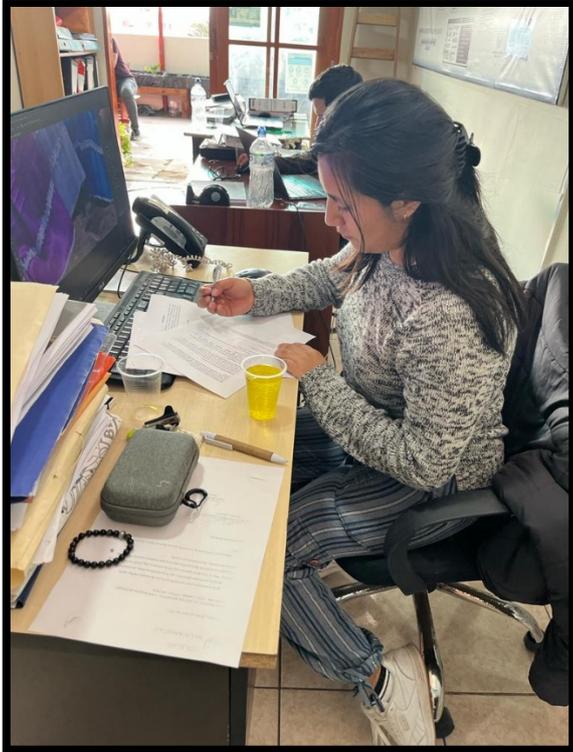
Fotografía 6 Toma de encuestas a la SG de Ornato



Fotografía 6 Toma de encuestas a la SG Administrativas



Fotografía 6 Toma de encuestas a la SG de Parques y Jardines





Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento para medir las Variables: **Gestión de residuos domésticos y desarrollo sustentable**. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente para la investigación. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez:

Nombre del juez:	DANIEL QUISEP DE LA TORRE	
Grado profesional:	Maestría ()	Doctor (X)
Área de formación académica:	Clinica () Educativa (X)	Social () Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Educación	
Institución donde labora:	UNIVERSIDAD DEL CALLAO	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()	Más de 5 años (X)
Experiencia en Investigación (si corresponde)		

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala:

Nombre de la Prueba:	Instrumento para medir la variable Habilidades directivas
Título de la Investigación:	"Gestión de residuos domésticos y desarrollo sustentable ambiental en los trabajadores de una municipalidad del Callao, 2023".
Autor:	Ynche Tecocha, Jean Kevin
Procedencia:	Cuestionario adaptado
Administración:	Directa
Tiempo de aplicación:	40 minutos
Ámbito de aplicación:	Municipalidad del Callao
Significación:	El cuestionario consta de 2 variables: Gestión de residuos domésticos y desarrollo sustentable ambiental. El objetivo de esta medición es determinar la relación entre la gestión de residuos domésticos y el desarrollo sustentable ambiental en los trabajadores de una Municipalidad del Callao 2023.

4. Soporte teórico:

La gestión de los residuos domésticos: se define como un componente principal que mejora la calidad y escenarios ambientales, con resultados beneficiosos para todos los habitantes de la ciudad (Reyes,2021) Su principal objetivo es acrecentar y optimizar el estado de salud y/o alimentación de los moradores y del hábitat a través de una sucesión de diligencias y procedimientos para la reducción de residuos, uso de materiales y fuentes de energía renovables y no renovables (Achahui, 2021).

El desarrollo sustentable ambiental: No solamente se refiere a variables económicas, busca mirar con profundidad a las necesidades humanas como salud, educación, ambiente, agua, proteger ambientes naturales, atender a la sociedad para brindarles una mejor calidad de vida (Heredia, 2020).

