



UNIVERSIDAD PRIVADA TELESUP
FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE DERECHO CORPORATIVO

TESIS

LEY DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS Y
SU INFLUENCIA EN LA CALIDAD DE VIDA DE LA
POBLACION DEL DISTRITO DE DESAGUADERO 2019

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
ABOGADO

AUTOR:
Bach. SARMIENTO SARMIENTO, ANTONIO WALTER

LIMA – PERÚ

2021

ASESOR DE TESIS

M.Sc. TANIA SERRUTO CAHUANA
Asesor Metodólogo

JURADO EXAMINADOR

Dr. QUIROZ ROSAS JUAN HUMBERTO
Presidente

Dra. FLOR DE MARIA SISNIEGAS LINARES
Secretario

Mg. LUZ JACKELYN PARDAVE DIONICIO
Vocal

DEDICATORIA

A mis padres Andrés (Q.E.P.D) y Victoria, por haberme dejado una gran herencia que es mi educación, gracias mamá.

Al Todopoderoso, por llevarme siempre de la mano, ampararme en momentos de crisis y las bendiciones que día a día me brinda,

A mi esposa Martha, gracias por tu paciencia y comprensión hoy hemos alcanzado un triunfo más, porque los dos somos uno y mis logros son suyos.

A mi amado hijo Melvin, por ser mi fuente de motivación e inspiración y luchar para que la vida nos depare un futuro mejor porque sé que algún día me sentiré orgulloso de ti.

AGRADECIMIENTO

Primeramente, doy infinitamente gracias a Dios, por haberme dado fuerza y valor para terminar estos estudios de derecho.

A todos los miembros del jurado evaluador y asesor de esta tesis, porque cada uno, con sus valiosas aportaciones, me ayudaron a crecer como persona y como profesionalista, gracias.

Agradezco a la Universidad Privada Telesup y a todas las personas por hacer realidad este anhelo de alcanzar mi meta de ser un profesional de leyes y entender que nunca es tarde para hacer que los sueños se hagan realidad.

RESUMEN

El presente estudio se desarrolló en el distrito de Desaguadero, provincia de Chucuito y departamento de Puno en el año 2019, cuyo objetivo fue analizar la influencia de la aplicación de la ley de gestión integral de residuos sólidos en la calidad de vida de la población del distrito de Desaguadero. La metodología que se aplicó fue de tipo mixto-descriptiva con un nivel correlacional cuya característica fue el análisis estadístico bivariado que implica la recolección y análisis de datos cuantitativos y cualitativos siendo el diseño del estudio no experimental, correlacional, transversal con un enfoque cuantitativo.

Se trabajó con una muestra de 106 pobladores, cuyos resultados según el rho de Spearman indican que el coeficiente de correlación tiene un valor de 0.726 confirmándose una relación positiva alta, y un nivel de significancia bilateral de 0.000 que es menor a 5%; se acepta la hipótesis de investigación y se concluye que, aplicando eficientemente la ley de gestión integral de residuos sólidos, contribuye eficientemente en la calidad de vida del poblador del distrito de Desaguadero.

Demostrándose que la autoridad edil, dentro de sus atribuciones que señalan la legislación nacional de administrar la gestión y el manejo de los residuos sólidos, se garantice la protección de la salud y el medio ambiente, y que la aplicación de la ley es deficiente, carente de cumplimiento, y de un limitado enfoque jurídico adecuado que dé solución real a esta problemática.

Palabras clave: ley, residuos sólidos, gestión de residuos sólidos, manejo de residuos sólidos y calidad de vida.

ABSTRACT

The present study was developed in the district of Desaguadero, province of Chucuito and department of Puno in 2019, the objective of which is to analyze the influence of the application of the law of integral management of solid waste on the quality of life of the population of the Desaguadero district. The methodology that was applied is of a mixed-descriptive type, with a correlational level whose characteristic is the bivariate statistical analysis that implies the collection and analysis of quantitative and qualitative data, the design of the study being non-experimental cross-sectional correlation with a quantitative approach.

We worked with a sample of 106 residents, whose results according to Spearman's Rho indicate that the correlation coefficient has a value of 0.726 confirming a high positive relationship, and a bilateral significance level of 0.000 that is less than 5%; The research hypothesis is accepted and it is concluded that, by efficiently applying the Law of integral management of solid waste, it positively influences the quality of life of the population of the Desaguadero district.

Evidenced that the municipal authority within the framework of its powers established by national legislation to regulate the management and handling of solid waste and which guarantees the protection of health and the environment does not effectively assume its responsibility to implement waste policies. action, the application of the law is deficient, lacking in compliance, and a limited adequate legal approach that provides a real solution to this problem.

Keywords: law, solid waste, solid waste management, solid waste management and quality of life.

