



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN  
PÚBLICA**

Gestión ambiental y manejo de residuos sólidos en la municipalidad  
de Veintiséis de Octubre, Piura, 2020

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

**AUTORA:**

Mendoza Zapata, Lourdes Fabiola (ORCID: 0000-0003-4832-4357)

**ASESOR:**

Dr. Sánchez Chero, Manuel Jesús (ORCID: 0000-0003-1646-3037)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión de Políticas Públicas

PIURA – PERÚ

2022

## **Dedicatoria**

Al Sagrado Corazón de Jesús por su infinito amor y misericordia, a mi hermosa familia, por su apoyo incondicional y en especial a mi madre Juana Zapata, quien se encuentra en el primer peldaño de todos mis quehaceres, a ella con eterna lealtad, gratitud y amor.

Lourdes Fabiola

## **Agradecimiento**

A quienes me han ofrecido su desinteresado apoyo y me han echado una mano cuando más lo he necesitado y con ellos, al Dr. Sánchez Chero, Manuel Jesús, por mostrarme ese don de persona, y su profundo conocimiento, dedicación y entrega.

Lourdes Fabiola

## Índice de contenidos

Dedicatoria .....	¡Error! Marcador no definido.
Agradecimiento .....	¡Error! Marcador no definido.
Índice de contenidos .....	iv
Índice de tablas .....	v
Resumen.....	vi
Abstract .....	vii
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	4
III. METODOLOGÍA.....	12
3.1. Tipo y diseño de investigación .....	12
3.2. Variables y operacionalización.....	13
3.3. Población, muestra y muestreo.....	16
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	17
3.5. Procedimientos .....	18
3.6. Métodos de análisis de datos.....	18
3.7. Aspectos éticos.....	19
IV. RESULTADOS.....	21
V. DISCUSIÓN .....	33
VI. CONCLUSIONES .....	39
VII. RECOMENDACIONES.....	40
REFERENCIAS.....	41
ANEXOS .....	54

## Índice de tablas

Tabla 1. Matriz de operacionalización de variables.....	21
Tabla 2. Población.....	22
Tabla 3. Nivel de gestión ambiental. ....	20
Tabla 4. Nivel de gestión ambiental, según dimensiones.....	21
Tabla 5. Nivel de manejo de residuos sólidos. ....	22
Tabla 6. Nivel de manejo de residuos sólidos, según dimensiones .....	24
Tabla 7. Nivel de relación entre gestión ambiental y manejo de residuos sólidos.	25
Tabla 8. Prueba de normalidad .....	26
Tabla 9. Correlación entre gestión ambiental y manejo de residuos sólidos .....	27
Tabla 10. Correlación entre planificación ambiental y jerarquía. ....	28
Tabla 11. Correlación entre programación del desarrollo sostenible y responsabilidad. ....	29
Tabla 12. Correlación entre liderazgo y reducción .....	30
Tabla 13. Correlación entre control y seguimiento y reutilización.....	30
Tabla 14. Correlación entre mejora y tratamiento y disposición final .....	31

## Resumen

La investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre la gestión ambiental y el manejo de residuos sólidos en la municipalidad de Veintiséis de Octubre, Piura. El estudio fue de tipo básico, diseño no experimental de corte correlacional simple fundamentado en el paradigma positivista, enfoque cuantitativo. La población estuvo conformada por 100 colaboradores. Se empleó la encuesta como técnica y como instrumento el cuestionario, uno por variable de trabajo, ambos fueron sometidos a validación de juicio de expertos y a prueba de confiabilidad, a través del Alfa de Cronbach. Los resultados revelan que existe un bajo nivel de gestión ambiental y manejo de residuos sólidos, expresados en 64% y 67%, respectivamente, evidenciándose una relación directa moderada, con coeficiente de correlación Rho Spearman de 625, llegando a la conclusión que existe relación significativa entre gestión ambiental y manejo de residuos sólidos en la municipalidad de Veintiséis de Octubre, Piura.

**Palabras clave:** Jerarquía, responsabilidad, reducción, reutilización, tratamiento

## **Abstract**

The research aimed to determine the relationship between environmental management and solid waste management in the municipality of Veintiséis de Octubre, Piura. The study was of a basic type, non-experimental design of simple correlational cut based on the positivist paradigm, quantitative approach. The population was made up of 100 employees. The survey was used as a technique and as an instrument the questionnaire, one per work variable, both were subjected to validation of expert judgment and reliability test, through Cronbach's Alpha. The results reveal that there is a low level of environmental management and solid waste management, expressed in 64% and 67%, respectively, evidencing a moderate direct relationship, with Rho Spearman correlation coefficient of 625, reaching the conclusion that there is a significant relationship between environmental management and solid waste management in the municipality of Veintiséis de Octubre, Piura.

**Keywords:** Hierarchy, responsibility, reduction, reuse, treatment

## **I. INTRODUCCIÓN**

A nivel mundial, los seres humanos en el transcurso de su vida cotidiana realizan una serie de actividades, muchas sin el mínimo reparo, por las cuales generan de manera indiscriminada todo tipo de residuos, cuyo tratamiento se ha convertido en una labor muy compleja (Carvajal, et al., 2021) y en un tema de profunda preocupación por el incremento producido en las últimas (Brunner & Rechberger, 2015; Amasuomo & Baird, 2016), originando problemas medioambientales, afectando la salud, alterando el ecosistema y causando deterioro en la calidad de vida (Díaz, 2018; Villalobos, 2017).

En este contexto, en las metrópolis de las naciones latinoamericanas, la gestión de los residuos sólidos se ha expresado en un grave inconveniente, por los elevados volúmenes de los desperdicios producidos llegando a afectar la salud de la población y al medio ambiente (Sáez et al., 2014), los cuales no han sido tratados desde la perspectiva ambiental, menos desde la adquisición de una conciencia de consumo responsable (Sánchez et al., 2019), no han seguido referentes de países como China que ha considerado la categorización de los desechos sólidos como una dinámica para la edificación de un progreso ecológico (Wang & You, 2021).

Por lo mismo, en Machala Ecuador, la generación de residuos sólidos continúa siendo una preocupación constante en los últimos años, siendo el aumento de la gente el principal vehículo del incremento de desperdicios, generando 138 toneladas de residuos por día (García et al., 2019), a pesar de que la nación ecuatoriana ha sido considerada como referente en materia de tratamiento de residuos sólidos (Palacio, 2017), más allá de aunque otrora se le ofrecía soluciones temporales como los basureros a cielo abierto que producía enormes estragos en la vida de las personas (García et al., 2019).

En la misma línea, Colombia no se encuentra alejada de esta realidad, que pese a tener una enorme biodiversidad y suficiente disponibilidad de agua enfrenta intensivos procesos de deterioro ambiental (Ramírez, 2015), el cual se agrava en la medida que aún emplea el relleno sanitario en materia de gestión de residuos sólidos con el agravante, que no obstante haber impulsado el Plan Verde de las 3R



no se ha logrado utilizar los desechos como materia prima, menos generar más servicios y más empleos verdes (López & Franco, 2021).

En el Perú, las prestaciones de limpieza o tratamiento de residuos sólidos constituyen uno de los inconvenientes más álgidos en la medida que el Estado no ha sido capaz de procurarle una solución apropiada (Huamaní et al., 2020), la misma que aún no ha tomado conciencia de la necesidad de accionar en forma responsable de cara a proteger el medio ambiente (Cincera et al., 2020), valorando la relación entre el ecosistema y las personas (Gene et al., 2017), participando activamente y proponiendo alternativas a los inconvenientes ambientales de su localidad (Lee et al., 2016), con el agravante que las autoridades no le han puesto atención al origen de problemas medio ambientales (Llopiz et al., 2020).

Los peruanos y la gente de todo el planeta deben entender que el inapropiado manejo de los residuos sólidos limita el progreso armónico y social de la colectividad (Colquehuanca et al., 2020), que ha experimentado un enorme crecimiento en las zonas urbanas produciendo el aumento de remanentes de desperdicios (Raí et al., 2019), con consecuencias económicas, sociales, ambientales y culturales evidentes que pone en tela de juicio la gestión de los residuos sólidos (Tumi & Escobar, 2018), más allá de que no se ha realizado un manejo técnico y profesional y solamente ha quedado en retórica clientelista mezclada con ofrecimientos laborales (Abramo et al., 2019).

Ante ello, en la municipalidad de Veintiséis de Octubre, Piura poco o nada se ha hecho en términos de manejo de residuos sólidos como un aporte responsable relacionado con la defensa del medio ambiente, el que es soslayado de manera sistemática por las autoridades municipales que hasta la fecha no han resuelto esta problemática, que se ha agudizado por la presencia del Covid-19, evidenciándose en dificultades resaltantes en el tratamiento de desechos sólidos, por lo que es necesario de la participación activa, no sólo del municipio, sino de todos los actores de la localidad.

Ante lo expuesto, precedentemente, se formula el problema general: ¿Cuál es la relación entre gestión ambiental y manejo de residuos sólidos en la municipalidad de Veintiséis de Octubre, Piura?, y los problemas específicos de la

siguiente manera: ¿Cuál es la relación entre planificación ambiental y jerarquía e integración?, ¿Cuál es la relación entre programación del desarrollo sostenible y responsabilidad?, ¿Cuál es la relación entre liderazgo y reducción?, ¿Cuál es la relación entre control y seguimiento y reutilización?. ¿Cuál es la relación entre proceso de mejora y tratamiento de disposición final?

La investigación se justifica de modo teórico en la medida que contribuye al incremento del conocimiento en materia de la gestión ambiental y el tratamiento de los productos desechables, ofreciendo información científica tan trascendente y vigente; desde el punto de vista práctico proporciona a la entidad una perspectiva más completa sobre el tema como una contribución a la adopción de decisiones en la búsqueda del fortalecimiento de la gestión ambiental y tratamiento de los residuos sólidos y metodológicamente se ha de generar una guía para la implementación de otros trabajos utilizando las herramientas utilizadas en el presente estudio.

Asimismo, se declara el objetivo general: Determinar la relación entre gestión ambiental y manejo de residuos sólidos domiciliarios en la municipalidad de Veintiséis de Octubre, Piura, así como también los objetivos específicos: identificar el nivel de la gestión ambiental. Evaluar el nivel de tratamiento de los residuos sólidos. Establecer el nivel de relación entre la gestión ambiental y el manejo de residuos sólidos.

Con lo cual se plantean las siguientes hipótesis: H1. La gestión ambiental se relaciona significativamente con el manejo de residuos sólidos en la municipalidad de Veintiséis de Octubre, Piura, y H0. La gestión ambiental no se relaciona significativamente con el manejo de residuos sólidos en la municipalidad de Veintiséis de Octubre, Piura. Hipótesis específicas. La planificación ambiental se relaciona con la jerarquía de residuos sólidos. La programación del desarrollo sostenible se relaciona con la responsabilidad en el manejo de residuos sólidos. El liderazgo se relaciona la reducción de residuos sólidos. El control y seguimiento se relaciona con la reutilización de residuos sólidos. La mejora se relaciona con el tratamiento y la disposición final.

## II. MARCO TEÓRICO

Existen trabajos previos que han sido desarrollados sobre el tema, que serán considerados como soporte del presente estudio, así en plano internacional, Vargas et al. (2021) realizaron un estudio con el propósito de analizar el problema de los residuos sólidos y su gestión en la Universidad Católica de Oriente, Rionegro, Colombia, a partir de una metodología mixta, con soporte en las técnicas documentales y encuestas realizadas para determinar el nivel de conocimiento que ostentan los alumnos sobre el SGA, obteniéndose 121 respuestas válidas, las mismas que contribuyeron a precisar con un 1,3% de error, las apreciaciones de todos los docentes de pregrado de la UCO (N=4669) con un 95% de confianza, por lo que en conclusión es necesario que se cuente con profesionales competentes y con una educación ambiental que forme personas ambientalmente responsables.

En el plano nacional, Zárate (2021) realizó un estudio sobre la gestión del medio ambiente y la relación con el desarrollo sostenible en la PNP, a partir de una investigación cuantitativa, no experimental correlacional, con la colaboración de 118 efectivos policiales, aplicándose los instrumentos validados a 71 de ellos, seleccionados por muestreo probabilístico, determinada la fiabilidad a través del Alfa de Cronbach, se obtuvo un coeficiente de 0,815 para la V1: educación ambiental, así como, 0,833 para la V2: desarrollo sostenible, tras haberse sometido a la medición de 20 interrogantes por cada una de ellas. Además, se estableció un nivel de correlación de 0,793, a través del coeficiente Rho Spearman, expresando una vinculación correlacional positiva alta entre ambas variables. Conclusión: la aplicación apropiada de la gestión ambiental debe ser propiciada y desarrollada como un mecanismo educacional en aras del fortalecimiento del desarrollo sostenible.

Quiñones (2021) en su trabajo sobre educación ambiental y residuos sólidos en La Noria, Trujillo tuvo como objetivo determinar la relación existente entre ellos, desde la utilización de un método descriptivo correlacional, cuyo grupo de estudio estuvo integrado por 86 propietarios de viviendas concientizadas, a quienes se les hizo participar de dos cuestionarios, cada uno de los cuales sometido a juicio de expertos, encontrándose como resultados, en educación ambiental, un nivel medio (58,1%), nivel alto (38,4%), nivel deficiente (3,5%) y respecto a administración de

residuos sólidos ocurrió lo propio, es decir medio (52,3%), alto (38,4%), bajo (23,%), arribando a la conclusión que se produjo una correlación inversa débil de Rho Spearman=-0,200, con una significatividad bilateral  $p=0,065$  ( $p\text{-valor}<0,05$ ), en tal sentido no se produce una relación significativa entre educación ambiental y manejo de residuos sólidos en La Noria, Trujillo.

Falero (2021) en su estudio buscó determinar la relación entre la gestión ambiental y la conciencia ambiental en Ancón, Lima, a partir de una metodología cuantitativa, descriptiva correlacional no experimental, con un grupo de estudio constituido por 1800 ciudadanos y una muestra de 317 de ellos, con quienes se desarrolló un instrumento consistente en dos cuestionarios en aras del acopio de información sobre las dos variables de estudio, cuyos resultados determinaron que se presenta una correlación de alta significatividad evidenciada desde la prueba estadística Rho Spearman con un valor inferior a 0,05, coeficiente de correlación de 0,962, llegando a la conclusión que en la medida que se diseñe una apropiada gestión ambiental se pondrá de manifestó una conciencia ambiental fortalecida, beneficiando a la población de Ancón, Lima.

Olvea (2021) efectuó un estudio con el propósito de determinar la influencia de la auditoría ecológica en la preservación ambiental en entidades agroindustriales de Tacna, con una investigación básica, no experimental longitudinal, con una muestra conformada por 31 colaboradores, a quienes se les aplicó un cuestionario integrado por 40 preguntas, cuyos resultados demostraron que efectivamente la variable 1 influye en la variable 2, de acuerdo con el coeficiente de correlación Rho Spearman (0,807), evidenciando una correlación alta positiva, arribando a la conclusión que, el 51,6% de los participantes indicaron que la auditoría ecológica no se lleva a cabo, otros en cambio expresaron que se ejecuta en parte (32,3%) y sobre la preservación ambiental, el 64,5% consideraron que no se implementa, aun cuando al menos el 22,6% expresaron que se realiza de manera regular.

Paredes (2020) realizó un estudio sobre la caracterización de los residuos sólidos domiciliarios asociado con la calidad de gestión ambiental en el municipio de Santiago de Surco, desarrollando una investigación básica, diseño no experimental transversal, utilizando para la valoración de los resultados la

metodología de regresión y correlación ( $p < 0,05$ ). Se encontró un nivel de correlación conjunto de 0,820, concluye que se produce una correlación directa entre la particularización de los residuos sólidos y el mejoramiento de la calidad de la gestión ambiental, siendo que las dimensiones que más inciden son la segregación (0,459) y la implementación de disposiciones municipales (0,456).

Espinoza et al. (2020) realizó un estudio con el propósito de identificar la relación entre el manejo de RSD y RSND y la gestión municipal de Huancavelica, con una población 12 249 y una muestra representativa de 140 colaboradores, seleccionados mediante muestreo aleatorio simple y la información fue acopiada a través de cuestionarios, empleando el contraste de Kolmogorov- Smirnov, en el que el nivel de correlación fue de 0,589, lo que refleja un dependencia media parcial, , con lo cual se concluye que la administración de los residuos sólidos tiene una correlación estadísticamente significativa, directa y moderada con la GMH.

En el ámbito local, Arteaga (2021) propuso un modelo de gestión ambiental para el fortalecimiento del enfoque de participación ciudadana en un municipio de Piura, para lo cual desarrolló una investigación cuantitativa, descriptiva, explicativa transectorial, diseño no experimental, a partir de una muestra no probabilística integrada por 382 colaboradores, de los resultados se concluye que esta propuesta servirá de apoyo a la municipalidad a fin de que oriente su accionar hacia el direccionamiento de una gestión ambiental municipal integral, participativa y eficiente, fortaleciendo el quehacer comunitario.

Liñán (2020) en su investigación buscó determinar la influencia de la gestión ambiental y la conciencia ambiental en la calidad de vida de la población de Nuevo Perú, SJL, Lima, desarrollando un estudio cuantitativo, no experimental; un grupo de estudio de 286 ciudadanos, empleando la encuesta como técnica y un cuestionario con ítems tipo Likert, validado a juicio de expertos y determinado la confiabilidad a través del Alfa de Cronbach (0,944), (9,83) y (9,66) en gestión ambiental, conciencia ambiental y calidad de vida respectivamente. Los resultados han demostrado que menos del 50% de los moradores apreciaron un nivel medio de GA (47,6%), (39,5%) de nivel bajo de CA y (52,4%) de calidad de vida, nivel medio, para la prueba de hipótesis se empleó la prueba de regresión logística que,

permitió concluir que armonía con el pseudo cuadrado de Nagalkerke, la VD, calidad de vida es explicada por el 60,4% para las variables independientes.