ESCALA/ÁREA	SUBESCALA (DIMENSIONES)	DEFINICIÓN
✓ SIEMPRE ✓ CASI SIEMPRE ✓ A VECES ✓ CASI NUNCA ✓ NUNCA	VARIABLE: GESTIÓN DE RESIDUOS DOMÉSTICOS	
	Barrer y limpiar los espacios públicos	Rodríguez et.al. (2021) el barrido tiene como objetivo guardar la salud de los seres, evitando obstáculos en el sistema de alcantarilla y manteniendo la belleza urbana.
	Segregación	Es aquella función que descompone y selecciona residuos generados en fuentes como domicilios, compañías, comercializaciones e instituciones, que inicia con la gestión y control de esta generación de residuos, de los cuales cataloga, clasifica en categorías y produce un nuevo ciclo en la vida del recurso (OEFA, 2020).
	Almacenamiento	Este proceso se realiza en la subestructura adecuada con permiso permitido y prohibido en áreas de almacenamiento final de residuos. Así pues; la separación de residuos solamente está autorizada en la fuente o en la fábrica de procesos operada por la EPS-RS o un municipio (OEFA, 2020).
	Recolección	Ludeña (2021). La recolección implica vaciar los residuos en bolsas y contenedores desde el punto de origen hasta el área de almacenaje designado. En general, el muestreo o recolección se realiza en dos rutas o flujos: el horizontal, mediante transporte manual o preferentemente en carros metálicos, y el flujo vertical, a través de transporte en ascensores, escaleras, montacargas y tuberías (Rodríguez et. al., 2021).
	Valorización	Zarpan y Caro (2021) mencionan que antes de la disposición final, se debe priorizar el valorar los residuos como elección de manejo y gestión, incluidas aquellas actividades de reutilización, reciclaje, compostaje y recuperación de energía, siendo en una infraestructura conveniente y apropiadamente autorizada.
	Transporte	Es la actividad que traslada los residuos desde su origen para su tratamiento o un relleno sanitario (Barboza & Delgado, 2022).



	Transferencia	Según el artículo 39 del Decreto Legislativo 1278, es un proceso consistente en trasladar los residuos de un automóvil de poca capacidad a un vehículo de gran desplazamiento, para continuar posteriormente con la carga y almacenamiento. Temporal y de solo doce horas (Rodríguez et.al.,2021).
	Tratamiento	Según su artículo 38 del Decreto Legislativo N°1278: Son aquellos procedimientos, metodologías, o metodologías que ayudan a cambiar las características mecánicas, artificiales u orgánicas del residuo, con el fin de comprimir o prescindir el peligro de ocasionar daños a la salud o al ambiente y encaminados a valorar y proporcionar a disposición final (OEFA, 2020).
	Disposición final	A partir del artículo 41 del Decreto de Ley Legislativo N° 1278 sobre la novena y última fase denominado "disposición final", los residuos que no puedan valorarse por la tecnología u otras condiciones, corresponden a ser abandonados y desterrados dependiendo de las propiedades de los residuos, con el fin de excluir el riesgo de dañar la salud o el entorno (Decreto Legislativo N°1278, 2021).
VARIABLE 2: DESARROLLO SUSTENTABLE AMBIENTAL		
	Desarrollo económico	Para García (2019), existen tres enfoques del desarrollo sostenible, a saber: uno, enfoque económico; el cual se centra primariamente en responder al bienestar de la gente y el incremento económico mediante la satisfacción de las necesidades del humano, la elaboración de bienes y otorgamiento de servicios.
	Inclusión social	El sistema social, que renueva las habilidades y actitudes del sistema económico, también organiza el desarrollo político y adapta el ecosistema a las más diversas culturas (Gómez, 2020).
	Sistema ecológico	Ramírez, et. al. (2019) el enfoque ecológico; lo que reduce la idea a la simple sostenibilidad ambiental, inquietándose únicamente de los contextos necesarios para sostener la vida humana para las generaciones futuras e ignora el aspecto de la distribución.

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario para medir la Variables Gestión de residuos domésticos y desarrollo sustentable ambiental elaborado por Ynche Tecocha, Jean Kevin en el año 2023 de acuerdo a las dimensiones e indicadores de los autores investigados. De acuerdo con lossiguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por laordenación de estas.