Colquicocha (2020) en su estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre gestión del medio ambiente y calidad de vida de labores en la OEFA, a través de una investigación cuantitativa, básica, no experimental, correlacional, con un grupo de estudio integrado por 58 colaboradores, a quienes se les aplicó un cuestionario validado a opinión de profesionales con experticia en la materia y determinada la confiabilidad a través del Alfa de Cronbach (0,931) y (0,953) para gestión medioambiental y calidad de vida laboral respectivamente. Los resultados permitieron concluir que se presenta una correlación con significatividad entre ambas variables en la OEFA con un nivel significativo de 0,000 ( $p < 0,05$ ) y una correlación de Rho Spearman de 0,0605, implicando la existencia de una correlación directa media.

En la misma línea existen concepciones teóricas que fundamentan la variable de estudio, gestión ambiental, la cual se concibe como en conglomerado de acciones, dinámicas, actividades o mecanismos orientados al aseguramiento del manejo y utilización racional de los recursos que la naturaleza ofrece, mediante la protección, conservación y seguimiento del medio ambiente y las de fiscalización de las actividades que realiza el ser humano en esta realidad (Gil et al., 2020), en la búsqueda de imponderable calidad del medio ambiente y el mejoramiento de los recursos naturales que contribuya a la cobertura de las insuficiencias más elementales (Rodríguez & Peña, 2019).

La gestión ambiental involucra programas, planes, políticas, instrumentos, actividades y procedimientos que deben ser implementados de manera planificada, coordinada, sistemática y descentralizada en aras de fortalecer la intervención dinámica de los diferentes actores de la localidad para asegurar que las determinaciones adoptadas por los responsables coadyuven a la preservación y cuidado del medio ambiente y de esta manera coadyuvar al desarrollo sostenible de la comunidad (Lozano & Barbarán, 2021).

En tanto Páez et al. (2018) indican que la gestión ambiental ha sido categorizada como aquella estrategia de gran trascendencia y relevancia en el

desenvolvimiento ambiental que busca fortalecer cada una de las acciones ecoeficientes para mitigar los efectos desfavorables producidos por la contaminación o degradación medioambiental, cuyos orígenes pueden estar sujetas a la irresponsabilidad de las entidades y de los propios pobladores al efectuar inadecuadas prácticas en materia de la utilización de los recursos naturales.

De acuerdo con la ley 28611, Ley General del Ambiente, la gestión ambiental es un proceso constante y progresivo conformado por un conglomerado de lineamientos, normativas, proceso y acciones encaminado a la administración de los intereses y expectativas asociados con los propósitos de la política ambiental y lograr de esta manera mejores condiciones de vida y el desarrollo de los ciudadanos y la preservación del patrimonio natural del país.

En este contexto, la gestión ambiental municipal comprende una de las dimensiones de la variable de estudio y se concibe como la estructura y funcionamiento de la entidad para encauzar e implementar los procesos, la precisión de aspectos procedimentales y la operatividad de las actividades derivadas (Páez et al., 2018), a partir de una experiencia consciente y constante de administración de los recursos y de orientación de los procesos al alcance de la sostenibilidad y a la reversión de los impactos y del deterioro y la degradación en torno a las condiciones de vida de la población.

La planificación ambiental como dimensión de la variable de estudio implica la creación, diseño y ejecución de las actividades y acciones a desarrollar con la finalidad de preservar y cuidar todo aquello que involucra a la temática ambiental, así de realizar las correcciones a que hubiere lugar en términos de menoscabo, perjuicio, detrimento originado, es decir el efecto medioambiental producido por actividades llevadas a cabo por la intervención de los seres humanos (Villavicencio, 2017).

La programación para el desarrollo sostenible, a su vez implica el planeamiento de actividades tendientes a la satisfacción de las insuficiencias de la generación del presente pero sin poner en riesgo el sostenimiento de las generaciones venideras (Villavicencio, 2017), en cuyo se deben programar de

manera estratégica una gama de actividades, las cuales deben desarrollarse en forma progresiva en aras de que las entidades realicen sus proyecciones para lograr su visión de futuro (Villegas, 2018).

El liderazgo como dimensión de la variable de estudio comprende aquel proceso mediante el cual se ejerce influencia en los demás sin mecanismos coercitivos a desarrollar actividades tendientes al cuidado y protección del medio ambiente (Cao, 2017), construido sobre la base de tareas que surten impacto favorable en el bienestar de la entidad, a través de mecanismos que busca la transformación permanente y la adaptación al entorno (Bolívar, 2015). El control y seguimiento, a través del cual se alcanza la obtención de datos necesarios a fin de que en lo sucesivo se adopten acciones correctivas que orienten los proyectos y los encaucen convenientemente y de modo diligente a fin de que se culmine en forma exitosa el objetivo previsto (Gifra, 2017).

La mejora como dimensión de la variable de estudio colabora de manera eficiente y eficaz en el marco de un procedimiento cíclico al interior de una entidad en el que participan todos los actores que en ella laboran (Sánchez & Blanco, 2016), busca soslayar aquellas actividades que no generan valor y fomenta el reconocimiento social de los resultados alcanzados e implica un vehículo para fortalecer el desarrollo institucional (Esquivel et al., 2017).

Al respecto precisa García (2018) citando a Bronfenbrenner (1994) que la teoría ecológica considera al escenario ecológico como el conglomerado de eslabones donde uno se encuentra involucrado en otro, lo que significa que cada ser humano tiene diversas situaciones que superar, inclusive la ecológica, que actualmente está en una etapa de evolución al presentarse una transformación permanente en las interrelaciones que generan los seres humanos (Sagarín & Pauchard, 2018), Asimismo García (2018) citando a Chesney (2008) indica que la teoría de la concientización se relaciona con el proceso de concientización que trata de advertir en los individuos un saber que contribuya a la identificación con los inconvenientes ambientales.

Asimismo, el manejo de los residuos sólidos comprende otra de las variables de estudio, la cual se orienta al desarrollo de procesos de planeamiento para la



mejora del manejo integral de los desechos sólidos a través de una cadena de mecanismos metodológicos que se detallan de modo claro y sencillo, por lo que de llevarse a cabo en forma inapropiada impactaría en forma desfavorable en el medio ambiente y en las condiciones de vida de la gente (Díaz, 2018).

Es el conjunto integral de actividades orientadas a la administración oportuna de los residuos sólidos desde su origen hasta la disposición final en aras de alcanzar beneficios ambientales, manejo óptimo de los recursos y aceptación de la sociedad tratando de responder a las insuficiencias y eventualidades de cada localidad (López, 2019).

El MINAM (2013) en materia de administración de residuos sólidos genera orientaciones, contemplando que estos deben ser gestionados mediante ciertas etapas, entre las cuales, se manifiesta a la minimización referida a la actividad por la que se reduce la dimensión de los residuos; segregación, por la que se han de agrupar los desechos sólidos; almacenamiento, es decir la acumulación eventual de residuos; recolección, realizada generalmente por el personal de limpieza pública; reaprovechamiento, referenciando el hecho de volver a la obtención de algún beneficio sobre el particular.

De otro lado se toma como base la ley 27314, Ley General de Residuos Sólidos, en la que se establece, que son sustancias, productos sólidos de los que quien los genera tiene que hacerlo con arreglo a ley, los cuales deben ser tratados mediante un mecanismo que comprenda procedimientos de reducción, segregación, reaprovechamiento y almacenamiento. Se transforma en un instrumento fundamental para el mejoramiento de la calidad, la continuidad y la cobertura de las prestaciones de aseo urbano y el aseguramiento de la sostenibilidad de los cuales preservando de este modo las condiciones sanitarias de la gente y del medio ambiente (Jaime & Cotrina, 2021).

En esta perspectiva, la jerarquía constituye una de las dimensiones del manejo de residuos sólidos y busca impedir la producción de éstos y si no existiera tal posibilidad se debe fomentar la minimización empleando la concepción de las 3R (reducir, reutilizar, reciclar) y si tampoco es factible la minimización se requiere del planteamiento del tratamiento y solamente cuando éste no es permisible se

debe pensar en la disposición final, por tano se necesita evitar la producción de residuos desde el inicio reduciendo sobremanera su generación, tratando de realizar la reutilización, así como valorizándolos por intermedio de la recuperación de energía, el reciclaje o el coprocesamiento, buscando en todo caso su tratamiento antes de derivarlos a disposición final (Saucedo, 2020; Lyubarsky, 2018).

La responsabilidad como dimensión de la variable de estudio es considerada como una valoración intrínseca de cada ser humano, la cual se encuentra establecida necesariamente por el modelo de la colectividad y la forma en que se soluciona una eventualidad orientada al cumplimiento de las obligaciones medioambientales (Vélez & Cano, 2016). Ante ello, los constructores, comerciantes y dispensadores de productos tienen el compromiso de responder de alguna manera por los impactos medio ambientales desfavorables que produzcan sus productos en el transcurso del ciclo de vida de éste, comprendiendo los efectos que corresponden a la selección de materiales, utilización y disposición, es decir “quien contamina paga (Saucedo, 2020).

La reducción, es la dimensión precisada como todas las determinaciones adoptadas en aras de generar en lo posible la mínima cantidad de desechos para la complacencia de exigencias y esto se desarrolla siendo lo suficientemente selectivos en cuanto se presente la necesidad de la selección de productos (Quispe, 2018). Trata de evitar y reducir hasta donde sea permisible la generación de residuos que se conviertan en dañinos sometiéndolos a una administración que evite perjuicios al ecosistema y a la salud de la población (Saucedo, 2020).

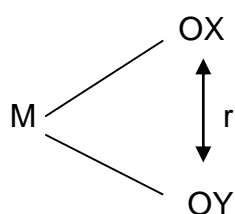
La reutilización conceptualizada como el proceso por el que se utilizan otra vez los productos que se encuentran en buen estado y está vinculada con la previsión en la producción de residuos (Saucedo, 2020), para lo cual se requiere una gran imaginación. El tratamiento y disposición final implica el procesamiento de separación de objetos de gran dimensión, apartar los componentes de los desechos y reducir el tamaño (Sáez & Urdaneta, 2014). Se trata de la última fase del manejo de residuos sólidos, al cual se desarrolla de manera constante, sanitaria y segura (Ramírez, 2018).

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

La investigación fue de naturaleza básica, porque estuvo orientada a la comprensión de los aspectos observables o de las relaciones que establecen los entes (Hernández & Mendoza), así como tratará de resolver las dificultades teóricas acopiando datos valederos en aras de aumentar el conocimiento (Méndez, 2016) sobre gestión ambiental y manejo de residuos sólidos domiciliarios. Se sustenta en el positivismo y la metodología cuantitativa, puesto que se utilizará la estadística descriptiva e inferencial, se comprobó la hipótesis y los hallazgos se registraron en tablas (Hernández y Mendoza, 2018).

Se empleó el diseño no experimental de corte correlacional simple, toda vez que se describió la relación existente entre las variables de estudio. No experimental, debido a que no se produjo manipulación alguna de las variables y se empleó por única vez (Sánchez et al., 2014). Correlacional, porque se precisó el nivel de asociación existente entre dos variables en un escenario en particular (Hernández & Mendoza, 2018). Se representa así:



Dónde:

M: Muestra.

Ox: OV1

Oy: OV2

r: Relación

### **3.2. Variables y operacionalización**

Variable: Gestión ambiental

Definición conceptual

Conjunto de acciones, dinámicas, actividades o mecanismos orientados al aseguramiento del manejo y utilización racional de los recursos que la naturaleza ofrece, mediante la protección, conservación y seguimiento del medio ambiente y las de fiscalización de las actividades que realiza el ser humano en esta realidad (Gil et al., 2020).

Definición operacional

Se operacionalizó en razón de: dimensión planificación ambiental, dimensión programación del desarrollo sostenible, liderazgo, control y seguimiento y mejora; las cuales fueron medidas en escala valorativa ordinal, desde la aplicación del cuestionario pertinente.

Variable: Manejo de residuos sólidos.

Definición conceptual

Es el conjunto integral de actividades orientadas a la administración oportuna de los residuos sólidos desde su origen hasta la disposición final en aras de alcanzar beneficios ambientales, manejo óptimo de los recursos y aceptación de la sociedad tratando de responder a las insuficiencias y eventualidades de cada localidad (López, 2019).

Definición operacional

Se operacionalizó en razón de las dimensiones: Jerarquía, responsabilidad, reducción, reutilización, y tratamiento y disposición final de residuos sólidos, las mismas que serán valoradas en escala ordinal.

**Tabla 1. Matriz de operacionalización de variables**

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>Gestión ambiental</b>	Villavicencio (2017) señala que la gestión ambiental consiste en la administración eficiente y manejo de las actividades humanas que influyen en el medio ambiente, a través de un conjunto de pautas, técnicas y mecanismos que garantizan una política ambiental sostenida.	La variable gestión ambiental se operacionalizará en razón de las siguientes dimensiones: planificación, programación del desarrollo sostenible, liderazgo, control y seguimiento, mejora, las cuáles serán valoradas a partir de la aplicación del cuestionario correspondiente.	Planificación ambiental  Programación del desarrollo sostenible  Liderazgo  Control y seguimiento  Mejora	Enmarcado en la mejora continua de gestión ambiental, Cumplimiento de metas ambientales. Exigencia a entidades para la presentación planes ambientales y Actualización constante de las políticas de gestión ambiental  Cobertura de necesidades económicas o de personal Cubierta exigencias materiales Asignación de recursos técnicos Asignación recursos para gestión ambiental  Receptividad de sugerencias Decisiones basadas en información confiable Definición clara de funciones Conocimientos ambientales del líder  Demarcación de plazos Auditorías internas y externas Eficacia en ejecución de proyecto Eficiencia de recursos asignados  Claridad manejo ambiental Socialización de metas ambientales estratégicas Aceptación de críticas ambientales constructivas Establecimiento de metas periódicamente	Ordinal

<b>Manejo de residuos sólidos domiciliarios</b>	<p>Son residuos sólidos aquellas sustancias, productos o subproductos en un estado sólido o semisólido de los que su generador dispone, o está obligado a disponer, en virtud de lo establecido en la normatividad nacional o de los riesgos que causan la salud y el ambiente. Esta definición incluye a los residuos generados por eventos naturales (MINAM, 2013).</p>	<p>La variable manejo de residuos sólidos domiciliarios fue operacionalizada en razón de las siguientes dimensiones: jerarquía, responsabilidad, reducción, reutilización y tratamiento y disposición final de residuos sólidos, las cuáles serán valoradas a partir de la aplicación del instrumento correspondiente.</p>	<p>Jerarquía</p> <p>Responsabilidad</p> <p>Reducción</p> <p>Reutilización</p> <p>Tratamiento y disposición final de residuos sólidos</p>	<p>Organización de residuos por tipo Existen recipientes apropiados Clasificación de residuos sólidos Apropiada disposición según el tipo de residuo</p> <p>Incentivar el tratamiento de residuos sólidos Confiabilidad para el manejo de residuos sólidos Cumplimientos de la normativa ambientales Mantener hábitos ambientalmente responsables</p> <p>Estimular la disminución de residuos sólidos Mitigación de daños ambientales Mitigación de daños sociales Capacitación para reducción de producción de desechos</p> <p>Reutilización de productos desechables Adquisición de productos reutilizables Información sobre los productos reutilizables Capacitación de productos reutilizables</p> <p>Ejecución de acciones coordinadas Posibilita un sistema de mejora continua Realización de campañas de concienciación ambiental Categorización de residuos</p>	<b>Ordinal</b>

### 3.3. Población, muestra y muestreo

Estuvo constituida, tal como expresa Hernández y Mendoza, (2018) por todas las personas con características similares en relación a una dificultad sobre la cual se desarrolló la investigación. La conforman 100 colaboradores de la municipalidad Veintiséis de Octubre, Piura.

**Tabla 2**

*Distribución de usuarios de la municipalidad Veintiséis de Octubre, Piura.*

<b>Áreas</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Nombrados	70	70
Contratados	10	10
Locación de servicio	20	20
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100 %</b>

*Nota: CAP de Municipalidad 2021*

La muestra en estudio es de 100 colaboradores de la municipalidad Veintiséis de Octubre, Piura.

Muestreo. Se utilizó el muestreo probabilístico. El muestreo probabilístico es un tipo de muestra estadística que se centró en analizar y estudiar grupos específicos de una población estadística, utilizando la selección aleatoria (Sánchez et. al. 2018).

Criterio de inclusión:

- a) Por razones operacionales: Se tomaron estudiantes que desearon intervenir de modo v voluntario en la implementación del instrumento.
- b) Por razones de contenido: Todos los estudiantes de básica.

Criterio de exclusión:

- a) Por razones operacionales: Se exceptuó a los colaboradores que no son de la organización.

b) Por razones de contenido del estudio: Se exceptuó a los colaboradores que no son de la organización.

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

Se utilizó la encuesta como técnica que coadyuvó a la obtención de información real sobre el grupo de estudio con la finalidad de apreciar a posteriori la relevancia del problema, que en armonía con Sánchez et al. (2018) implica una gama de procesos y reglas encaminadas a la precisión de la vinculación con el objetivo de la investigación.

El cuestionario es el instrumento, con el cual se recogió la información, estructurado por un abanico de reactivos sobre las variables de estudio (Hernández & Mendoza, 2018). La información obtenida será muy relevante y trascendente. El cuestionario ha sido coherente, pertinente y congruente con el problema de investigación y estuvo conformado de 20 ítems por cada variable de estudio.

Validez de contenido

Se seleccionó a 3 profesionales expertos con grado de doctor o maestro, que garantizaron que la revisión y evaluación de los cuestionarios para ambas variables de estudio precisen el objeto que se busca estimar, manifestando su juicio sobre el acomodamiento del instrumento, la opinión de los jueces garantizó la coherencia con los objetivos planteados.

Validez de criterio

Para lo cual, las variables fueron reconocidas en función de la base teórica, que se gestionó sobre el fundamento de la operacionalización, instancia en la que se determinó que la gestión ambiental comprende 4 dimensiones y 20 indicadores, en tanto que el manejo de residuos sólidos, 3 dimensiones y 20 indicadores.

Validez de constructo

Diferentes expertos citados avalan las variables de estudio. La Gestión ambiental y manejo de residuos sólidos en la municipalidad de Veintiséis De Octubre, Piura se fundamenta en los enfoques teóricos.

La Confiabilidad fue determinada utilizando el Programa SPSS para obtener el Alfa de Cronbach, mayor a 0,8; puesto que reflejó un nivel alto. Los valores se



obtuvieron del instrumento después del desarrollo de la prueba piloto en una muestra de 10 colaboradores.