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

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

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel



Dimensiones del instrumento:

Primera dimensión: **Gestión de Residuos Domésticos**

Objetivos de la Dimensión: "Medir las etapas de gestión de los residuos de una Municipalidad del Callao en relación con el desarrollo sustentable ambiental".

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Barrer y limpiar los espacios públicos.	Barrido y Limpieza	4	4	4	
	Intervención de la municipalidad.	4	4	4	
Segregación	Nivel de Conocimiento	4	4	4	4
	Aplicación	4	4	4	
Almacenamiento	Intervención de la municipalidad.	4	4	4	
	Nivel de Conocimiento	4	4	4	
	Aplicación	4	4	4	
Recolección	Intervención de la municipalidad.	4	4	4	
Valorización	Nivel de concientización	4	4	4	
	Nivel de aplicación	4	4	4	
Transferencia	Intervención de la municipalidad.	4	4	4	
	Nivel de Conocimiento	4	4	4	
Transporte	Intervención de la municipalidad.	4	4	4	
	Nivel de Conocimiento	4	4	4	
Tratamiento	Intervención de la municipalidad.	4	4	4	
	Nivel de Conocimiento	4	4	4	
Disposición Final	Intervención de la municipalidad.	4	4	4	
	Nivel de Conocimiento	4	4	4	

Segunda dimensión: **Desarrollo sustentable ambiental**

Objetivos de la Dimensión: "Medir los enfoques del desarrollo sustentable en función de la gestión de residuos domésticos en una Municipalidad del Callao".

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Desarrollo económico	Economía	4	4	4	
	Presupuesto	4	4	4	
	Infraestructura	4	4	4	
Desarrollo social	Planificación	4	4	4	
	Participación	4	4	4	
Sostenibilidad ambiental	Recursos naturales	4	4	4	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): El instrumento presenta suficiencia:

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

Apellidos y nombres del juez validador: DANIEL QUISPE DE LA TORRE

Especialidad del validador: Docente: DR EN EDUCACION - METODOLOGIA

24 de octubre del 2023.

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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

Firma del Experto validadores

DNI 08953378.

Dr. Quispe de la Torre.

Pd.: el presente formato debe tomar en cuenta:

Williams y Webb (1994) así como Powell (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de 2 hasta 20 expertos, Hyrkäs et al. (2003) manifiestan que 10 expertos brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Liukkonen, 1995, citados en Hyrkäs et al. (2003).

Ver : <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf> entre otra bibliografía.



Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento para medir las Variables: **Gestión de residuos domésticos y desarrollo sustentable ambiental**. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente para la investigación. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez:

Nombre del juez:	Miguel Angel BAZOLAR DAZ		
Grado profesional:	Maestría ()	Doctor	(X)
Área de formación académica:	Clínica ()	Social	(X)
	Educativa ()	Organizacional	()
Áreas de experiencia profesional:	Educación DOCENTE		
Institución donde labora:	UCV		
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()	Más de 5 años	(X)
Experiencia en Investigación (si corresponde)			

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala:

Nombre de la Prueba:	Instrumento para medir la variable Habilidades directivas
Título de la Investigación:	“Gestión de residuos domésticos y desarrollo sustentable ambiental en los trabajadores de una municipalidad de Callao, 2023”.
Autor:	Ynche Tecocha, Jean Kevin
Procedencia:	Cuestionario adaptado
Administración:	Directa
Tiempo de aplicación:	40 minutos
Ámbito de aplicación:	Municipalidad del Callao
Significación:	El cuestionario consta de 2 variables: Gestión de residuos domésticos y desarrollo sustentable. El objetivo de esta medición es determinar la relación entre la gestión de residuos domésticos y el desarrollo sustentable ambiental en los trabajadores de una Municipalidad de Callao 2023.



4. Soporte teórico:

La gestión de los residuos domésticos: se define como un componente principal que mejora la calidad y escenarios ambientales, con resultados beneficiosos para todos los habitantes de la ciudad (Reyes,2021) Su principal objetivo es acrecentar y optimizar el estado de salud y/o alimentación de los moradores y del hábitat a través de una sucesión de diligencias y procedimientos para la reducción de residuos, uso de materiales y fuentes de energía renovables y no renovables (Achahui, 2021).