### **3.5. Procedimientos**

El presente estudio se desarrolló a partir dos etapas generales: selección de la institución, para lo cual será necesario solicitar la autorización ante la instancia correspondiente donde se desarrollará el trabajo y el cuestionario que se aplicará a los colaboradores.

La información se recopiló, a través del instrumento correspondiente, en cuyo contexto, luego de tramitada la respectiva autorización se produjo la subsiguiente aplicación de los cuestionarios al grupo de estudio. La implementación de los cuestionarios corrió a cargo del investigador, con base en indicadores para cada dimensión y ubicando los resultados en categorías de bajo, medio y alto para cada variable y dimensiones correspondientes.

Las variables experimentaron adecuaciones en torno a las dimensiones e indicadores, corroborándose con la participación del investigador, asesor de tesis y los tres expertos el proceso de investigación, tanto en las concepciones teóricas como en la verificación apropiada de los cuestionarios.

Los resultados obtenidos sirvieron para el desarrollo de la discusión contrastando teorías y resultados con los trabajos previos. De este modo contribuyó a la generación de las conclusiones y recomendaciones pertinentes.

### **3.6. Métodos de análisis de datos**

En el estudio se siguió los siguientes pasos respecto a los métodos de procesamiento y análisis de datos:

Pruebas previas

Pruebas de normalidad: El estudio requirió de un análisis de normalidad utilizando la prueba de Kolmogorov-Smirnov de acuerdo al número de encuestados. En conclusión, fueron determinados por la cantidad de sujetos que participaron en la unidad de análisis, buscando identificar si la data es normal o no normal; y seguir con los procedimientos estadísticos idóneos.

Generación de datos: Con la data recopilada para la Gestión ambiental y manejo de residuos sólidos domiciliarios, se construirá una base de datos empleando el software Microsoft Excel y para el procesamiento, el Programa Estadístico SPSS.

Pruebas finales

Herramientas Estadísticas: En correspondencia con el tipo de estudio y los objetivos planteados se emplearon estadísticos de correlación, considerando para el establecimiento de la correlación, el “rho” de Spearman.

Tipo de análisis: El análisis fue bivariado y de enfoque cuantitativo; ya que, el diseño investigativo responde a un estudio con paradigma positivista, metodología cuantitativa de nivel descriptivo correlacional simple.

Visualización de datos: Los resultados se apreciaron acordes con las dimensiones trabajadas y registradas en tablas, obtenidas mediante el uso del software y programas empleados.

Análisis e interpretación de datos: De acuerdo al tipo de estudio correlacional, se cumplió con los procesos estadísticos correlacionales simples, para dar respuesta a los objetivos propuestos y contrastación de la hipótesis pertinente.

### **3.7. Aspectos éticos**

La presente investigación se desarrolló considerando el respeto absoluto a los integrantes del grupo de estudio basada en el establecimiento de criterios discrecionales protegiendo el anonimato de los colaboradores. Por lo mismo se determinó la autoría intelectual del cuerpo de conocimientos y cada una de las fuentes de información que se citaron de modo parcial o total en la realidad problemática y el marco teórico del estudio. Los hallazgos fueron presentados conforme se tabularon cumpliendo de este modo con el criterio de inalterabilidad, los cuales han sido comunicados a la municipalidad de Veintiséis de Octubre en aras del enriquecimiento del quehacer de las actividades y su desempeño.

Las autorías de las investigaciones revisadas fueron absolutamente respetadas, tratando de evitar el plagio en concordancia con lo que establece la

UCV sobre la materia, actuando conforme al principio de beneficencia, es decir protegiendo el derecho de autor y las acciones de buena voluntad de los participantes, así como su amabilidad, altruismo y colaboración, ante lo cual, la investigadora se supeditó al cuerpo normativo ético para las acciones punitivas a que hubiere lugar, si lo registrado fuera el resultado de una reproducción falsa.

Se cumplió con realizar la actividad de manera transparente, sin perjudicar a los colaboradores, sin obtener provecho alguno que vaya en desmedro de los participantes, es decir accionando conforme al principio de no maleficencia, tratando de no perjudicarlos de manera deliberada, generando siempre espacios favorables de actuación en tanto participen del desarrollo de los cuestionarios.

Igualmente se accionó conforme al principio de autonomía, es decir tratando de orientar a los colaboradores que actúen en forma libre y espontánea sin la intervención de factores externos que ejerzan influencia en ellos. Asimismo, se actuó de acuerdo con el principio de justicia ofreciendo un trato igualitario a todos, respetando los esfuerzos personales y su apoyo en la implementación del instrumento de acopio de información.

## IV. RESULTADOS

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos de la aplicación de los instrumentos al grupo de estudio, a través de tablas en función del desarrollo de las dimensiones e indicadores que configuran las variables de la investigación.

### Objetivo 1. Identificar el nivel de gestión ambiental

**Tabla 3**

*Nivel de gestión ambiental.*

Niveles	f	%
Alto [74-100]	9	9
Medio [47-73]	27	27
Bajo [20-43]	64	64
Total	100	100

*Nota. Elaboración propia*

De la tabla 3 se infiere que, respecto del nivel de gestión ambiental, la mayoría de los integrantes del grupo de estudio la perciben en un nivel bajo, es decir el 64%; en tanto que, el 27%, en el nivel medio y el 9%, en el nivel alto, es decir en apreciación de los participantes, la municipalidad de Veintiséis de Octubre desarrolla una ineficiente gestión ambiental en la medida que no ha implementado acciones y estrategias apropiadas para garantizar un buen manejo del empleo racional de los recursos que ofrece la naturaleza, tampoco realiza campañas persuasivas de protección y conservación del medio ambiente.

**Tabla 4***Nivel de gestión ambiental, según dimensiones.*

Niveles	Dimensiones									
	Planificación ambiental		Programación de desarrollo sostenible		Liderazgo		Control y seguimiento		Mejora	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Alto [19-25]	15	15	14	14	11	11	13	13	9	9
Medio [12-18]	23	23	27	27	23	23	29	29	30	30
Bajo [5-11]	62	62	59	59	66	66	58	58	61	61
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

*Nota. Elaboración propia*

De los resultados obtenidos respecto de la gestión ambiental, según dimensiones se deduce que, el grupo de estudio, mayoritariamente, la percibe en un nivel bajo en planificación ambiental 62%, programación de desarrollo sostenible 59%, liderazgo 66%, control y seguimiento, 58% y en mejora, 61%; ante lo cual en apreciación de los participantes, la municipalidad no ha tomado una correcta toma de decisiones en aras de la implementación y actualización de las políticas de gestión ambiental, tampoco ha asignado los recursos necesarios para ello, porque no se asume el liderazgo correspondiente para realizar el seguimiento y asimismo no ha elaborado un plan coherente de mejora ambiental, en cuyo contexto la comuna necesita poner mucho énfasis en fortalecimiento de la gestión ambiental.

## Objetivo 2. Evaluar el nivel de tratamiento de los residuos sólidos.

**Tabla 5**

*Nivel de manejo de residuos sólidos.*

Niveles	f	%
Alto [74-100]	8	8
Medio [47-73]	25	25
Bajo [20-46]	67	67
Total	100	100

*Nota. Elaboración propia*

De la tabla 5 se infiere que, respecto del nivel de manejo de residuos, la mayoría de los integrantes del grupo de estudio la perciben en un nivel bajo, es decir el 67%; en tanto que, el 25%, en el nivel medio y el 8%, en el nivel alto; es decir, en apreciación de los participantes, la municipalidad de Veintiséis de Octubre ha soslayado el tratamiento apropiado de los residuos sólidos, así como carece de un plan coherente de reducción y reutilización, que permita la intervención activa de la población.

**Tabla 6***Nivel de manejo de residuos sólidos, según dimensiones.*

Niveles	Dimensiones									
	Jerarquía		Responsabilidad		Reducción		Reutilización		Tratamiento y disposición final	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Alto [19-25]	12	12	18	18	13	13	15	15	16	16
Medio [12-18]	20	20	18	18	21	21	16	16	19	19
Bajo [5-11]	68	68	64	64	66	66	69	69	65	65
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

*Nota. Elaboración propia*

De los resultados obtenidos respecto del manejo de residuos sólidos, según dimensiones se deduce que, el grupo de estudio, mayoritariamente, lo percibe en un nivel bajo en jerarquía, 68%, asimismo en términos de responsabilidad ocurre lo propio, 64%, sobre reducción, la percepción se presenta en un, 66%, en tanto que en reutilización, el 69% y en tratamiento y disposición final, 65%; es decir en apreciación de los colaboradores, la municipalidad de Veintiséis de Octubre no está asumiendo de manera responsable el tratamiento de los residuos sólidos, así como tampoco se observa una real capacitación a los pobladores orientada a la reducción de la producción de residuos y de reutilización de los productos desechables, ante ello la entidad se encuentra en el imperativo de impulsar todas aquellas acciones y actividades que contribuyan a mejor administración de los residuos sólidos.

### Objetivo 3: Establecer el nivel de relación entre gestión ambiental y manejo de residuos sólidos

**Tabla 7**

*Nivel de relación entre gestión ambiental y manejo de residuos sólidos.*

Niveles	V1. Gestión ambiental										V2. Manejo de residuos sólidos									
	Planificación ambiental		Programación de desarrollo sostenible		Liderazgo		Control y seguimiento		Mejora		Jerarquía		Responsabilidad		Reducción		Reutilización		Tratamiento y disposición final	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Alto [19-25]	15	15	14	14	11	11	13	13	9	9	12	12	18	18	13	13	15	15	16	16
Medio [12-18]	23	23	27	27	23	23	29	29	30	30	20	20	18	18	21	21	16	16	19	19
Bajo [5-11]	62	62	59	59	66	66	58	58	61	61	68	68	64	64	66	66	69	69	65	65
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

*Nota. Elaboración propia*

De los resultados obtenidos presentados en la tabla 7, se observa que la municipalidad de Veintiséis de Octubre, Piura necesita optimizar los procesos relacionados con la gestión ambiental y el manejo de los residuos sólidos, considerando que en la apreciación de los participantes presenta deficiencias en materia de planificación ambiental, en la medida que no propicia la implementación de programas ambientales que contribuyan a la protección del medio ambiente, la asignación de recursos para la gestión ambiental es insuficiente, la autoridad no le ha procurado la verdadera importancia al tratamiento de los residuos sólidos, con un accionar muy débil en materia de reducción y reutilización de los productos desechables en aras de contribuir a la protección y cuidado del medio ambiente.



## Contrastación de hipótesis

**Tabla 8**

Prueba de normalidad

Prueba de Kolmogorov-Smirnov

Variables	Estadístico	F	Sig
Control posterior	.442	100	.000
Medidas correctivas	.442	100	.000

*Nota: Elaboración propia*

En la tabla 8, se aprecia la prueba de normalidad para las variables de estudio, las cuales sobrevienen de una distribución no normal, con un  $p < 0.05$ . Según Hernández y Mendoza (2018) esta información exige que las variables se encuentren procesadas de manera inferencial con estadísticos no paramétricos. Se considera el Rho Spearman y el estadístico Kolmogorov-Smirnov.

## Prueba de Hipótesis

### Prueba de Hipótesis General

H<sub>1</sub>: Existe relación significativa entre gestión ambiental y manejo de residuos sólidos en la municipalidad de Veintiséis de Octubre, Piura.

H<sub>0</sub>: No existe relación significativa entre gestión ambiental y manejo de residuos sólidos en la municipalidad de Veintiséis de Octubre, Piura.

**Tabla 9**

*Correlación entre gestión ambiental y manejo de residuos sólidos.*

		V1: Gestión ambiental	V2: Manejo de residuos sólidos	
Rho de Spearman	V1: Gestión ambiental	Coeficiente de correlación	1.000	.625
	Sig (bilateral)			.000
	N		100	100
	V2: Manejo de residuos sólidos	Coeficiente de correlación	.625	1.000
	Sig (bilateral)		.000	
	N		100	100

*La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).*

La tabla 9 precisó la existencia de la relación entre la gestión ambiental y el manejo de los residuos sólidos, alcanzando un coeficiente correlacional de 0.625, con un nivel de significatividad bilateral de 0.000, que acorde con el índice de correlación Rho Spearman evidencia una correlación positiva moderada; es decir que, en tanto exista una gestión ambiental con niveles bajos concurrirá, en los mismos índices el manejo de los residuos sólidos. Por tanto, se acepta la hipótesis general debido a que existe relación positiva moderada entre la gestión ambiental y el manejo de los residuos sólidos en la municipalidad de Veintiséis de Octubre, Piura.

**Hipótesis específica 1:** La planificación ambiental se relaciona directamente con la jerarquía.

**Tabla 10**

*Correlación entre planificación ambiental y jerarquía.*

		V1: Planificación ambiental	V2: Jerarquía
Rho de Spearman	V1: Planificación ambiental	Coeficiente de correlación	1.000
	Sig (bilateral)		.622
	N		100
	V2: Jerarquía	Coeficiente de correlación	.622
	Sig (bilateral)		1.000
	N		100

*La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).*

En la tabla 10 se ha determinado la existencia de la relación entre las dimensiones planificación ambiental y jerarquía, manifestándose como resultado un coeficiente correlacional de 0.622, con una significatividad de 0.000, que acorde con el índice de correlación Rho Spearman se precisa en una correlación positiva moderada; es decir que, en tanto exista una deficiente planificación ambiental concurrirá en el mismo nivel la jerarquía. Por tanto, se acepta la hipótesis específica 1, debido a que se presenta una relación positiva moderada entre planificación ambiental y jerarquía en la municipalidad de Veintiséis de Octubre, Piura.

**Hipótesis específica 2:** La programación del desarrollo sostenible se relaciona directamente con la responsabilidad.

**Tabla 11**

*Correlación entre programación del desarrollo sostenible y responsabilidad.*

		V1: Programación del desarrollo sostenible	V2: Responsabilidad
Rho de Spearman	V1: Programación del desarrollo sostenible	Coeficiente de correlación	1.000
			.687
	Sig (bilateral)		.000
	N		100
	V2: Responsabilidad	Coeficiente de correlación	.687
			1.000
	Sig (bilateral)		.000
	N		100

*La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).*

En la tabla 11 se ha determinado la existencia de la relación entre las dimensiones la programación del desarrollo sostenible y la responsabilidad, manifestándose como resultado un coeficiente correlacional de 0.687, con una significatividad de 0.000, que acorde con el índice de correlación Rho Spearman se precisa en una correlación positiva moderada; es decir que, en tanto exista una deficiente programación del desarrollo sostenible concurrirá en el mismo nivel la responsabilidad. Por tanto, se acepta la hipótesis específica 2, debido a que se presenta una relación positiva moderada entre la programación del desarrollo sostenible y la responsabilidad en la municipalidad de Veintiséis de Octubre, Piura.

**Hipótesis específica 3.** El liderazgo se relaciona directamente con la reducción.

**Tabla 1**

*Correlación entre liderazgo y reducción.*

		V1: Liderazgo	V2: Reducción
Rho de Spearman	V1: Liderazgo	Coeficiente de correlación	1.000
	Sig (bilateral)		.586
	N		100
	V2: Reducción	Coeficiente de correlación	.586
	Sig (bilateral)		1.000
	N		100

*La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).*

En la tabla 12 se ha determinado la existencia de la relación entre las dimensiones liderazgo y reducción, manifestándose como resultado un coeficiente correlacional de 0.586, con una significatividad de 0.000, que acorde con el índice de correlación Rho Spearman se precisa en una correlación positiva moderada; es decir que, en tanto exista un deficiente liderazgo concurrirá en el mismo nivel la reducción. Por tanto, se acepta la hipótesis específica 3, debido a que se presenta una relación positiva moderada entre liderazgo y reducción en la municipalidad de Veintiséis de Octubre, Piura.

**Hipótesis específica 4:** El control y seguimiento se relaciona directamente con la reutilización.

**Tabla 13**

*Correlación entre control y seguimiento y reutilización.*

		V1: Control y seguimiento	V2: Reutilización
Rho de Spearman	V1: Control y seguimiento	Coeficiente de correlación	.000
	Sig (bilateral)		.000
	N		100
	V2: Reutilización	Coeficiente de correlación	.616
	Sig (bilateral)		.000
	N		100

*La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).*

En la tabla 13 se ha determinado la existencia de la relación entre las dimensiones control y seguimiento y reutilización, manifestándose como resultado un coeficiente correlacional de 0.616, con una significatividad de 0.000, que acorde con el índice de correlación Rho Spearman se precisa en una correlación positiva moderada; es decir que, en tanto exista un deficiente control y seguimiento concurrirá en el mismo nivel la reutilización. Por tanto, se acepta la hipótesis específica 4, debido a que se presenta una relación positiva moderada entre control y seguimiento y reutilización en la municipalidad de Veintiséis de Octubre, Piura.

**Hipótesis específica 5:** La mejora se relaciona directamente con el tratamiento y disposición final.

**Tabla 14**

*Correlación entre mejora y tratamiento y disposición final.*

		V1: Mejora	V2: Tratamiento y disposición final
Rho de Spearman	V1: Mejora	Coeficiente de correlación	.000
	Sig (bilateral)		.000
	N		100
	V2: Tratamiento y disposición final	Coeficiente de correlación	.596
	Sig (bilateral)		.000
	N		100

*La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).*

En la tabla 14 se ha determinado la existencia de la relación entre las mejora y tratamiento y disposición final, manifestándose como resultado un coeficiente correlacional de 0.596, con una significatividad de 0.000, que acorde con el índice de correlación Rho Spearman se precisa en una correlación positiva moderada; es decir que, en tanto no exista mejora en la gestión ambiental concurrirá en el mismo nivel el tratamiento y disposición final. Por tanto, se acepta la hipótesis específica 5, debido a que se presenta una relación positiva moderada entre mejora y tratamiento y disposición final en la municipalidad de Veintiséis de Octubre, Piura.

## V. DISCUSIÓN

De los resultados obtenidos en torno al nivel de gestión ambiental en la municipalidad de Veintiséis de Octubre, Piura, conforme se colige de la tabla 1, los colaboradores lo aprecian en un nivel bajo, el 64%, en tanto que el 27% en el nivel medio y el 9% en el nivel alto; hallazgos que se condicen con lo vertido por Huamaní et al. (2020) en el sentido de que el Estado no ha tenido la capacidad de ofrecer una solución adecuada a las actividades desarrolladas por la gente que por el contrario actúan en contra del cuidado del medio ambiente desde las acciones de limpieza o tratamiento de residuos sólidos que se han convertido de manera sistemática en uno de los inconvenientes más álgidos que enfrenta la población, la misma que todavía no ha tomado conciencia del imperativo de actuar de manera responsable en la protección medioambiental, así lo advierten Cincera et al. (2020).

En la misma línea, el aporte de Zárate (2021) resulta muy relevante en la medida que mediante su estudio asociado con la gestión del medio ambiente y el desarrollo sostenible concluye que la aplicación adecuada de la gestión ambiental debe ser considerada como una herramienta de carácter educacional con el propósito de propiciar el cuidado del planeta, reforzando esta concepción Gene et al. (2017) advierten que se tiene que valorar, esencialmente, la relación que establecen las personas con el ecosistema, coincidiendo con Lee et al. (2016), que postulan la participación activa y permanente de la gente proponiendo alternativas en la posibilidad de solucionar los inconvenientes ambientales de su entorno.

Asimismo, Gil et al. (2020) contribuyen en este análisis, porque han teorizado sobre la gestión del medio ambiente, la cual desde su perspectiva implica un conjunto de acciones, estrategias, acciones y mecanismos encaminados hacia el aseguramiento de la administración y empleo racional de los recursos que provee la naturaleza, a través de la preservación, protección y mantenimiento del entorno y las de seguimiento de las actividades que desarrollan las personas; todas, obviamente direccionadas a la búsqueda de inmejorable calidad del medio ambiente, así como de la mejor utilización de los recursos naturales, que contribuyan a la cobertura de las insuficiencias más elementales de los seres humanos, tal como sugieren Rodríguez & Peña (2019) y por supuesto, según Llopiz et al. (2020), las autoridades tienen que atender esta problemática.



En la tabla 2 se muestran los resultados obtenidos respecto de la gestión ambiental, según dimensiones, se deduce que, el grupo de estudio, mayoritariamente, la percibe en un nivel bajo en planificación ambiental, 62%, asimismo en términos de programación de desarrollo sostenible ocurre lo propio, 59%, sobre liderazgo, la percepción se presenta en un, 66%, en tanto que en control y seguimiento, el 58% y en mejora, 61%; lo cual implica que la comuna necesita poner mucho énfasis en el fortalecimiento de la gestión ambiental, así lo advierten Lozano & Barbarán (2021), en la medida que postulan el involucramiento de programas, políticas, herramientas, actividades y procedimientos que deben ser implementados de modo planificado, coordinado, sistemático y descentralizado en de potencias la participación dinámica de los distintos actores de la localidad para asegurar que las determinaciones adoptadas por los responsables coadyuven a la preservación y cuidado del medio ambiente y de esta manera coadyuvar al desarrollo sostenible de la comunidad.

En la discusión de resultados de la presente investigación se considera la contribución de Páez et al. (2018) en el sentido que para que se produzca una gestión ambiental favorable es pertinente que la entidad encauce e implemente una serie de procesos ordenados y precise aspectos procedimentales, así como operativice las actividades derivadas, desde una experiencia consciente y constante de administración de los recursos y de orientación de los procesos al alcance de la sostenibilidad y a la reversión de los impactos y del deterioro y la degradación en torno a las condiciones de vida de la población.

Al respecto a teorizado Villavicencio (2017) de lo que se colige, que en aras de una mejor gestión ambiental la entidad necesita diseñar y ejecutar actividades y acciones orientadas a la preservación y cuidado de todo aquello que involucra a la temática ambiental, así de realizar las correcciones a que hubiere lugar en términos de menoscabo, perjuicio, detrimento originado, es decir el efecto medioambiental producido por actividades llevadas a cabo por la intervención de los seres humanos, planeando actividades tendientes a la satisfacción de las insuficiencias de la generación del presente pero sin poner en riesgo el sostenimiento de las generaciones venideras, ejerciendo influencia en los demás sin mecanismos

coercitivos a desarrollar quehaceres tendientes al cuidado y protección del medio ambiente, tal como la advierte (Cao, 2017).

En este análisis se precisa, en armonía con Gifra (2017) que es necesario realizar el seguimiento y control a fin de que en lo sucesivo se adopten acciones correctivas que orienten los proyectos y los encaucen convenientemente y de modo diligente a fin de que se culmine en forma exitosa el objetivo previsto, concluyendo Sánchez & Blanco (2016) que, a su vez se requiere de la búsqueda constante de la mejora de manera eficiente y eficaz en el marco de un procedimiento cíclico al interior de una entidad en el que participan todos los actores que en ella laboran, así como según Esquivel et al. (2017) fomentando el reconocimiento social de los resultados alcanzados como un vehículo para fortalecer el desarrollo institucional.

Por su parte, el estudio realizado por Arteaga (2021) ha servido de refuerzo al presente análisis, circunscrito en un modelo de gestión ambiental para el fortalecimiento del enfoque de participación ciudadana en un municipio de Piura, que ha servido de apoyo a la municipalidad a fin de que oriente su accionar hacia el direccionamiento de una gestión ambiental municipal integral, participativa y eficiente, fortaleciendo el quehacer comunitario, concepciones fortalecidas por García (2018), quien ha citado a Bronfenbrenner (1994) experto que defiende la teoría ecológica, que considera al escenario ambiental como el conglomerado de eslabones donde uno se encuentra involucrado en otro, lo que significa que cada ser humano tiene diversas situaciones que superar, inclusive la ecológica, que actualmente está en una etapa de evolución al presentarse una transformación permanente en las interrelaciones que generan los seres humanos.

Ante ello, la municipalidad de Veintiséis de Octubre, Piura necesita reforzar de manera responsable la defensa del medio ambiente, el que es soslayado de manera sistemática por las autoridades municipales que hasta la fecha no han resuelto esta problemática, que se ha agudizado por la presencia del Covid-19, evidenciándose en dificultades resaltantes en el tratamiento de desechos sólidos, por lo que es necesario de la participación activa, no sólo del municipio, sino de todos los actores de la localidad.

De la tabla 3 se infiere que, respecto del nivel de manejo de residuos, la mayoría de los integrantes del grupo de estudio la perciben en un nivel bajo, es decir el 67%; en tanto que, el 25%, en el nivel medio y el 8%, en el nivel alto, por lo que es necesario, tal como lo precisa Carvajal et al. (2021), que el municipio advierta que las personas en el transcurso de su vida cotidiana realizan una serie de actividades, muchas sin el mínimo reparo, por las cuales generan de manera indiscriminada todo tipo de residuos, cuyo tratamiento se ha convertido en una labor muy compleja.

Fortalece la presente discusión de resultados Sáez et al. (2014) cuando señalan que la gestión de residuos sólidos se ha expresado en un grave inconveniente, por los elevados volúmenes de los desperdicios producidos llegando a afectar la salud de la población y al medio ambiente, los cuales no han sido tratados desde la perspectiva ambiental, menos desde la adquisición de una conciencia de consumo responsable, tal como lo advierte Sánchez et al.(2019) y que no han seguido referentes de países como China que ha considerado la categorización de los desechos sólidos como una dinámica para la edificación de un progreso ecológico.

Ante ello, el municipio de Veintiséis de Octubre necesita implementar acciones encaminadas a persuadir a la gente en el sentido que el inapropiado manejo de los residuos sólidos limita el progreso armónico y social de la colectividad, tal como lo señala Colquehuanca et al. (2020) y que el crecimiento de remanentes de desperdicios genera consecuencias económicas, sociales, ambientales y culturales evidentes que pone en tela de juicio la gestión de los residuos sólidos, según expresa (Tumi & Escobar, 2018).

Asimismo contribuyó a este análisis el estudio realizado por Vargas et al. (2021) quien evaluó el problema de los residuos sólidos y su manejo en una entidad superior de estudios de Colombia, concluyendo en el sentido que, es necesario que se cuente con profesionales competentes y con una educación ambiental que forme personas ambientalmente responsables, haciendo lo propio Falero (2021), el mismo que, a través de su investigación buscó determinar la relación entre la gestión ambiental y la conciencia ambiental en Ancón, Lima, llegando a la conclusión que en la medida que se diseñe una apropiada gestión ambiental se

pondrá de manifestó una conciencia ambiental fortalecida, beneficiando a la población.

De los resultados obtenidos respecto del manejo de sólidos, según dimensiones que se registran en la tabla 4 se deduce que, el grupo de estudio, mayoritariamente, la percibe en un nivel bajo en jerarquía, 68%, asimismo en términos de responsabilidad ocurre lo propio, 64%, sobre reducción, la percepción se presenta en un, 66%, en tanto que en reutilización, el 69% y en tratamiento y disposición final, 65%; lo cual implica que la comuna necesita poner mucho énfasis en el fortalecimiento del manejo de residuos sólidos, el cual según Díaz (2018) debe orientarse al desarrollo de procesos de planeamiento para la mejora del manejo integral de los desechos sólidos a través de una cadena de mecanismos metodológicos que se detallan de modo claro y sencillo, por lo que de llevarse a cabo en forma inapropiada impactaría en forma desfavorable en el medio ambiente y en las condiciones de vida de la gente.

Sobre el tema ha teorizado López (2019) quien comunica que el manejo de residuos sólidos implica un conjunto integral de actividades orientadas a la administración oportuna de los residuos sólidos desde su origen hasta la disposición final en aras de alcanzar beneficios ambientales, manejo óptimo de los recursos y aceptación de la sociedad tratando de responder a las insuficiencias y eventualidades de cada localidad, así lo advierte el MINAM (2013), puesto que en materia de administración de residuos sólidos genera orientaciones, contemplando que estos deben ser gestionados mediante ciertas etapas, entre las cuales, se manifiesta a la minimización referida a la actividad por la que se reduce la dimensión de los residuos; segregación, por la que se han de agrupar los desechos sólidos; almacenamiento, es decir la acumulación eventual de residuos; recolección, realizada generalmente por el personal de limpieza pública; reaprovechamiento, referenciando el hecho de volver a la obtención de algún beneficio sobre el particular.

Ante lo cual, se necesita asumir posturas legales expresadas en la Ley 27314, Ley General de Residuos Sólidos, en la que se establece, que son sustancias, productos sólidos de los que quien los genera tiene que hacerlo con arreglo a ley, los cuales deben ser tratados mediante un mecanismo que

comprenda procedimientos de reducción, segregación, reaprovechamiento y almacenamiento, reforzando esta iniciativa Jaime & Cotrina (2021), quienes postulan su transformación en un instrumento fundamental para el mejoramiento de la calidad, la continuidad y la cobertura de las prestaciones de aseo urbano y el aseguramiento de la sostenibilidad de los cuales preservando de este modo las condiciones sanitarias de la gente y del medio ambiente.

De este análisis se colige, que la municipalidad de Veintiséis de Octubre, Piura, de acuerdo con Saucedo (2020) y Lyubarsky (2018) necesita jerarquizar el manejo de residuos sólidos buscando impedir la producción de éstos y si no existiera tal posibilidad debe fomentar la minimización empleando la concepción de las 3R (reducir, reutilizar, reciclar) y si tampoco es factible la minimización debe plantear el tratamiento y solamente cuando éste no es permisible debe pensar en la disposición final.

Por lo mismo, tal como expresa Saucedo (2020) necesita asumir el hecho con bastante responsabilidad, considerada como una valoración intrínseca de cada ser humano, la cual se encuentra establecida necesariamente por el modelo de la colectividad y la forma en que se soluciona una eventualidad orientada al cumplimiento de las obligaciones medioambientales, según lo advierte (Vélez & Cano, 2016). Es más, según Quispe (2018) requiere adoptar determinaciones en aras de generar en lo posible la mínima cantidad de desechos para la complacencia de exigencias y esto se desarrolla siendo lo suficientemente selectivos en cuanto se presente la necesidad de la selección de productos.

En consecuencia, el municipio de Veintiséis de Octubre, Piura necesita considerar la reutilización conceptualizada como el proceso por el que se emplean otra vez los productos que se encuentran en buen estado y está vinculada con la previsión en la producción de residuos, para lo cual se requiere una gran imaginación. El tratamiento y disposición final implica el procesamiento de separación de objetos de gran dimensión, apartar los componentes de los desechos y reducir el tamaño (Sáez & Urdaneta, 2014). Se trata de la última fase del manejo de residuos sólidos, al cual se desarrolla de manera constante, sanitaria y segura (Ramírez, 2018).

## VI. CONCLUSIONES

- La gestión ambiental en la municipalidad de Veintiséis de Octubre, Piura necesita ser fortalecida, considerando que la mayoría de los integrantes del grupo de estudio la perciben en un nivel bajo, es decir el 64%; en tanto que, el 27%, en el nivel medio y el 9%, en el nivel alto, por tanto, se debe poner énfasis en el desarrollo de acciones eficientes y eficaces orientadas a la protección del medio ambiente y garantizar mejores condiciones de vida a la población.
- Los hallazgos revelan que en la apreciación mayoritaria de los colaboradores la municipalidad de Veintiséis de Octubre, Piura en materia de planificación ambiental, el nivel es bajo, 62%, asimismo en términos de programación de desarrollo sostenible ocurre lo propio, 59%, sobre liderazgo, la percepción se presenta en un, 66%, en tanto que en control y seguimiento, el 58% y en mejora, 61%; lo cual implica que la comuna necesita poner mucho énfasis en el fortalecimiento de la gestión ambiental.
- El manejo de residuos sólidos en la municipalidad de Veintiséis de Octubre, Piura, de acuerdo con los hallazgos alcanzados necesita ser potenciado, considerando que los integrantes del grupo de estudio lo perciben en un nivel bajo, es decir el 67%; en tanto que, el 25%, en el nivel medio y el 8%, en el nivel alto, de lo contrario iría en detrimento de la calidad de vida de los ciudadanos.
- Los resultados revelan que los trabajadores de la municipalidad de Veintiséis de Octubre, Piura mayoritariamente perciben en un nivel bajo la jerarquía, 68%, en términos de responsabilidad ocurre lo propio, 64%, sobre reducción, la percepción se presenta en un, 66%, en tanto que, en reutilización, el 69% y en tratamiento y disposición final, 65%; lo cual implica que la comuna necesita poner mucho énfasis en el fortalecimiento del manejo de residuos sólidos.

## **VII. RECOMENDACIONES**

Frente al nivel de gestión ambiental desarrollado por la municipalidad de Veintiséis de Octubre, Piura es pertinente que el alcalde disponga la operatividad eficiente y eficaz de las diferentes instancias comprendidas en la protección del medio ambiente.

Respecto del nivel de tratamiento de residuos sólidos es conveniente que el gerente general de la municipalidad de Veintiséis de Octubre diseñe mecanismos apropiados a fin de procurar mejores condiciones de vida a la población.

Ante el desarrollo de la gestión ambiental y el manejo de los residuos sólidos es necesario que el gerente del área impulse diferentes acciones cooperativas en las que participe la población y hagan suya la iniciativa de protección del medio ambiente.

La relación de la gestión ambiental y el manejo de los residuos sólidos evidenciados comprueba factores muy importantes para el municipio de Veintiséis de Octubre, Piura, en tal sentido todos los trabajadores deben participar activamente en las acciones encaminadas al cuidado del medio ambiente asegurando una mejora administración de los residuos sólidos.

## REFERENCIAS

- Abramo, L., Cecchini, S. y Morales, B. (2019). *Programas sociales, superación de la pobreza e inclusión laboral: aprendizajes desde América Latina y el Caribe*. Editorial CEPAL. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/44602-programas-sociales-superacion-la-pobreza-inclusion-laboral-aprendizajes-america>
- Amasuomo, E., & Baird, J. (2016). The Concept of Waste and Waste Management. *Journal of Management and Sustainability*, 6(4), 88-96. [https://researchonline.gcu.ac.uk/ws/portalfiles/portal/26876389/64728\\_2328\\_60\\_1\\_SM\\_1\\_.pdf](https://researchonline.gcu.ac.uk/ws/portalfiles/portal/26876389/64728_2328_60_1_SM_1_.pdf)
- Andaluz, C. (2006). *Manual de Derecho Ambiental*. Editorial Proterra. <https://derechoambientalenlinea.files.wordpress.com/2012/09/manual-de-derecho-ambiental-de-carlos-andaluz-westreicher.pdf>
- APS Ingenieros (2011). *Plan de gestión de residuos sólidos*. APS Ingenieros. <https://www.munibellavista.gob.pe/wp-content/uploads/2017/07/Plan-de-Gestion-y-Manejo-de-Residuos-Solidos.pdf>
- Arteaga, J.M. (2021). *Propuesta de un Modelo de Gestión Ambiental para fortalecer el enfoque de participación ciudadana en la Municipalidad Distrital de Veintiséis de Octubre, Provincia de Piura*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional de la Universidad César Vallejo. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/67801/Arteaga\\_CJM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/67801/Arteaga_CJM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Bolívar, A. (2015). Evaluar el Liderazgo Pedagógico de la Dirección Escolar. Revisión de Enfoques e Instrumentos. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 8(2), 15-39. <https://revistas.uam.es/index.php/riee/article/view/2740>



- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development*. Moh. Khoerul Anwar.  
[https://khoerulanwarbk.files.wordpress.com/2015/08/urie\\_bronfenbrenner\\_the\\_ecology\\_of\\_human\\_developbokos-z1.pdf](https://khoerulanwarbk.files.wordpress.com/2015/08/urie_bronfenbrenner_the_ecology_of_human_developbokos-z1.pdf)
- Cao, H. (2017). *Liderazgo: Evolución y funciones*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de La Plata]. Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de La Plata.  
[http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/63833/Documento\\_completo.%20Evoluci%C3%B3n%20y%20funciones.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/63833/Documento_completo.%20Evoluci%C3%B3n%20y%20funciones.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Carvajal, H., García, M. T., & Teijeiro, M. (2021). Evolution of environmental policy in waste management. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(2), 265-275.  
<http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v13n2/2218-3620-rus-13-02-265.pdf>
- Castañeda, S. & Rodríguez, I. (2019). Análisis bibliométrico e implementación de las herramientas América Latina. *Revista Espacios*, 40(7), 1-18.  
<http://www.revistaespacios.com/a19v40n07/a19v40n07p18.pdf>
- Cincera, J., Johnson, B., Kroufek, R. & Simonová, P. (2020). Valúes Education in outdoor Environmental Education programs from the perspective of practitioners. *Sustainability*, 12(11), 1-13. <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/11/4700>
- Colquehuanca, J., Colquehuanca, A., Gallegos, N., & Calatayud, A. (2020). Willingness to pay for urban waste disposal (Provincial Municipality of Tambopata, Madre de Dios, Peru). *Revista de Investigaciones Altoandinas*, 22(4), 329-337. <http://www.scielo.org.pe/pdf/ria/v22n4/2313-2957-ria-22-04-329.pdf>