El desarrollo sustentable ambiental: No solamente se refiere a variables económicas, busca mirar con profundidad a las necesidades humanas como salud, educación, ambiente, agua, proteger ambientes naturales, atender a la sociedad para brindarles una mejor calidad de vida (Heredia, 2020).

ESCALA/ÁREA	SUBESCALA (DIMENSIONES)	DEFINICIÓN
✓ SIEMPRE ✓ CASI SIEMPRE ✓ A VECES ✓ CASI NUNCA ✓ NUNCA	VARIABLE: GESTIÓN DE RESIDUOS DOMÉSTICOS	
	Barrer y limpiar los espacios públicos	Rodríguez et.al. (2021) el barrido tiene como objetivo guardar la salud de los seres, evitando obstáculos en el sistema de alcantarilla y manteniendo la belleza urbana.
	Segregación	Es aquella función que descompone y selecciona residuos generados en fuentes como domicilios, compañías, comercializaciones e instituciones, que inicia con la gestión y control de esta generación de residuos, de los cuales cataloga, clasifica en categorías y produce un nuevo ciclo en la vida del recurso (OEFA, 2020).
	Almacenamiento	Este proceso se realiza en la subestructura adecuada con permiso permitido y prohibido en áreas de almacenamiento final de residuos. Así pues; la separación de residuos solamente está autorizada en la fuente o en la fábrica de procesos operada por la EPS-RS o un municipio (OEFA, 2020).
	Recolección	Ludeña (2021). La recolección implica vaciar los residuos en bolsas y contenedores desde el punto de origen hasta el área de almacenaje designado. En general, el muestreo o recolección se realiza en dos rutas o flujos: el horizontal, mediante transporte manual o preferentemente en carros metálicos, y el flujo vertical, a través de transporte en ascensores, escaleras, montacargas y tuberías (Rodríguez et. al., 2021).
	Valorización	Zarpan y Caro (2021) mencionan que antes de la disposición final, se debe priorizar el valorar los residuos como elección de manejo y gestión, incluidas aquellas actividades de reutilización, reciclaje, compostaje y recuperación de energía, siendo en una infraestructura conveniente y apropiadamente autorizada.
	Transporte	Es la actividad que traslada los residuos desde su origen para su tratamiento o un relleno sanitario (Barboza & Delgado, 2022).
	Transferencia	Según el artículo 39 del Decreto Legislativo 1278, es un proceso consistente en trasladar los residuos de un automóvil de poca capacidad a un vehículo de gran



		desplazamiento, para continuar posteriormente con la carga y almacenamiento. Temporal y de solo doce horas (Rodríguez et.al.,2021).
	Tratamiento	Según su artículo 38 del Decreto Legislativo N°1278: Son aquellos procedimientos, metodologías, o metodologías que ayudan a cambiar las características mecánicas, artificiales u orgánicas del residuo, con el fin de comprimir o prescindir el peligro de ocasionar daños a la salud o al ambiente y encaminados a valorar y proporcionar a disposición final (OEFA, 2020).
	Disposición final	A partir del artículo 41 del Decreto de Ley Legislativo N° 1278 sobre la novena y última fase denominado "disposición final", los residuos que no puedan valorarse por la tecnología u otras condiciones, corresponden a ser abandonados y desterrados dependiendo de las propiedades de los residuos, con el fin de excluir el riesgo de dañar la salud o el entorno (Decreto Legislativo N°1278, 2021).
VARIABLE 2: DESARROLLO SUSTENTABLE		
	Desarrollo económico	Para García (2019), existen tres enfoques del desarrollo sostenible, a saber: uno, enfoque económico; el cual se centra primariamente en responder al bienestar de la gente y el incremento económico mediante la satisfacción de las necesidades del humano, la elaboración de bienes y otorgamiento de servicios.
	Inclusión social	El sistema social, que renueva las habilidades y actitudes del sistema económico, también organiza el desarrollo político y adapta el ecosistema a las más diversas culturas (Gómez, 2020).
	Sistema ecológico	Ramírez, et. al. (2019) el enfoque ecológico; lo que reduce la idea a la simple sostenibilidad ambiental, inquietándose únicamente de los contextos necesarios para sostener la vida humana para las generaciones futuras e ignora el aspecto de la distribución.