- Colquicocha, C. E. (2020). *Gestión ambiental y calidad de vida laboral en la dirección de supervisión ambiental en actividades productivas del OEFA*. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo. Lima-Perú]. Repositorio Institucional de la Universidad César Vallejo. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/46648/Colquicocha\\_OCE-SD.pdf?sequence=8&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/46648/Colquicocha_OCE-SD.pdf?sequence=8&isAllowed=y)
- Contreras, M. Y. (2019). *Caracterización y gestión de residuos sólidos domiciliarios del balneario de tortugas, Casma Perú*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Trujillo]. Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Trujillo. <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/11724>
- Decreto 1278 de 2017 [Ministerio del Ambiente]. Ley De Gestión Integral de Residuos Sólidos. 24 de abril de 2017. <https://www.minam.gob.pe/disposiciones/decreto-legislativo-n-1278/>
- Díaz, E. (2018). *Gestión de residuos sólidos y cuidado del medio ambiente, Chota*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional de la Universidad César Vallejo. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/28888/diaz\\_n\\_e.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/28888/diaz_n_e.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Espinoza, C. E., Marrero, F. M., & Hinojosa, R. A. (2020). Solid Waste Management in the County of Huancavelica, Perú. *Revista Letras Verdes*, 28, 163-177. <https://revistas.flacsoandes.edu.ec/letrasverdes/article/view/4269/3618>
- Esquivel, A. F., León, R., Castellanos, G. (2017). Continuous Improvement of Knowledge Management Processes in Ecuadorean Higher Education Institutions. *Scielo Cuba*, 11(2), 56-72. <http://scielo.sld.cu/pdf/rdir/v11n2/rdir05217.pdf>
- Falero, E. R. (2021). *Gestión ambiental y conciencia ambiental en el distrito de Ancón*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional de la Universidad César Vallejo. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/59198/Falero\\_AER-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/59198/Falero_AER-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- Gallo, G. E. (2020). *Gestión Ambiental para el manejo de residuos medicamentosos domiciliarios y su disposición en el Distrito de Santiago de Surco*. [Tesis de maestría, Universidad Ricardo Palma]. Repositorio Institucional de la Universidad Ricardo Palma. [http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/4019/M\\_ECOL-T030\\_07202697\\_M%20%20%20GALLO%20MENDOZA%20GONZALO%20EDMUNDO.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/4019/M_ECOL-T030_07202697_M%20%20%20GALLO%20MENDOZA%20GONZALO%20EDMUNDO.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- García, G. R. (2018). *Gestión ambiental y responsabilidad social del programa nacional de conservación de bosques para la mitigación del cambio climático, Amazonas*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional de la Universidad César Vallejo. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/31141/Garcia\\_TGR.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/31141/Garcia_TGR.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- García, H., Toyo, L., Acosta, Y., Rodríguez, L., & El Zauahre, M. (2014). Percepción del manejo de residuos sólidos urbanos (fracción inorgánica) en una comunidad universitaria. *Multiciencias*, 14 (3), 247-256. <https://www.redalyc.org/pdf/904/90432809002.pdf>
- García, R. M., Socorro, A. R., & Maldonado, A. V. (2019). Control and environmental management of solid waste, case study. *Scielo Cuba*, 11(1), 265-271. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202019000100265](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202019000100265)
- Gene, M., Gene, T & Rasgele, P G. (2017). Effects of nature-based Environmental Education on the attitudes of 7th grade students towards the environment and living organisms and affective tendency. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 27(4), 326-340. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10382046.2017.1382211>
- Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental. (2016). *Plan Regional de Acción Ambiental 2016-2021*. Municipalidad Provincial de

Lambayeque. <http://www.munilambayeque.gob.pe/documentos/plaraa-2016.pdf>

Gifra, E. (2017). *Desarrollo de un modelo para el seguimiento y control económico y temporal durante la fase de ejecución en la obra pública. Integration of information for advanced detection of cost overruns-imado*. [Tesis doctoral, Universidad de Girona. España]. [https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/550975/tegb\\_20180305.pdf?sequence=5&isAllowed=y](https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/550975/tegb_20180305.pdf?sequence=5&isAllowed=y)

Gil, A., Pell, S. M., & Valdés, D. (2020). A Cuban Suggestion for Guidelines on Environmental Management. *Revista Cubana de Educación Superior*, 39(2), 1-14. <http://scielo.sld.cu/pdf/rces/v39n2/0257-4314-rces-39-02-e13.pdf>

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6<sup>a</sup> ed.). McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>

Hernández, R., y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativas, cualitativas y mixtas*. McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>

Huamaní, C., Tudela, J. W., & Huamaní, A. (2020). Solid waste management of the city of Juliaca - Puno – Perú. *Revista de Investigaciones Altoandinas*, 22(1), 106-115. <http://www.scielo.org.pe/pdf/ria/v22n1/2313-2957-ria-22-01-106.pdf>

Huayllani, et al. (2018). *Implementación de la educación ambiental. Experiencia piloto de transversalización del enfoque ambiental en la educación básica en siete instituciones educativas de Huancavelica*. Editorial PRODERN. <http://belgicacontigo.com/wp-content/uploads/2017/11/EAHuancavelica.pdf>.

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2015). *Perú: Anuario de Estadísticas Ambientales. Residuos Sólidos*. INEI.

[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1342/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1342/libro.pdf)

Instituto Nacional de Calidad. (20 de junio de 2020). Inacal promueve la correcta segregación y almacenamiento de los residuos sólidos para el cuidado del medio ambiente. *Gob.pe*.

<https://www.gob.pe/institucion/inacal/noticias/214732-inacal-promueve-la-correcta-segregacion-y-almacenamiento-de-los-residuos-solidos-para-el-cuidado-del-medio-ambiente>

Lee, C. S., Hayes, K. N., Seitz, J., DiStefano, R. y O'Connor, D. (2016). Understanding motivational structures that differentially predict engagement and achievement in middle school science. *International Journal of Science Education*, 38(2), 192-215.

<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09500693.2015.1136452>

Ley N° 28611. Ley General del Ambiente (21 de abril de 2017).

<https://www.gob.pe/institucion/congreso-de-la-republica/normas-legales/3569-28611>

Liñan, I.L. (2020). *Gestión ambiental y conciencia ambiental en la calidad de vida de los pobladores del P.J. Nuevo Perú, S.J.L. 2020*. [Tesis doctoral, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional de la Universidad César Vallejo.

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/47216/Li%  
%b1an\\_SIL-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/47216/Li%c3%b1an_SIL-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Llopiz, K., Santos, I., Marín, L., Ramos, R. P., Ramos, M. J., Tejada, A. A., Alberca, N. E. (2020). La educación ambiental en los niños con necesidades educativas especiales. Retos y perspectivas de desarrollo. *Revista de Psicología Educativa*, 5(3), 1-10. <https://revistas.usil.edu.pe/index.php/pyr/article/view/448>

López, Y., & Franco, B. (2021). Gestión de residuos sólidos urbanos: Un enfoque en Colombia y el departamento de Antioquia. *Cuaderno Activa*, 12(1), 119–134. <https://ojs.tdea.edu.co/index.php/cuadernoactiva/article/view/808/916>

- Lozano, P., & Barbarán, H. P. (2021). Environmental management in local governments in Latin America. *Ciencia Latina revista multidisciplinar*, 5(1), 212-227. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/221/293>
- Lyubarsky, G. (2018). The origin of Hierarchy: The History of Rank in Taxonomy. *KMK Scientific Press*.  
[https://www.researchgate.net/profile/Vad\\_Perez2/publication/331533090\\_El\\_Origen\\_de\\_la\\_Jerarquia\\_historia\\_del\\_rango\\_taxonomico\\_Prefacio\\_e\\_Introduccion/links/5c7eb81a299bf1268d3cc53d/El-Origen-de-la-Jerarquia\\_historia-del-rango-taxonomico-Prefacio-e-Introduccion](https://www.researchgate.net/profile/Vad_Perez2/publication/331533090_El_Origen_de_la_Jerarquia_historia_del_rango_taxonomico_Prefacio_e_Introduccion/links/5c7eb81a299bf1268d3cc53d/El-Origen-de-la-Jerarquia_historia-del-rango-taxonomico-Prefacio-e-Introduccion)
- Méndez, A. (2012). *La investigación en la era de la información. Guía para realizar la bibliografía y fichas de trabajo*. Trillas.  
<http://www.economia.unam.mx/academia/inae/pdf/inae1/u115.pdf>
- Ministerio del Ambiente (2013). Guía informativa para el manejo de residuos de construcción y demolición obras menores. *Gob.pe*.  
<http://www.minam.gob.pe/calidadambiental/wpcontent/uploads/sites/22/2013/10/MANEJO-DE-RESIDUOS-DE>
- Ministerio de Educación Perú. (2017). ¿Qué es el enfoque ambiental? *Gob.pe*.  
[http://www.minedu.gob.pe/educacion-ambiental/ambiental/enfoque\\_ambiental.php](http://www.minedu.gob.pe/educacion-ambiental/ambiental/enfoque_ambiental.php)
- Ministerio del Ambiente, M. (2019). *Guía para el buen gobierno municipal en materia de Gestión Ambiental*. Minam.  
<https://sinia.minam.gob.pe/documentos/guia-buen-gobierno-municipal-materia-gestion-ambiental>
- Niño, Á. M., Trujillo, J. M., Niño, A. P. (2016) Gestión de residuos sólidos domiciliarios en la ciudad de Villavicencio: una mirada desde los grupos de interés: empresa, estado y comunidad. *Revista Luna Azul*, 44, 177-187.  
<http://www.scielo.org.co/pdf/luaz/n44/n44a11.pdf>
- Núñez, L. A. (2019). *Gestión ambiental y conciencia ecológica en pobladores de la asociación San Pedro y San Pablo - Chosica, 2019*. [Tesis de maestría,

- Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional de la Universidad César Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/38778>
- OEFA. (2014). *Fiscalización Ambiental en Residuos Sólidos de Gestión Municipal y Provincial*. Depósito Legal Biblioteca Nacional del Perú N°2014-18127. [https://www.oefa.gob.pe/?wpfb\\_dl=16983](https://www.oefa.gob.pe/?wpfb_dl=16983)
- Olvea, V. G. (2021). *Auditoría Ecológica y su influencia en la protección del medio ambiente en las empresas agroindustriales–Tacna*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann]. Repositorio Institucional de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. [http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/4214/304\\_2021\\_olv\\_ea\\_zapana\\_vg\\_espg\\_maestria\\_gestion\\_ambiental\\_y\\_desarrollo\\_sostenible.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/4214/304_2021_olv_ea_zapana_vg_espg_maestria_gestion_ambiental_y_desarrollo_sostenible.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Pache, M. (2017). *La teoría de la ecoeficiencia: Efecto sobre la performance empresarial*. [Tesis doctoral, Universidad de Extremadura]. Repositorio Institucional de la Universidad de Extremadura. [https://dehesa.unex.es:8443/bitstream/10662/6036/1/TDUEX\\_2017\\_Pache\\_Duran.pdf](https://dehesa.unex.es:8443/bitstream/10662/6036/1/TDUEX_2017_Pache_Duran.pdf)
- Páez, J., Recalde, M., Zumarraga, K., & Haro, E. (2018). *Nociones básicas de gestión ambiental*. Editorial El Conejo. <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/19412/1/Nociones%20basicas%20de%20gestion%20ambiental.pdf>
- Palacio, D. (2017). *Reciclaje y tratamiento de los residuos sólidos urbanos industriales en Ecuador*. [Tesis de maestría, Universidad Las Américas]. Red de repositorios Latinoamericanos. <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/2794280>

- Paredes, P. (2020). *Caracterización de los residuos sólidos domiciliarios con la mejora de la calidad de gestión del medio ambiente en la municipalidad de Santiago de Surco*. [Tesis doctoral, Universidad Federico Villarreal]. Repositorio Institucional de la Universidad Federico Villarreal. <http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/3990/PAREDES%20PAREDES%20PERVIS%20-%20DOCTORADO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Prudencio, L. A. (2021). *Modelo de sistema de gestión ambiental escolar para prevenir la contaminación en la institución educativa N° 20930 “Virgen de la Merced” del distrito de Sayán*. (Tesis de Maestría. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. Huacho- Perú). <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/UNJFSC/4846>.
- Quiñones, K. A. (2021). *Relación entre la educación ambiental y el manejo de residuos sólidos domiciliarios en la urbanización La Noria. Trujillo*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional de la Universidad César Vallejo. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/59370/Qui%3%b1ones\\_CKDLA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/59370/Qui%c3%b1ones_CKDLA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Quispe, L. (2018). *Influencia del programa de reciclaje de papel en el comportamiento ambiental de los estudiantes del primer grado de educación secundaria de la Institución Educativa “Javier Heraud” de San Juan de Miraflores – Lima*. [Tesis de maestría, Universidad Enrique Guzmán y Valle]. Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. <https://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/1433>
- Rai, R. K., Bhattarai, D.y Neupane, S. (2019). Designing solid waste collection strategy in small municipalities of developing countries using choice experiment. *Journal of Urban Management*, 83, 386–395. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2226585617301188?via%3Dihub>



- Ramírez, O. (2015). Identification of environmental problems in Colombia from the social perception of university students located in several places of the country. *Revista internacional de contaminación ambiental*, 31(3),293-310  
[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0188-49992015000300009](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-49992015000300009)
- Ramírez, W. E. (2018). *Gestión de residuos sólidos en la provincia de Barranca. Una propuesta de mejoramiento al 2018*. [Tesis doctoral, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional de la Universidad César Vallejo.  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/19073/Ram%C3%ADrez\\_LWE.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/19073/Ram%C3%ADrez_LWE.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Rodríguez, A., & Peña, L. (2019). La protección del medioambiente en Cuba, una prioridad gubernamental. *Revista Novedades en Población*, 15(39), 113-122.  
<http://scielo.sld.cu/pdf/rnp/v15n30/1817-4078-rnp-15-30-113.pdf>
- Sáez, A., Urdaneta, G., & Jhoeni, A. (2014). Manejo de residuos sólidos en América Latina y el Caribe. *Omnia*, 20(3), 121-135.  
<https://www.redalyc.org/pdf/737/73737091009.pdf>
- Torres, J. (2019). *Sagarin y Pauchard Ecología y observación. Ampliando el enfoque de la ciencia para entender un mundo complejo*. Cuadernos de Filosofía. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7608217>
- Salas, H. J. (2021). Environmental education and its contribution to the care and protection of the ecosystem. *Fides et Ratio - Revista de Difusión cultural y científica de la Universidad La Salle en Bolivia*, 21(21), 229-245.  
[http://www.scielo.org.bo/pdf/rfer/v21n21/v21n21\\_a13.pdf](http://www.scielo.org.bo/pdf/rfer/v21n21/v21n21_a13.pdf)
- Sánchez, D. K. (2021). *Educación ambiental y gestión de residuos sólidos municipales en el distrito Caleta de Carquín*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión]. Repositorio Institucional de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.  
<http://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/UNJFSC/4952>.