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario para medir la Variables Gestión de residuos domésticos y desarrollo sustentable ambiental elaborado por Ynche Tecocha, Jean Kevin en el año 2023 de acuerdo a las dimensiones e indicadores de los autores investigados. De acuerdo con lossiguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por laordenación de estas.



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

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

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel



Dimensiones del instrumento:

Primera dimensión: **Gestión de Residuos Domésticos**

Objetivos de la Dimensión: **“Medir las etapas de gestión de los residuos en una Municipalidad del Callao en relación con el desarrollo sustentable”.**

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Barrer y limpiar los espacios públicos.	Barrido y Limpieza	4	4	4	
Segregación	Intervención de la municipalidad.	4	4	4	
	Nivel de Conocimiento	4	4	4	
	Aplicación	4	4	4	
Almacenamiento	Intervención de la municipalidad.	4	4	4	
	Nivel de Conocimiento	4	4	4	
	Aplicación	4	4	4	
Recolección	Intervención de la municipalidad.	4	4	4	
Valorización	Nivel de concientización	4	4	4	
	Nivel de aplicación	4	4	4	
Transferencia	Intervención de la municipalidad.	4	4	4	
	Nivel de Conocimiento	4	4	4	
Transporte	Intervención de la municipalidad.	4	4	4	
	Nivel de Conocimiento	4	4	4	
Tratamiento	Intervención de la municipalidad.	4	4	4	
	Nivel de Conocimiento	4	4	4	
Disposición Final	Intervención de la municipalidad.	4	4	4	
	Nivel de Conocimiento	4	4	4	



Segunda dimensión: **Desarrollo sustentable ambiental**

Objetivos de la Dimensión: **“Medir los enfoques del desarrollo sustentable en función de la gestión de residuos domésticos en una Municipalidad del Callao”.**

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Desarrollo económico	Economía	4	4	4	
	Presupuesto	4	4	4	
	Infraestructura	4	4	4	
Desarrollo social	Planificación	4	4	4	
	Participación	4	4	4	
Sostenibilidad ambiental	Recursos naturales	4	4	4	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): El instrumento presenta suficiencia:

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

Apellidos y nombres del juez validador: BAZALGA Paz MIBOBA ANITA

Especialidad del validador: Docente: Docente en ADMINISTRACIÓN - ECONOMISTA

24 de octubre del 2023.

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

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

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

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

Firma del Experto validadores

DNI 2579 3885

Pd.: el presente formato debe tomar en cuenta:

Williams y Webb (1994) así como Powell (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de 2 hasta 20 expertos, Hyrkäs et al. (2003) manifiestan que 10 expertos brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Liukkonen, 1995, citados en Hyrkäs et al. (2003).

Ver : <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf> entre otra bibliografía.



Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento para medir las Variables: **Gestión de residuos domésticos y desarrollo sustentable ambiental**. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente para la investigación. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez:

Nombre del juez:	Regner Nicolás Castillo Salazar		
Grado profesional:	Maestría ()	Doctor	(X)
Área de formación académica:	Clínica ()	Social	(X)
	Educativa ()	Organizacional ()	
Áreas de experiencia profesional:	Educación Gestión Pública y Gobernabilidad		
Institución donde labora:	Universidad Nacional del Callao		
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()		
	Más de 5 años	(X)	
Experiencia en Investigación (si corresponde)			

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala:

Nombre de la Prueba:	Instrumento para medir la variable Habilidades directivas
Título de la Investigación:	"Gestión de residuos domésticos y desarrollo sustentable ambiental en los trabajadores de una municipalidad de Callao, 2023" .
Autor:	Ynche Tecocha, Jean Kevin
Procedencia:	Cuestionario adaptado
Administración:	Directa
Tiempo de aplicación:	40 minutos
Ámbito de aplicación:	Municipalidad del Callao
Significación:	El cuestionario consta de 2 variables: Gestión de residuos domésticos y desarrollo sustentable. El objetivo de esta medición es determinar la relación entre la gestión de residuos domésticos y el desarrollo sustentable ambiental en los trabajadores de una Municipalidad de Callao 2023.