- Sánchez, L., & Blanco, B. (2016). Análisis de la producción científica hispana en mejora continua. *Revista Española de Documentación Científica*, 39(1), 1-12. <http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/view/919/1326>.
- Sánchez, M del P., Cruz, J. G., & Giraldo J. J. (2019). Analysis of the opinion on homes solid residues management in Bogotá. *Semestre Económico*, 22(52), 97-129. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-63462019000300097](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-63462019000300097)
- Sánchez, M. F. (2018). *La gestión de residuos sólidos en Tlalnepantla de Baz*. [Tesis de maestría, Instituto Politécnico Nacional CIECAS]. [https://tesis.ipn.mx/bitstream/handle/123456789/24347/2017\\_Mar%C3%ADa%20Fernanda%20S%C3%A1nchez%20Rodr%C3%ADguez.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://tesis.ipn.mx/bitstream/handle/123456789/24347/2017_Mar%C3%ADa%20Fernanda%20S%C3%A1nchez%20Rodr%C3%ADguez.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Schaltegger, S. y Sturm, A. (1990). Ecological rationality: Starting point for the design of ecological oriented management instruments. *The Company*, 4, 273-290. <https://revistaprismasocial.es/article/view/2521/2762>
- Serapio A. Quillos , N. J. Escalante , D. A. Sánchez , L. G. Quevedo , R. A. De La Cruz, A. (2018).Solid domiciliary residues: characterization and energy estimation for the city of Chimbote. *Revista de la Sociedad Química del Perú*, 84(3), 322-335. [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1810-634X2018000300006](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1810-634X2018000300006).
- Tumi, J. & Escobar, F. (2018). Incidencia de factores sociales y políticos en la inversión ambiental del Gobierno Regional de Puno - Perú. *Revista de Investigaciones Altoandinas*, 20(2), 235–250. <https://huajsapata.unap.edu.pe/index.php/ria/article/view/49>
- Vargas, C. M., Gutiérrez, J. A., Vélez, D. A., Gómez, M. A., Aguirre, D. A., Quintero, L. A., & Franco, J. C. (2020). Solid Waste Management, an Environmental Problem in the University. *Pensamiento y Gestión*. 50, 117-152. <https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/view/13420/214421445711>

- Velez y Cano. (2016). The different types of social responsibility and their ethical implications. *Revista Científica Dominio de las Ciencias*, 2, 117-126.  
<https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/29>
- Villalobos, W. (2017). *Programa de estrategias didácticas colaborativas para fortalecer la cultura ambiental en los estudiantes de la IE Toribio Casanova de Cutervo*. [Tesis doctoral, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional de la Universidad César Vallejo.  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/18844/villalobos\\_hw.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/18844/villalobos_hw.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Villavicencio, V. S. (2017). *Gestión ambiental municipal y el uso de la zona marino costera en la playa Yacila*. [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional de la Universidad Cesar Vallejo.  
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/19132>
- Villegas, J. F. (2018). *La gestión ambiental descentralizada y la implementación estratégica territorial en el ámbito regional de Cajamarca*. [Tesis de maestría, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. Repositorio Institucional de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.  
<https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/623861>
- Wang, W.y You, X. (2021). Benefits analysis of classification of municipal solid waste based on system dynamics. *Journal of Cleaner Production*, 279 (5-8), 123686.  
[https://www.researchgate.net/publication/343680302\\_Benefits\\_Analysis\\_of\\_Classification\\_of\\_Municipal\\_Solid\\_Waste\\_Based\\_on\\_System\\_Dynamics](https://www.researchgate.net/publication/343680302_Benefits_Analysis_of_Classification_of_Municipal_Solid_Waste_Based_on_System_Dynamics)
- Zárate, W. R. (2021). *La gestión ambiental en la educación y su relación con el desarrollo sostenible en la Dirección de Medio Ambiente de la Policía Nacional del Perú, 2018*. [Tesis doctoral, Universidad Federico Villarreal]. Repositorio Institucional de la Universidad Federico Villarreal.  
[http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/4962/WALTER%20ROLANDO%20ZARATE%20TACCA\\_DOCTOR\\_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/4962/WALTER%20ROLANDO%20ZARATE%20TACCA_DOCTOR_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Zevallos, J & Rentería, M. (2014). *Propuesta de mejora para la Gestión Estratégica del Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos. Domiciliarios en el Distrito de los Olivos*. [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio Institucional de la Pontificia Universidad Católica del Perú. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/6285>

## ANEXOS

### Anexo 1: Matriz de consistencia

Título: Gestión ambiental y manejo de residuos sólidos domiciliarios en el Distrito Veintiséis De Octubre, Piura					
FORM. PROBLEMA	HIPOTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES E INDICADORES / PRECATEGORIAS		
<p><b>Problema general:</b></p> <p>¿Qué relación existe entre la Gestión ambiental y manejo de residuos sólidos domiciliarios en el Distrito Veintiséis De Octubre, Piura?</p> <p><b>Problemas específicos</b></p> <p>¿Cuál es la relación entre la planificación ambiental y el manejo de</p>	<p><b>HIPÓTESIS GENERAL</b></p> <p>H1. La gestión ambiental se relaciona significativamente con el manejo de residuos sólidos domiciliarios en el Distrito Veintiséis De Octubre, Piura.</p> <p>H0. La gestión ambiental no se relaciona significativamente con el manejo de residuos sólidos domiciliarios en el</p>	<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>Determinar el grado de relación que existe entre la gestión ambiental y manejo de residuos sólidos domiciliarios en el Distrito Veintiséis De Octubre, Piura.</p> <p><b>objetivos específicos</b></p>	<p><b>VARIABLE 1: Gestión ambiental</b></p> <p><b>DEFINICIÓN CONCEPTUAL:</b> Villavicencio (2017) señala que la gestión ambiental consiste en la administración eficiente y manejo de las actividades humanas que influyen en el medio ambiente, a través de un conjunto de pautas, técnicas y mecanismos que garantizan una política ambiental sostenida.</p>		
			Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
			Planificación ambiental	Mejora continua de gestión ambiental  Cumplimiento de metas ambientales  Exigencia a entidades para la presentación planes ambientales	<b>ORDINAL</b>

residuos sólidos domiciliarios en el Distrito Veintiséis De Octubre, Piura?	Distrito Veintiséis De Octubre, Piura.			Actualización constante de las políticas de gestión ambiental	
¿Cuál es la relación entre la programación del desarrollo sostenible y el manejo de residuos sólidos domiciliarios en el Distrito Veintiséis De Octubre, Piura?	<p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</b></p> <p>La planificación ambiental se relaciona con el manejo de residuos sólidos domiciliarios en el Distrito Veintiséis De Octubre, Piura.</p>	Identificar el nivel de la gestión ambiental en el Distrito Veintiséis De Octubre, Piura; Evaluar el nivel de tratamiento de los residuos sólidos en la Municipalidad de Guayaquil	Programación del desarrollo sostenible	<p>Cobertura de necesidades económicas o de personal.</p> <p>Cubierta exigencias materiales</p> <p>Asignación de recursos técnicos</p> <p>Asignación recursos para gestión ambiental</p>	
¿Cuál es la relación entre el liderazgo y el manejo de residuos sólidos domiciliarios en el Distrito Veintiséis De Octubre, Piura?	La programación del desarrollo sostenible se relaciona con el manejo de residuos sólidos domiciliarios en el Distrito Veintiséis De Octubre, Piura.	Establecer el nivel de relación entre la gestión ambiental y el manejo de residuos sólidos domiciliarios en el Distrito Veintiséis De Octubre, Piura.	Liderazgo	<p>Receptividad de sugerencias.</p> <p>Decisiones basadas en información confiable.</p> <p>Definición clara de funciones.</p> <p>Conocimientos ambientales del líder.</p>	
¿Cuál es la relación entre el Control y seguimiento con	El liderazgo se relaciona con el manejo de residuos sólidos domiciliarios en el Distrito	Identificar el nivel de planificación ambiental y el manejo de residuos sólidos domiciliarios en el Distrito	Control y seguimiento	<p>Demarcación de plazos</p> <p>Auditorías internas y externas</p> <p>Eficacia en ejecución de proyecto</p> <p>Eficiencia de recursos asignados</p>	
			Mejora	<p>Claridad manejo ambiental</p> <p>Socialización de metas ambientales estratégicas</p>	

<p>el manejo de residuos sólidos domiciliarios en el Distrito Veintiséis De Octubre, Piura?</p> <p>¿Cuál es la relación entre la mejora y el manejo de residuos sólidos domiciliarios en el Distrito Veintiséis De Octubre, Piura?</p>	<p>Veintiséis De Octubre, Piura.</p> <p>El control y seguimiento se relaciona con el manejo de residuos sólidos domiciliarios en el Distrito Veintiséis De Octubre, Piura.</p>	<p>Veintiséis De Octubre, Piura.</p> <p>Identificar el nivel de programación del desarrollo sostenible y el manejo de residuos sólidos domiciliarios en el Distrito Veintiséis De Octubre, Piura.</p>		<p>Aceptación de críticas ambientales constructivas</p> <p>Establecimiento de metas periódicamente</p>		
	<p><b>VARIABLE: Manejo de residuos solidos</b></p> <p><b>DEFINICIÓN CONCEPTUAL:</b></p>					
				Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
		<p>La mejora se relaciona con el manejo de residuos sólidos domiciliarios en el Distrito Veintiséis De Octubre, Piura.</p>	<p>Identificar el nivel de liderazgo y el manejo de residuos sólidos domiciliarios en el Distrito Veintiséis De Octubre, Piura.</p>	Jerarquía	<p>Organización de residuos por tipo</p> <p>Existen recipientes apropiados</p> <p>Clasificación de residuos solidos</p> <p>Apropiada disposición según el tipo de residuo</p>	<b>ORDINAL</b>
			<p>Identificar el nivel de Control y seguimiento y el manejo de residuos sólidos domiciliarios en el Distrito Veintiséis De Octubre, Piura.</p>	Responsabilidad	<p>Incentivar el tratamiento de residuos solidos</p> <p>Confiabilidad para el manejo de residuos solidos</p> <p>Cumplimientos de la normativa ambientales</p> <p>Hábitos ambientalmente responsables</p>	
		<p>Identificar el nivel de Control y seguimiento y el manejo de residuos sólidos domiciliarios en el Distrito</p>	Reducción	Estimular la disminución de residuos solidos		

		<p>Veintiséis De Octubre, Piura.</p> <p>Evaluar la mejora y el manejo de residuos sólidos domiciliarios en el Distrito Veintiséis De Octubre, Piura</p>		<p>Mitigación de daños ambientales</p> <p>Mitigación de daños sociales</p> <p>Capacitación para reducción de producción de desechos</p>	
			<p>Reutilización</p>	<p>Reutilización de productos desechables</p> <p>Adquisición de productos reutilizables</p> <p>Información sobre los productos reutilizables</p> <p>Capacitación de productos reutilizables</p>	
			<p>Tratamiento y disposición final de residuos sólidos</p>	<p>Ejecución de acciones coordinadas</p> <p>Posibilita un sistema de mejora continua</p> <p>Realización de campañas de concienciación ambiental</p> <p>Categorización de residuos</p>	



## Anexo 2

### Matriz de operacionalización de variables

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Gestión ambiental	Villavicencio (2017) señala que la gestión ambiental consiste en la administración eficiente y manejo de las actividades humanas que influyen en el medio ambiente, a través de un conjunto de pautas, técnicas y mecanismos que garantizan una política ambiental sostenida.	La variable gestión ambiental se operacionalizará en razón de las siguientes dimensiones: planificación, programación del desarrollo sostenible, liderazgo, control y seguimiento, mejora, las cuáles serán valoradas a partir de la aplicación del cuestionario correspondiente.	Planificación ambiental  Programación del desarrollo sostenible  Liderazgo  Control y seguimiento  Mejora	Enmarcado en la mejora continua de gestión ambiental, Cumplimiento de metas ambientales. Exigencia a entidades para la presentación planes ambientales y Actualización constante de las políticas de gestión ambiental  Cobertura de necesidades económicas o de personal Cubierta exigencias materiales Asignación de recursos técnicos Asignación recursos para gestión ambiental  Receptividad de sugerencias Decisiones basadas en información confiable Definición clara de funciones Conocimientos ambientales del líder  Demarcación de plazos Auditorías internas y externas Eficacia en ejecución de proyecto Eficiencia de recursos asignados  Claridad manejo ambiental Socialización de metas ambientales estratégicas Aceptación de críticas ambientales constructivas Establecimiento de metas periódicamente	Ordinal

<p><b>Manejo de residuos sólidos domiciliarios</b></p>	<p>Son residuos sólidos aquellas sustancias, productos o subproductos en estado sólido o semisólido de los que su generador dispone, o está obligado a disponer, en virtud de lo establecido en la normatividad nacional o de los riesgos que causan la salud y el ambiente. Esta definición incluye a los residuos generados por eventos naturales (MINAM, 2013).</p>	<p>La variable manejo de residuos sólidos domiciliarios fue operacionalizada en razón de las siguientes dimensiones: jerarquía, responsabilidad, reducción, reutilización y tratamiento y disposición final de residuos sólidos, las cuáles serán valoradas a partir de la aplicación del instrumento correspondiente</p>	<p><b>Jerarquía</b></p> <p><b>Responsabilidad</b></p> <p><b>Reducción</b></p> <p><b>Reutilización</b></p> <p><b>Tratamiento y disposición final de residuos sólidos</b></p>	<p>Organización de residuos por tipo Existen recipientes apropiados Clasificación de residuos solidos Apropiada disposición según el tipo de residuo</p> <p>Incentivar el tratamiento de residuos solidos Confiabilidad para el manejo de residuos solidos Cumplimientos de la normativa ambientales Mantener hábitos ambientalmente responsables</p> <p>Estimular la disminución de residuos solidos Mitigación de daños ambientales Mitigación de daños sociales Capacitación para reducción de producción de desechos</p> <p>Reutilización de productos desechables Adquisición de productos reutilizables Información sobre los productos reutilizables Capacitación de productos reutilizables</p> <p>Ejecución de acciones coordinadas Posibilita un sistema de mejora continua Realización de campañas de concienciación ambiental Categorización de residuos</p>	<p><b>Ordinal</b></p>
--	--	---	---	--	-----------------------

### Anexo3. Instrumentos de recolección de datos

#### Cuestionario sobre Gestión Ambiental

Estimado Colaborador el presente cuestionario tiene por finalidad identificar el nivel de gestión ambiental a los colaboradores del Distrito Veintiséis De Octubre, Piura. Para lo cual se requiere toda la sinceridad posible en el desarrollo del presente cuestionario, marcando en el recuadro que usted crea conveniente, asimismo las escalas a evaluar son las siguientes:

Valor	1	2	3	4	5
Significado	Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre

Gestión Ambiental						
Nº	DIMENSIÓN: PLANIFICACIÓN AMBIENTAL	1	2	3	4	5
1	La misión se enmarca en una mejora continua					
2	Se cumple con las metas ambientales establecidas por la institución					
3	El municipio propicia la existencia de planes ambientales que mitiguen la contaminación					
4	Las políticas de gestión ambiental se actualizan constantemente para una correcta toma de decisiones					
DIMENSIÓN: PROGRAMACIÓN DEL DESARROLLO SOSTENIBLE						
5	Se cuenta con los recursos tanto económicos como humanos necesarios					
6	Se tiene los recursos materiales como maquinaria, infraestructura, etc					
7	Se cuenta con los recursos técnicos requeridos					
8	Se asignan los recursos necesarios para la gestión ambiental					
DIMENSIÓN: LIDERAZGO						
9	El líder acepta sugerencias					
10	El líder toma decisiones basándose en datos					
11	Las áreas ambientales y sus funciones se muestran bien definidas					
12	La autoridad ejerce liderazgo con los conocimientos necesarios en el área ambiental					
DIMENSIÓN: CONTROL Y SEGUIMIENTO						
13	Las actividades cumplen con los tiempos estipulados para su culminación					
14	La entidad evidencia el ejercicio del control externo e interno					
15	Los proyectos se ejecutan con eficacia					
16	Los recursos asignados se usan con eficiencia					
DIMENSIÓN: MEJORA						
17	La entidad elabora e implementa un plan de mejora ambiental					
18	El municipio socializa las metas claves ambientales					
19	Se aceptan sugerencias de mejora en el tema ambiental					
20	Se proyectan metas periódicamente generando la mejora constante de la gestión ambiental					

## Cuestionario sobre Manejo de residuos sólidos domiciliarios

Estimado Colaborador el presente cuestionario tiene por finalidad identificar el nivel de manejo de residuos sólidos domiciliarios a los colaboradores del Distrito Veintiséis De Octubre, Piura. Para lo cual se requiere toda la sinceridad posible en el desarrollo del presente cuestionario, marcando en el recuadro que usted crea conveniente, asimismo las escalas a evaluar son las siguientes:

Valor	1	2	3	4	5
Significado	Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre

<b>Manejo de residuos sólidos domiciliarios</b>						
N°	DIMENSIÓN: JERARQUÍA	1	2	3	4	5
1	Los residuos generados son organizados por tipo					
2	Hay recipientes apropiados para los residuos					
3	Se realiza una clasificación de residuos solidos					
4	Al consumir un producto, los residuos generados son depositados en el respectivo recipiente					
<b>DIMENSIÓN: RESPONSABILIDAD</b>						
5	La organización incentiva el tratamiento de residuos sólidos					
6	Bajo el criterio de confiabilidad se activa el manejo de los residuos sólidos					
7	Cumple con las normativas para la protección del ambiente					
8	Mantiene hábitos responsables para el tratamiento de residuos sólidos					
<b>DIMENSIÓN: REDUCCIÓN</b>						
9	Se impulsa la disminución de residuos peligrosos					
10	Se mitigan daños al ambiente a través de una correcta gestión					
11	Se mitigan daños a la sociedad a través de una correcta gestión					
12	Colabora en capacitaciones para la reducción de producción de residuos					
<b>DIMENSIÓN: REUTILIZACIÓN</b>						
13	Los colaboradores cuentan con la capacidad de utilizar nuevamente los productos desechables.					
14	Los colaboradores prefieren adquirir productos reutilizables					
15	Los colaboradores se informan sobre los productos reutilizables					
16	Los colaboradores se capacitan para la adquisición de productos					
<b>DIMENSIÓN: TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL</b>						
17	Se realizan acciones coordinadas					
18	Se viabiliza un sistema con mejora continua					
19	Los colaboradores realizan campañas generadoras de conciencia ambiental					
20	Se categoriza los residuos					

## **Validaciones de los instrumentos de recolección de datos**

### **CARTA DE PRESENTACIÓN**

Sr. Mg. Rolando Martín Brenis Díaz

#### Presente

Asunto: Validación de instrumentos a través de juicio de experto

Nos es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de Maestría en gestión pública de la Universidad César Vallejo, en la sede Piura, promoción 2021, aula , requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título nombre del proyecto de investigación es: gestión ambiental y manejo de residuos sólidos en el distrito de Veintiséis de Octubre, Piuray siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia sobre el tema.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

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

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

Atentamente

**LOURDES FABIOLA MENDOZA ZAPATA**  
DNI: 46835490



## MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

### Variable: GESTIÓN AMBIENTAL

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Gestión ambiental	Villavicencio (2017) señala que la gestión ambiental consiste en la administración eficiente y manejo de las actividades humanas que influyen en el medio ambiente, a través de un conjunto de pautas, técnicas y mecanismos que garantizan una política ambiental sostenida.	La variable gestión ambiental se operacionaliza en razón de las siguientes dimensiones: planificación, programación del desarrollo sostenible, liderazgo, control y seguimiento, mejora, las cuáles serán valoradas a partir de la aplicación del cuestionario correspondiente.	Planificación ambiental  Programación del desarrollo sostenible  Liderazgo  Control y seguimiento  Mejora	Enmarcado en la mejora continua de gestión ambiental, Cumplimiento de metas ambientales. Exigencia a entidades para la presentación planes ambientales y Actualización constante de las políticas de gestión ambiental  Cobertura de necesidades económicas o de personal Cubierta exigencias materiales Asignación de recursos técnicos Asignación recursos para gestión ambiental  Receptividad de sugerencias Decisiones basadas en información confiable Definición clara de funciones Conocimientos ambientales del líder  Demarcación de plazos Auditorías internas y externas Eficacia en ejecución de proyecto Eficiencia de recursos asignados  Claridad manejo ambiental Socialización de metas ambientales estratégicas Aceptación de críticas ambientales constructivas Establecimiento de metas periódicamente	Ordinal

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA GESTIÓN AMBIENTAL

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1: PLANIFICACIÓN AMBIENTAL</b>								
1	La misión se enmarca en una mejora continua	x		x		X		
2	Se cumple con las metas ambientales establecidas por la institución	x		x		x		
3	El municipio propicia la existencia de planes ambientales que mitiguen la contaminación	x		x		x		
4	Las políticas de gestión ambiental se actualizan constantemente para una correcta toma de decisiones	x		x		x		
<b>DIMENSION 2 : PROGRAMACIÓN DEL DESARROLLO SOSTENIBLE</b>								
5	Se cuenta con los recursos tanto económicos como humanos necesarios	x		x		x		
6	Se tiene los recursos materiales como maquinaria, infraestructura, etc	x		x		x		
7	Se cuenta con los recursos técnicos requeridos	x		x		x		
8	Se asignan los recursos necesarios para la gestión ambiental	x		x		x		
<b>DIMENSION 3 : LIDERAZGO</b>								
9	El líder acepta sugerencias	x		x		x		
10	El líder toma decisiones basándose en datos	x		x		x		
11	Las áreas ambientales y sus funciones se muestran bien definidas	x		x		x		
12	La autoridad ejerce liderazgo con los conocimientos necesarios en el área ambiental	x		x		x		
<b>DIMENSIÓN 4: CONTROL Y SEGUIMIENTO</b>								
13	Las actividades cumplen con los tiempos estipulados para su culminación	x		x		x		
14	La entidad evidencia el ejercicio del control externo e interno	x		x		x		
15	Los proyectos se ejecutan con eficacia	x		x		x		
16	Los recursos asignados se usan con eficiencia	x		x		x		
<b>DIMENSIÓN 5: MEJORA</b>								
17	La entidad elabora e implementa un plan de mejora ambiental	X		x		x		
18	El municipio socializa las metas claves ambientales	X		x		x		
19	Se aceptan sugerencias de mejora en el tema ambiental	X		x		x		
20	Se proyectan metas periódicamente generando la mejora constante de la gestión ambiental	x		x		x		



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

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

**Apellidos y nombres del juez validador:** Mg: Brenis Díaz Rolando Martín

**DNI:** 17448152

**Especialidad del validador:** Maestro en gestión pública

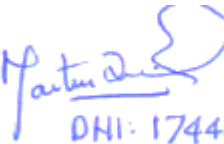
<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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

Piura, 4 de noviembre del 2021.

  
DNI: 17448152

## DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

### Variable:

**Manejo de residuos sólidos:** conjunto integral de actividades orientadas a la administración oportuna de los residuos sólidos desde su origen hasta la disposición final en aras de alcanzar beneficios ambientales, manejo óptimo de los recursos y aceptación de la sociedad tratando de responder a las insuficiencias y eventualidades de cada localidad (López, 2019).

### Dimensiones de las variables:

Dimensión 1: **Jerarquía**, Separación u ordenamiento dependiendo de sus características similares puntuales ya que se encuentran en una masa de composición heterogénea (Lyubarsky, 2018).

Dimensión 2: **Responsabilidad**, considerada como un valor intrínseco de cada persona, el cual está fijado siempre por el estándar de la sociedad y la manera en que resuelve una situación una persona para cumplir sus obligaciones (Velez y Cano, 2016).

Dimensión 3: **Reducción**, dimensión establecida como todas las decisiones tomadas para producir la mínima cantidad posible de residuos para satisfacer nuestros requerimientos, y esto lo realizaremos siendo más selectivos al momento de escoger productos que muchas veces por una presentación más llamativa genera mayor cantidad de desechos (Quispe, 2018).

Dimensión 4: **Reutilización**, reutilizar algo se necesita una gran imaginación, ya que, permite darle otros usos a materiales que ya no se utilizan para el fin para el que fueron creados, sino que, cobran valor para nuevas funciones que distan de la original (Universidad Arturo Prat, 2020) .

Dimensión 5: **Tratamiento y disposición final**, el propósito de este tratamiento es separar objetos de gran volumen, separar los componentes de los residuos, reducir el tamaño (trituration), separar los metales ferrosos y reducir el volumen (compactación); el proceso de tratamiento se esfuerza por reducir los residuos” (Sáez & Urdaneta, 2014).

## MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

### Variable: MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>Manejo de residuos sólidos</b>	Son residuos sólidos aquellas sustancias, productos o subproductos en un estado sólido o semisólido de los que su generador dispone, o está obligado a disponer, en virtud de lo establecido en la normatividad nacional o de los riesgos que causan la salud y el ambiente. Esta definición incluye a los residuos generados por eventos naturales (MINAM, 2013).	La variable manejo de residuos sólidos domiciliarios fue operacionalizada en razón de las siguientes dimensiones: jerarquía, responsabilidad, reducción, reutilización y tratamiento y disposición final de residuos sólidos, las cuáles serán valoradas a partir de la aplicación del instrumento correspondiente.	<p><b>Jerarquía</b></p> <p><b>Responsabilidad</b></p> <p><b>Reducción</b></p> <p><b>Reutilización</b></p> <p><b>Tratamiento y disposición final de residuos sólidos</b></p>	<p>Organización de residuos por tipo Existen recipientes apropiados Clasificación de residuos solidos Apropiada disposición según el tipo de residuo</p> <p>Incentivar el tratamiento de residuos solidos Confiabilidad para el manejo de residuos solidos Cumplimientos de la normativa ambientales Mantener hábitos ambientalmente responsables</p> <p>Estimular la disminución de residuos solidos Mitigación de daños ambientales Mitigación de daños sociales Capacitación para reducción de producción de desechos</p> <p>Reutilización de productos desechables Adquisición de productos reutilizables Información sobre los productos reutilizables Capacitación de productos reutilizables</p> <p>Ejecución de acciones coordinadas Posibilita un sistema de mejora continua Realización de campañas de concienciación ambiental Categorización de residuos</p>	<b>Ordinal</b>

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: JERARQUÍA</b>							
1	Los residuos generados son organizados por tipo	x		x		X		
2	Hay recipientes apropiados para los residuos	x		x		x		
3	Se realiza una clasificación de residuos sólidos	x		x		x		
4	Al consumir un producto, los residuos generados son depositados en el respectivo recipiente	x		x		x		
	<b>DIMENSION 2 : RESPONSABILIDAD</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
5	La organización incentiva el tratamiento de residuos sólidos	x		x		x		
6	Bajo el criterio de confiabilidad se activa el manejo de los residuos sólidos	x		x		x		
7	Cumple con las normativas para la protección del medio ambiente	x		x		x		
8	Mantiene hábitos responsables en el tratamiento de residuos sólidos	x		x		x		
	<b>DIMENSION 3 REDUCCIÓN</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
9	Se impulsa la disminución de residuos peligrosos	x		x		x		
10	Se mitigan daños al ambiente a través de una correcta gestión	x		x		x		
11	Se mitigan daños a la sociedad mediante una correcta gestión	x		x		x		
12	Colabora en capacitaciones para la reducción de producción de residuos							
	<b>DIMENSIÓN 4: REUTILIZACIÓN</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
13	Los colaboradores cuentan con la capacidad de utilizar nuevamente los productos desechables	x		x		x		
14	Los colaboradores prefieren adquirir productos reutilizables	x		x		x		
15	Los colaboradores se informan sobre los productos reutilizables	x		x		x		
16	Los colaboradores se capacitan para la adquisición de productos reutilizables	x		x		x		
	<b>DIMENSIÓN 5: TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
17	Se realizan acciones coordinadas	X		x		x		
18	Se viabiliza un sistema con mejora continua	X		x		x		
19	Los colaboradores realizan campañas generadoras de conciencia ambiental	X		x		x		
20	Se categoriza los residuos	x		x		x		

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

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

**Apellidos y nombres del juez validador:** Mg: Brenis Díaz Rolando Martín

**DNI:** 17448152

**Especialidad del validador:** Maestro en gestión pública

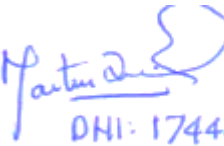
<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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

Piura, 4 de noviembre del 2021.

  
DNI: 17448152

## **CARTA DE PRESENTACIÓN**

Sr. Mg. Vanessa Isabel Flores Montero

Presente

Asunto: Validación de instrumentos a través de juicio de experto

Nos es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de Maestría en gestión pública de la Universidad César Vallejo, en la sede Piura , promoción 2021, aula , requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título nombre del proyecto de investigación es: gestión ambiental y manejo de residuos sólidos en el distrito de Veintiséis de Octubre, Piuray siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia sobre el tema.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

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

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

Atentamente

**LOURDES FABIOLA MENDOZA ZAPATA**  
DNI: 46835490

## DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

### Variable:

**Gestión ambiental:** Conjunto de acciones, dinámicas, actividades o mecanismos orientados al aseguramiento del manejo y utilización racional de los recursos que la naturaleza ofrece, mediante la protección, conservación y seguimiento del medio ambiente y las de fiscalización de las actividades que realiza el ser humano en esta realidad (Gil et al., 2020).

### Dimensiones de las variables:

Dimensión 1: **Planificación ambiental**, proceso por el cual se diseña y ejecuta las acciones a seguir a fin de proteger, cautelar aquello que involucra el tema ambiental, así como de corregir el detrimento, daño, menoscabo generado, es decir el impacto ambiental causado por actividades realizadas tanto por la mano del hombre, como por la naturaleza, estas acciones se plasman dentro de los planes de desarrollo (Villavicencio, 2017).

Dimensión 2: **Programa de desarrollo sostenible**, tiene por finalidad satisfacer las necesidades tanto de la generación actual pero sin comprometer la capacidad de las generaciones próximas (Villavicencio, 2017).

Dimensión 3: **Liderazgo**, cumplimiento de objetivos o metas planteadas gracias a la influencia generada por visionarios llamados líderes hacia personas que integran la fuerza necesaria para realizarlas denominados seguidores (Cao, 2017).

Dimensión 4: **Control y seguimiento**, a través del cual se logra obtener la información necesaria, para que luego, por medio del control se tomen los correctivos que encaminen el proyecto a su cauce correspondiente, es decir, el control depende directamente del seguimiento, y que éste último le de los datos de una manera pronta y diligente, para culminar de manera exitosa el propósito establecido inicialmente (Gifra, 2017).

Dimensión 5: **Mejora**, colaboración de la eficiencia y eficacia en un proceso cíclico, dentro de una institución, en el que intervienen todos los colaboradores que en ella laboran (Sánchez & Blanco, 2016).



## MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

### Variable: GESTIÓN AMBIENTAL

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Gestión ambiental	Villavicencio (2017) señala que la gestión ambiental consiste en la administración eficiente y manejo de las actividades humanas que influyen en el medio ambiente, a través de un conjunto de pautas, técnicas y mecanismos que garantizan una política ambiental sostenida.	La variable gestión ambiental se operacionalizará en razón de las siguientes dimensiones: planificación, programación del desarrollo sostenible, liderazgo, control y seguimiento, mejora, las cuáles serán valoradas a partir de la aplicación del cuestionario correspondiente.	Planificación ambiental  Programación del desarrollo sostenible  Liderazgo  Control y seguimiento  Mejora	Enmarcado en la mejora continua de gestión ambiental, Cumplimiento de metas ambientales. Exigencia a entidades para la presentación planes ambientales y Actualización constante de las políticas de gestión ambiental  Cobertura de necesidades económicas o de personal Cubierta exigencias materiales Asignación de recursos técnicos Asignación recursos para gestión ambiental  Receptividad de sugerencias Decisiones basadas en información confiable Definición clara de funciones Conocimientos ambientales del líder  Demarcación de plazos Auditorías internas y externas Eficacia en ejecución de proyecto Eficiencia de recursos asignados  Claridad manejo ambiental Socialización de metas ambientales estratégicas Aceptación de críticas ambientales constructivas Establecimiento de metas periódicamente	Ordinal

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA GESTIÓN AMBIENTAL

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1: PLANIFICACIÓN AMBIENTAL</b>								
1	La misión se enmarca en una mejora continua	x		x		X		
2	Se cumple con las metas ambientales establecidas por la institución	x		x		x		
3	El municipio propicia la existencia de planes ambientales que mitiguen la contaminación	x		x		x		
4	Las políticas de gestión ambiental se actualizan constantemente para una correcta toma de decisiones	x		x		x		
<b>DIMENSION 2 : PROGRAMACIÓN DEL DESARROLLO SOSTENIBLE</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
5	Se cuenta con los recursos tanto económicos como humanos necesarios	x		x		x		
6	Se tiene los recursos materiales como maquinaria, infraestructura, etc	x		x		x		
7	Se cuenta con los recursos técnicos requeridos	x		x		x		
8	Se asignan los recursos necesarios para la gestión ambiental	x		x		x		
<b>DIMENSION 3 : LIDERAZGO</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
9	El líder acepta sugerencias	x		x		x		
10	El líder toma decisiones basándose en datos	x		x		x		
11	Las áreas ambientales y sus funciones se muestran bien definidas	x		x		x		
12	La autoridad ejerce liderazgo con los conocimientos necesarios en el área ambiental	x		x		x		
<b>DIMENSIÓN 4: CONTROL Y SEGUIMIENTO</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
13	Las actividades cumplen con los tiempos estipulados para su culminación	x		x		x		
14	La entidad evidencia el ejercicio del control externo e interno	x		x		x		
15	Los proyectos se ejecutan con eficacia	x		x		x		
16	Los recursos asignados se usan con eficiencia	x		x		x		
<b>DIMENSIÓN 5: MEJORA</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
17	La entidad elabora e implementa un plan de mejora ambiental	X		x		x		
18	El municipio socializa las metas claves ambientales	X		x		x		
19	Se aceptan sugerencias de mejora en el tema ambiental	X		x		x		
20	Se proyectan metas periódicamente generando la mejora constante de la gestión ambiental	x		x		x		

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

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

**Apellidos y nombres del juez validador:** Mg: Vanessa Isabel Flores Montero

**DNI:** 41357659

**Especialidad del validador:** Maestra en gestión pública

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

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

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

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

Piura, 4 de noviembre del 2021.



## DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

### Variable:

**Manejo de residuos sólidos:** conjunto integral de actividades orientadas a la administración oportuna de los residuos sólidos desde su origen hasta la disposición final en aras de alcanzar beneficios ambientales, manejo óptimo de los recursos y aceptación de la sociedad tratando de responder a las insuficiencias y eventualidades de cada localidad (López, 2019).

### Dimensiones de las variables:

Dimensión 1: **Jerarquía**, Separación u ordenamiento dependiendo de sus características similares puntuales ya que se encuentran en una masa de composición heterogénea (Lyubarsky, 2018).

Dimensión 2: **Responsabilidad**, considerada como un valor intrínseco de cada persona, el cual está fijado siempre por el estándar de la sociedad y la manera en que resuelve una situación una persona para cumplir sus obligaciones (Velez y Cano, 2016).

Dimensión 3: **Reducción**, dimensión establecida como todas las decisiones tomadas para producir la mínima cantidad posible de residuos para satisfacer nuestros requerimientos, y esto lo realizaremos siendo más selectivos al momento de escoger productos que muchas veces por una presentación más llamativa genera mayor cantidad de desechos (Quispe, 2018).

Dimensión 4: **Reutilización**, reutilizar algo se necesita una gran imaginación, ya que, permite darle otros usos a materiales que ya no se utilizan para el fin para el que fueron creados, sino que, cobran valor para nuevas funciones que distan de la original (Universidad Arturo Prat, 2020).

Dimensión 5: **Tratamiento y disposición final**, el propósito de este tratamiento es separar objetos de gran volumen, separar los componentes de los residuos, reducir el tamaño (trituration), separar los metales ferrosos y reducir el volumen (compactación); el proceso de tratamiento se esfuerza por reducir los residuos” (Sáez & Urdaneta, 2014).

## MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

### Variable: MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>Manejo de residuos sólidos</b>	Son residuos sólidos aquellas sustancias, productos o subproductos en un estado sólido o semisólido de los que su generador dispone, o está obligado a disponer, en virtud de lo establecido en la normatividad nacional o de los riesgos que causan la salud y el ambiente. Esta definición incluye a los residuos generados por eventos naturales (MINAM, 2013).	La variable manejo de residuos sólidos domiciliarios fue operacionalizada en razón de las siguientes dimensiones: jerarquía, responsabilidad, reducción, reutilización y tratamiento y disposición final de residuos sólidos, las cuáles serán valoradas a partir de la aplicación del instrumento correspondiente.	<p>Jerarquía</p> <p>Responsabilidad</p> <p>Reducción</p> <p>Reutilización</p> <p>Tratamiento y disposición final de residuos sólidos</p>	<p>Organización de residuos por tipo Existen recipientes apropiados Clasificación de residuos solidos Apropiada disposición según el tipo de residuo</p> <p>Incentivar el tratamiento de residuos solidos Confiabilidad para el manejo de residuos solidos Cumplimientos de la normativa ambientales Mantener hábitos ambientalmente responsables</p> <p>Estimular la disminución de residuos solidos Mitigación de daños ambientales Mitigación de daños sociales Capacitación para reducción de producción de desechos</p> <p>Reutilización de productos desechables Adquisición de productos reutilizables Información sobre los productos reutilizables Capacitación de productos reutilizables</p> <p>Ejecución de acciones coordinadas Posibilita un sistema de mejora continua Realización de campañas de concienciación ambiental Categorización de residuos</p>	<b>Ordinal</b>

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1: JERARQUÍA</b>								
1	Los residuos generados son organizados por tipo	x		x		X		
2	Hay recipientes apropiados para los residuos	x		x		x		
3	Se realiza una clasificación de residuos sólidos	x		x		x		
4	Al consumir un producto, los residuos generados son depositados en el respectivo recipiente	x		x		x		
<b>DIMENSION 2 : RESPONSABILIDAD</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
5	La organización incentiva el tratamiento de residuos sólidos	x		x		x		
6	Bajo el criterio de confiabilidad se activa el manejo de los residuos sólidos	x		x		x		
7	Cumple con las normativas para la protección del medio ambiente	x		x		x		
8	Mantiene hábitos responsables en el tratamiento de residuos sólidos	x		x		x		
<b>DIMENSION 3 REDUCCIÓN</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
9	Se impulsa la disminución de residuos peligrosos	x		x		x		
10	Se mitigan daños al ambiente a través de una correcta gestión	x		x		x		
11	Se mitigan daños a la sociedad mediante una correcta gestión	x		x		x		
12	Colabora en capacitaciones para la reducción de producción de residuos							
<b>DIMENSIÓN 4: REUTILIZACIÓN</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
13	Los colaboradores cuentan con la capacidad de utilizar nuevamente los productos desechables	x		x		x		
14	Los colaboradores prefieren adquirir productos reutilizables	x		x		x		
15	Los colaboradores se informan sobre los productos reutilizables	x		x		x		
16	Los colaboradores se capacitan para la adquisición de productos reutilizables	x		x		x		
<b>DIMENSIÓN 5: TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
17	Se realizan acciones coordinadas	X		x		x		
18	Se viabiliza un sistema con mejora continua	X		x		x		
19	Los colaboradores realizan campañas generadoras de conciencia ambiental	X		x		x		
20	Se categoriza los residuos	x		x		x		

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

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

**Apellidos y nombres del juez validador:** Mg. Vanessa Isabel Flores Montero                      **DNI:** 41357659

**Especialidad del validador:** Maestra en gestión pública

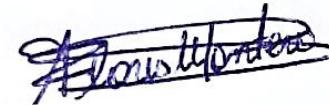
<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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

Piura, 4 de noviembre del 2021.