4. Soporte teórico:

La gestión de los residuos domésticos: se define como un componente principal que mejora la calidad y escenarios ambientales, con resultados beneficiosos para todos los habitantes de la ciudad (Reyes,2021) Su principal objetivo es acrecentar y optimizar el estado de salud y/o alimentación de los moradores y del hábitat a través de una sucesión de diligencias y procedimientos para la reducción de residuos, uso de materiales y fuentes de energía renovables y no renovables (Achahui, 2021).

El desarrollo sustentable ambiental: No solamente se refiere a variables económicas, busca mirar con profundidad a las necesidades humanas como salud, educación, ambiente, agua, proteger ambientes naturales, atender a la sociedad para brindarles una mejor calidad de vida (Heredia, 2020).

ESCALA/ÁREA	SUBESCALA (DIMENSIONES)	DEFINICIÓN
✓ SIEMPRE ✓ CASI SIEMPRE ✓ A VECES ✓ CASI NUNCA ✓ NUNCA	VARIABLE: GESTIÓN DE RESIDUOS DOMÉSTICOS	
	Barrer y limpiar los espacios públicos	Rodríguez et.al. (2021) el barrido tiene como objetivo guardar la salud de los seres, evitando obstáculos en el sistema de alcantarilla y manteniendo la belleza urbana.
	Segregación	Es aquella función que descompone y selecciona residuos generados en fuentes como domicilios, compañías, comercializaciones e instituciones, que inicia con la gestión y control de esta generación de residuos, de los cuales cataloga, clasifica en categorías y produce un nuevo ciclo en la vida del recurso (OEFA, 2020).
	Almacenamiento	Este proceso se realiza en la subestructura adecuada con permiso permitido y prohibido en áreas de almacenamiento final de residuos. Así pues; la separación de residuos solamente está autorizada en la fuente o en la fábrica de procesos operada por la EPS-RS o un municipio (OEFA, 2020).
	Recolección	Ludeña (2021). La recolección implica vaciar los residuos en bolsas y contenedores desde el punto de origen hasta el área de almacenaje designado. En general, el muestreo o recolección se realiza en dos rutas o flujos: el horizontal, mediante transporte manual o preferentemente en carros metálicos, y el flujo vertical, a través de transporte en ascensores, escaleras, montacargas y tuberías (Rodríguez et. al., 2021).
	Valorización	Zarpan y Caro (2021) mencionan que antes de la disposición final, se debe priorizar el valorar los residuos como elección de manejo y gestión, incluidas aquellas actividades de reutilización, reciclaje, compostaje y recuperación de energía, siendo en una infraestructura conveniente y apropiadamente autorizada.
	Transporte	Es la actividad que traslada los residuos desde su origen para su tratamiento o un relleno sanitario (Barboza & Delgado, 2022).
	Transferencia	Según el artículo 39 del Decreto Legislativo 1278, es un proceso consistente en trasladar los residuos de un automóvil de poca capacidad a un vehículo de gran