## **CARTA DE PRESENTACIÓN**

Sr. Dr. Jorge Luis Idrogo Pérez  
Presente

Asunto: Validación de instrumentos a través de juicio de experto

Nos es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de Maestría en gestión pública de la Universidad César Vallejo, en la sede Piura , promoción 2021, aula , requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título nombre del proyecto de investigación es: gestión ambiental y manejo de residuos sólidos en el distrito de Veintiséis de Octubre, Piuray siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia sobre el tema.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

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

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

Atentamente

**LOURDES FABIOLA MENDOZA ZAPATA**  
DNI: 46835490



## DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

### Variable:

**Gestión ambiental:** Conjunto de acciones, dinámicas, actividades o mecanismos orientados al aseguramiento del manejo y utilización racional de los recursos que la naturaleza ofrece, mediante la protección, conservación y seguimiento del medio ambiente y las de fiscalización de las actividades que realiza el ser humano en esta realidad (Gil et al., 2020).

### Dimensiones de las variables:

Dimensión 1: **Planificación ambiental**, proceso por el cual se diseña y ejecuta las acciones a seguir a fin de proteger, cautelar aquello que involucra el tema ambiental, así como de corregir el detrimento, daño, menoscabo generado, es decir el impacto ambiental causado por actividades realizadas tanto por la mano del hombre, como por la naturaleza, estas acciones se plasman dentro de los planes de desarrollo (Villavicencio, 2017).

Dimensión 2: **Programa de desarrollo sostenible**, tiene por finalidad satisfacer las necesidades tanto de la generación actual pero sin comprometer la capacidad de las generaciones próximas (Villavicencio, 2017).

Dimensión 3: **Liderazgo**, cumplimiento de objetivos o metas planteadas gracias a la influencia generada por visionarios llamados líderes hacia personas que integran la fuerza necesaria para realizarlas denominados seguidores (Cao, 2017).

Dimensión 4: **Control y seguimiento**, a través del cual se logra obtener la información necesaria, para que luego, por medio del control se tomen los correctivos que encaminen el proyecto a su cauce correspondiente, es decir, el control depende directamente del seguimiento, y que éste último le de los datos de una manera pronta y diligente, para culminar de manera exitosa el propósito establecido inicialmente (Gifra, 2017).

Dimensión 5: **Mejora**, colaboración de la eficiencia y eficacia en un proceso cíclico, dentro de una institución, en el que intervienen todos los colaboradores que en ella laboran (Sánchez & Blanco, 2016).

## MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

### Variable: GESTIÓN AMBIENTAL

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Gestión ambiental	Villavicencio (2017) señala que la gestión ambiental consiste en la administración eficiente y manejo de las actividades humanas que influyen en el medio ambiente, a través de un conjunto de pautas, técnicas y mecanismos que garantizan una política ambiental sostenida.	La variable gestión ambiental se operacionalizará en razón de las siguientes dimensiones: planificación, programación del desarrollo sostenible, liderazgo, control y seguimiento, mejora, las cuáles serán valoradas a partir de la aplicación del cuestionario correspondiente.	<p>Planificación ambiental</p> <p>Programación del desarrollo sostenible</p> <p>Liderazgo</p> <p>Control y seguimiento</p> <p>Mejora</p>	<p>Enmarcado en la mejora continua de gestión ambiental, Cumplimiento de metas ambientales. Exigencia a entidades para la presentación planes ambientales y Actualización constante de las políticas de gestión ambiental</p> <p>Cobertura de necesidades económicas o de personal Cubierta exigencias materiales Asignación de recursos técnicos Asignación recursos para gestión ambiental</p> <p>Receptividad de sugerencias Decisiones basadas en información confiable Definición clara de funciones Conocimientos ambientales del líder</p> <p>Demarcación de plazos Auditorías internas y externas Eficacia en ejecución de proyecto Eficiencia de recursos asignados</p> <p>Claridad manejo ambiental Socialización de metas ambientales estratégicas Aceptación de críticas ambientales constructivas Establecimiento de metas periódicamente</p>	Ordinal

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA GESTIÓN AMBIENTAL

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1: PLANIFICACIÓN AMBIENTAL</b>								
1	La misión se enmarca en una mejora continua	x		x		X		
2	Se cumple con las metas ambientales establecidas por la institución	x		x		x		
3	El municipio propicia la existencia de planes ambientales que mitiguen la contaminación	x		x		x		
4	Las políticas de gestión ambiental se actualizan constantemente para una correcta toma de decisiones	x		x		x		
<b>DIMENSION 2 : PROGRAMACIÓN DEL DESARROLLO SOSTENIBLE</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
5	Se cuenta con los recursos tanto económicos como humanos necesarios	x		x		x		
6	Se tiene los recursos materiales como maquinaria, infraestructura, etc	x		x		x		
7	Se cuenta con los recursos técnicos requeridos	x		x		x		
8	Se asignan los recursos necesarios para la gestión ambiental	x		x		x		
<b>DIMENSION 3 : LIDERAZGO</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
9	El líder acepta sugerencias	x		x		x		
10	El líder toma decisiones basándose en datos	x		x		x		
11	Las áreas ambientales y sus funciones se muestran bien definidas	x		x		x		
12	La autoridad ejerce liderazgo con los conocimientos necesarios en el área ambiental	x		x		x		
<b>DIMENSIÓN 4: CONTROL Y SEGUIMIENTO</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
13	Las actividades cumplen con los tiempos estipulados para su culminación	x		x		x		
14	La entidad evidencia el ejercicio del control externo e interno	x		x		x		
15	Los proyectos se ejecutan con eficacia	x		x		x		
16	Los recursos asignados se usan con eficiencia	x		x		x		
<b>DIMENSIÓN 5: MEJORA</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
17	La entidad elabora e implementa un plan de mejora ambiental	X		x		x		
18	El municipio socializa las metas claves ambientales	X		x		x		
19	Se aceptan sugerencias de mejora en el tema ambiental	X		x		x		
20	Se proyectan metas periódicamente generando la mejora constante de la gestión ambiental	x		x		x		

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

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

**Apellidos y nombres del juez validador:** Dr. Jorge Luis Idrogo Pérez                    **DNI:** 41570969

**Especialidad del validador:** Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad


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

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

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

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

Piura, 4 de noviembre del 2021.



Jorge Luis Idrogo Pérez  
ABOGADO  
REG. ICAL. 6708

## DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

### Variable:

**Gestión ambiental:** Conjunto de acciones, dinámicas, actividades o mecanismos orientados al aseguramiento del manejo y utilización racional de los recursos que la naturaleza ofrece, mediante la protección, conservación y seguimiento del medio ambiente y las de fiscalización de las actividades que realiza el ser humano en esta realidad (Gil et al., 2020).

### Dimensiones de las variables:

Dimensión 1: **Planificación ambiental**, proceso por el cual se diseña y ejecuta las acciones a seguir a fin de proteger, cautelar aquello que involucra el tema ambiental, así como de corregir el detrimento, daño, menoscabo generado, es decir el impacto ambiental causado por actividades realizadas tanto por la mano del hombre, como por la naturaleza, estas acciones se plasman dentro de los planes de desarrollo (Villavicencio, 2017).

Dimensión 2: **Programa de desarrollo sostenible**, tiene por finalidad satisfacer las necesidades tanto de la generación actual pero sin comprometer la capacidad de las generaciones próximas (Villavicencio, 2017).

Dimensión 3: **Liderazgo**, cumplimiento de objetivos o metas planteadas gracias a la influencia generada por visionarios llamados líderes hacia personas que integran la fuerza necesaria para realizarlas denominados seguidores (Cao, 2017).

Dimensión 4: **Control y seguimiento**, a través del cual se logra obtener la información necesaria, para que luego, por medio del control se tomen los correctivos que encaminen el proyecto a su cauce correspondiente, es decir, el control depende directamente del seguimiento, y que éste último le de los datos de una manera pronta y diligente, para culminar de manera exitosa el propósito establecido inicialmente (Gifra, 2017).

Dimensión 5: **Mejora**, colaboración de la eficiencia y eficacia en un proceso cíclico, dentro de una institución, en el que intervienen todos los colaboradores que en ella laboran (Sánchez & Blanco, 2016).

## MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

### Variable: MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>Manejo de residuos sólidos</b>	Son residuos sólidos aquellas sustancias, productos o subproductos en estado sólido o semisólido de los que su generador dispone, o está obligado a disponer, en virtud de lo establecido en la normatividad nacional o de los riesgos que causan la salud y el ambiente. Esta definición incluye a los residuos generados por eventos naturales (MINAM, 2013).	La variable manejo de residuos sólidos domiciliarios fue operacionalizada en razón de las siguientes dimensiones: jerarquía, responsabilidad, reducción, reutilización y tratamiento y disposición final de residuos sólidos, las cuáles serán valoradas a partir de la aplicación del instrumento correspondiente.	<p><b>Jerarquía</b></p> <p><b>Responsabilidad</b></p> <p><b>Reducción</b></p> <p><b>Reutilización</b></p> <p><b>Tratamiento y disposición final de residuos sólidos</b></p>	<p>Organización de residuos por tipo Existen recipientes apropiados Clasificación de residuos solidos Apropiada disposición según el tipo de residuo</p> <p>Incentivar el tratamiento de residuos solidos Confiabilidad para el manejo de residuos solidos Cumplimientos de la normativa ambientales Mantener hábitos ambientalmente responsables</p> <p>Estimular la disminución de residuos solidos Mitigación de daños ambientales Mitigación de daños sociales Capacitación para reducción de producción de desechos</p> <p>Reutilización de productos desechables Adquisición de productos reutilizables Información sobre los productos reutilizables Capacitación de productos reutilizables</p> <p>Ejecución de acciones coordinadas Posibilita un sistema de mejora continua Realización de campañas de concienciación ambiental Categorización de residuos</p>	<b>Ordinal</b>

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1: JERARQUÍA</b>								
1	Los residuos generados son organizados por tipo	x		x		X		
2	Hay recipientes apropiados para los residuos	x		x		x		
3	Se realiza una clasificación de residuos sólidos	x		x		x		
4	Al consumir un producto, los residuos generados son depositados en el respectivo recipiente	x		x		x		
<b>DIMENSION 2 : RESPONSABILIDAD</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
5	La organización incentiva el tratamiento de residuos sólidos	x		x		x		
6	Bajo el criterio de confiabilidad se activa el manejo de los residuos sólidos	x		x		x		
7	Cumple con las normativas para la protección del medio ambiente	x		x		x		
8	Mantiene hábitos responsables en el tratamiento de residuos sólidos	x		x		x		
<b>DIMENSION 3 REDUCCIÓN</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
9	Se impulsa la disminución de residuos peligrosos	x		x		x		
10	Se mitigan daños al ambiente a través de una correcta gestión	x		x		x		
11	Se mitigan daños a la sociedad mediante una correcta gestión	x		x		x		
12	Colabora en capacitaciones para la reducción de producción de residuos							
<b>DIMENSIÓN 4: REUTILIZACIÓN</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
13	Los colaboradores cuentan con la capacidad de utilizar nuevamente los productos desechables	x		x		x		
14	Los colaboradores prefieren adquirir productos reutilizables	x		x		x		
15	Los colaboradores se informan sobre los productos reutilizables	x		x		x		
16	Los colaboradores se capacitan para la adquisición de productos reutilizables	x		x		x		
<b>DIMENSIÓN 5: TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
17	Se realizan acciones coordinadas	X		x		x		
18	Se viabiliza un sistema con mejora continua	X		x		x		
19	Los colaboradores realizan campañas generadoras de conciencia ambiental	X		x		x		
20	Se categoriza los residuos	x		x		x		



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

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

**Apellidos y nombres del juez validador:** Dr. Jorge Luis Idrogo Pérez                    **DNI:** 41570969

**Especialidad del validador:** Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad


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

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

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

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

Piura, 4 de noviembre del 2021.



Jorge Luis Idrogo Pérez  
ABOGADO  
REG. ICAL. 6708

## Confiabilidad del instrumento de recolección de datos

\*Sin título1 [Conjunto\_de\_datos0] - Editor de datos SPSS

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ventana ?

3 : I28 3 Visible: 40 de 40 v

	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10	I11	I12	I13	I14	I15	I16	I17	I18	I19	I20	I21	I22	I23	I24	I25	I26	I27	I28	I29	I30	I31	I32	I33	I34	I35	I36	I37	I38	I39	I40		
1	1	3	1	2	1	2	2	3	1	2	1	2	1	3	1	3	1	2	2	1	1	2	2	5	2	4	1	1	1	1	2	2	2	3	3	2	1	1	1	1		
2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	2	2	1	1	1	1	2		
3	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	5	1	4	2	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	
4	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	5	1	4	1	1	1	1	1	1	1	2	1	
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
6																																										
7																																										
8																																										
9																																										
10																																										

Vista de datos / Vista de variables /

SPSS El procesador está preparado

### Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,802	40

## REPORTE DE VALIDEZ Y FIABILIDAD

### Instrumento


El instrumento mide “Gestión Ambiental”, integrado por **cinco** dimensiones (**20** ítems): **Dimensión 1 “Planificación ambiental” (4 ítems)**, **Dimensión 2 “Programación del desarrollo sostenible” (4 ítems)**, **Dimensión 3 “Liderazgo” (4 ítems)**, **Dimensión 4 “Control y seguimiento y Dimensión 5”Mejora”**), en una escala tipo **Likert de 1 a 5** puntos, con un valor de fiabilidad **alto (Alfa de Cronbach = 0.802)**, con indicadores **adecuados** del análisis factorial exploratorio mediante el método de **componentes principales y rotación varimax** (KMO = **0.810**, Prueba de esfericidad de Bartlett = **847.172\*\*\***, Varianza total explicada = **78.489%**, Comunalidades: **0.897 – 0.799**, Cargas factoriales: **0.845 – 0.809**), que evidencian la validez del constructo.

Tabla 1: *Baremos de las variables*

Variable / Dimensión	Baja	Media	Alta
“Planificación ambiental”	20 - 46	47-73	74- 100
“Programación del desarrollo sostenible”	5 - 11	12-18	19- 25
“Liderazgo”	5 - 11	12-18	19- 25
“Control y seguimiento”	5 - 11	12-18	19- 25
“Mejora”	5 - 11	12-18	19- 25

Normas percentilares de la puntuación  $T = 10xZ+50$

Así mismo, se obtuvo el puntaje estándar normalizado T a fin de presentar una interpretación cualitativa objetiva de los puntajes obtenidos en los instrumentos.



Luis Arturo Montenegro Camacho  
LIC. ESTADÍSTICA  
MG. INVESTIGACIÓN  
DR. EDUCACIÓN  
COESPE 262

## REPORTE DE VALIDEZ Y FIABILIDAD

### Instrumento


El instrumento mide “Manejo de residuos sólidos domiciliarios”, integrado por **cinco** dimensiones (**20** ítems): **Dimensión 1 “Jerarquía” (4 ítems)**, **Dimensión 2 “Responsabilidad” (4 ítems)**, **Dimensión 3 “Reducción” (4 ítems)**, **Dimensión 4 “Reutilización”** y **Dimensión 5” Tratamiento Y Disposición Final”**), en una escala tipo **Likert de 1 a 5** puntos, con un valor de fiabilidad **alto (Alfa de Cronbach = 0.802)**, con indicadores **adecuados** del análisis factorial exploratorio mediante el método de **componentes principales y rotación varimax** (**KMO = 0.825**, Prueba de esfericidad de Bartlett = **856.241\*\*\***, Varianza total explicada = **88.489%**, Comunalidades: **0.897 – 0.799**, Cargas factoriales: **0.863 – 0.879**), que evidencian la validez del constructo.

Tabla 1: *Baremos de las variables*

Variable / Dimensión	Baja	Media	Alta
“Jerarquía”	20 - 46	47-73	74- 100
“Responsabilidad”	5 - 11	12-18	19- 25
“Reducción”	5 - 11	12-18	19- 25
“Reutilización”	5 - 11	12-18	19- 25
“Tratamiento y disposición final”	5 - 11	12-18	19- 25

Normas percentilares de la puntuación  $T = 10xZ+50$

Así mismo, se obtuvo el puntaje estándar normalizado T a fin de presentar una interpretación cualitativa objetiva de los puntajes obtenidos en los instrumentos.



Luis Arturo Montenegro Camacho  
LIC. ESTADÍSTICA  
MG. INVESTIGACIÓN  
DR. EDUCACIÓN  
COESPE 262



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

**Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, SANCHEZ CHERO MANUEL JESUS, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesor de Tesis Completa titulada: "GESTIÓN AMBIENTAL Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LA MUNICIPALIDAD DE VEINTISÉIS DE OCTUBRE, PIURA, 2020", cuyo autor es MENDOZA ZAPATA LOURDES FABIOLA, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y 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 Completa 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.

PIURA, 22 de Enero del 2022

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
SANCHEZ CHERO MANUEL JESUS <b>DNI:</b> 16675940 <b>ORCID</b> 0000-0003-1646-3037	Firmado digitalmente por: SCHEROMJ el 22-01-2022 11:35:25

Código documento Trilce: TRI - 0284690