		desplazamiento, para continuar posteriormente con la carga y almacenamiento. Temporal y de solo doce horas (Rodríguez et.al.,2021).
	Tratamiento	Según su artículo 38 del Decreto Legislativo N°1278: Son aquellos procedimientos, metodologías, o metodologías que ayudan a cambiar las características mecánicas, artificiales u orgánicas del residuo, con el fin de comprimir o prescindir el peligro de ocasionar daños a la salud o al ambiente y encaminados a valorar y proporcionar a disposición final (OEFA, 2020).
	Disposición final	A partir del artículo 41 del Decreto de Ley Legislativo N° 1278 sobre la novena y última fase denominado "disposición final", los residuos que no puedan valorarse por la tecnología u otras condiciones, corresponden a ser abandonados y desterrados dependiendo de las propiedades de los residuos, con el fin de excluir el riesgo de dañar la salud o el entorno (Decreto Legislativo N°1278, 2021).
VARIABLE 2: DESARROLLO SUSTENTABLE		
	Desarrollo económico	Para García (2019), existen tres enfoques del desarrollo sostenible, a saber: uno, enfoque económico; el cual se centra primariamente en responder al bienestar de la gente y el incremento económico mediante la satisfacción de las necesidades del humano, la elaboración de bienes y otorgamiento de servicios.
	Inclusión social	El sistema social, que renueva las habilidades y actitudes del sistema económico, también organiza el desarrollo político y adapta el ecosistema a las más diversas culturas (Gómez, 2020).
	Sistema ecológico	Ramírez, et. al. (2019) el enfoque ecológico; lo que reduce la idea a la simple sostenibilidad ambiental, inquietándose únicamente de los contextos necesarios para sostener la vida humana para las generaciones futuras e ignora el aspecto de la distribución.

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario para medir la Variables Gestión de residuos domésticos y desarrollo sustentable ambiental elaborado por Ynche Tecocha, Jean Kevin en el año 2023 de acuerdo a las dimensiones e indicadores de los autores investigados. De acuerdo con lossiguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por laordenación de estas.



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

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

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento:

 Primera dimensión: **Gestión de Residuos Domésticos**

 Objetivos de la Dimensión: **"Medir las etapas de gestión de los residuos en una Municipalidad del Callao en relación con el desarrollo sustentable"**.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Barrer y limpiar los espacios públicos.	Barrido y Limpieza	4	4	4	
Segregación	Intervención de la municipalidad.	4	4	4	
	Nivel de Conocimiento	4	4	4	
	Aplicación	4	4	4	
Almacenamiento	Intervención de la municipalidad.	4	4	4	
	Nivel de Conocimiento	4	4	4	
	Aplicación	4	4	4	
Recolección	Intervención de la municipalidad.	4	4	4	
Valorización	Nivel de concientización	4	4	4	
	Nivel de aplicación	4	4	4	
Transferencia	Intervención de la municipalidad.	4	4	4	
	Nivel de Conocimiento	4	4	4	
Transporte	Intervención de la municipalidad.	4	4	4	
	Nivel de Conocimiento	4	4	4	
Tratamiento	Intervención de la municipalidad.	4	4	4	
	Nivel de Conocimiento	4	4	4	
Disposición Final	Intervención de la municipalidad.	4	4	4	
	Nivel de Conocimiento	4	4	4	



Segunda dimensión: **Desarrollo sustentable ambiental**

Objetivos de la Dimensión: **"Medir los enfoques del desarrollo sustentable en función de la gestión de residuos domésticos en una Municipalidad del Callao"**.

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Desarrollo económico	Economía	4	4	4	
	Presupuesto	4	4	4	
	Infraestructura	4	4	4	
Desarrollo social	Planificación	4	4	4	
	Participación	4	4	4	
Sostenibilidad ambiental	Recursos naturales	4	4	4	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): El instrumento presenta suficiencia:

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable** **Aplicable después de corregir** **No aplicable**

Apellidos y nombres del juez validador:

Castillo Salazar Renner Nicolás
Gestión Pública y Gobernabilidad

Especialidad del validador: **Docente:**

24 de octubre del 2023.

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

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

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

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

Firma del Experto validadores

DNI 91248557

Pd.: el presente formato debe tomar en cuenta:

Williams y Webb (1994) así como Powell (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de 2 hasta 20 expertos, Hyrkäs et al. (2003) manifiestan que 10 expertos brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Liukkonen, 1995, citados en Hyrkäs et al. (2003).

Ver : <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf> entre otra bibliografía.