ÍNDICE DE CONTENIDO

CARÁTULA	i
ASESOR DE TESIS	ii
JURADO EXAMINADOR	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
ÍNDICE DE CONTENIDO	viii
ÍNDICE DE TABLAS	x
ÍNDICE DE FIGURAS	xii
INTRODUCCIÓN	xiv
I. PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN	16
1.1. Planteamiento del problema.....	16
1.2. Formulación del problema.....	18
1.2.1. Problema general.....	18
1.2.2. Problemas específicos.....	18
1.3. Justificación del estudio.....	18
1.4. Objetivos de la investigación.....	19
1.4.1. Objetivo general.....	19
1.4.2. Objetivos específicos.....	19
II. MARCO TEÓRICO	20
2.1. Antecedentes de la investigación.....	20
2.1.1. Antecedentes Nacionales.....	20
2.1.2. Antecedentes internacionales.....	23
2.2. Bases teóricas de las variables.....	25
2.2.1. Variable Independiente.....	25
2.2.2. Variable dependiente.....	39
2.3. Definición de términos básicos.....	49
III. MÉTODOS Y MATERIALES	52
3.1. Hipótesis de la investigación.....	52

3.1.1. Hipótesis general.....	52
3.1.2. Hipótesis específicos.....	52
3.2. Variables de estudio	52
3.2.1. Definición conceptual	52
3.2.2. Definición operacional	54
3.3. Tipo y nivel de investigación.....	55
3.4. Diseño de la investigación	56
3.5. Población y muestra de estudio.....	56
3.5.1. Población	56
3.5.2. Muestra	57
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	59
3.6.1. Técnicas de recolección de datos	59
3.6.2. Instrumentos de recolección de datos	59
3.7. Métodos de análisis de datos	60
3.8. Aspectos éticos	60
IV. RESULTADOS.....	62
4.1. Análisis de los resultados de la variable independiente ley de gestión integral de residuos sólidos	62
4.2. Análisis de los resultados de la variable dependiente calidad de vida de la población del distrito de Desaguadero	73
4.3. Prueba de hipótesis.....	83
4.3.1. Contrastación de la hipótesis general.....	83
V. DISCUSIÓN.....	86
VI. CONCLUSIONES.....	90
VII. RECOMENDACIONES.....	92
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	93
ANEXOS.....	97
Anexo 1. Matriz de consistencia	98
Anexo 2. Matriz de operacionalización de variables.....	99
Anexo 3. Instrumento.....	100
Anexo 4. Validación de instrumentos	103
Anexo 5. Matriz de datos	106

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Distribución de frecuencia del conocimiento del derecho fundamental establecido en el artículo 2° inciso 22° de la Constitución Política del Perú, en cuanto a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida.	62
Tabla 2.	Distribución de frecuencia del conocimiento de los funcionarios ediles del derecho fundamental establecido en el artículo 2° inciso 22° de la Constitución Política del Perú y sus obligaciones.	63
Tabla 3.	Distribución de frecuencia del conocimiento de la existencia de una Ley que regula la gestión integral de residuos sólidos.	64
Tabla 4.	Distribución de frecuencia de la orientación por parte de la Municipalidad Distrital de Desaguadero (MDD) sobre la forma en cómo se debe realizar la gestión de los residuos sólidos	66
Tabla 5.	Distribución de frecuencia del cumplimiento de la ley de gestión integral de residuos sólidos en la mejora de la gestión y el manejo de residuos sólidos y protección de la salud y el bienestar de las personas de la localidad.	67
Tabla 6.	Distribución de frecuencia de la gestión y proporción de partidas presupuestales para cumplir con una eficiente gestión de residuos sólidos del alcalde de la Municipalidad Distrital de Desaguadero.	68
Tabla 7.	Distribución de frecuencia del conocimiento de la existencia y las competencias del MINAM y OEFA	69
Tabla 8.	Distribución de frecuencia del conocimiento del PIGARS como un instrumento de gestión que permite mejorar las condiciones de salud y ambiente en una determinada localidad	70
Tabla 9.	Distribución de frecuencia de la aplicación necesaria de un plan de manejo de residuos sólidos para mejorar la calidad de vida de la población de Desaguadero.....	71
Tabla 10.	Distribución de frecuencia del conocimiento si la municipalidad distrital de Desaguadero emite ordenanzas municipales de planes de erradicación de manejo de residuos sólidos.	72

Tabla 11. Distribución de frecuencia de la consideración de vivir en un ambiente limpio y saludable en donde la gestión y el manejo de los residuos sólidos es ineficiente.	73
Tabla 12. Distribución de frecuencia de la participación responsable de la ciudadanía en los procesos de toma de decisiones con relación al cuidado del ambiente para mejorar la calidad de vida.	74
Tabla 13. Distribución de frecuencia del conocimiento de la mala gestión y el mal manejo de los residuos sólidos que genera contaminación en el aire, en el suelo y en el agua, influyendo de manera directa en la calidad de vida de un importante sector de la población	75
Tabla 14. Distribución de frecuencia de los problemas ambientales a causa de la generación y acumulación de los residuos sólidos y su influencia negativa en la imagen de la localidad que impide llevar un estilo de vida saludable.....	76
Tabla 15. Distribución de frecuencia de la participación de los comités vecinales en la fiscalización de la gestión del servicio de recolección de residuos sólidos y su mejora de los servicios de residuos sólidos de la jurisdicción.	77
Tabla 16. Distribución de frecuencia de la Problemática de la gestión de los residuos sólidos y su impacto significativo en la calidad de vida de la población del distrito de Desaguadero.....	78
Tabla 17. Distribución de frecuencia del apoyo de la ciudadanía con la municipalidad distrital en el adecuado manejo de los residuos sólidos para mejorar la calidad de vida.....	79
Tabla 18. Distribución de frecuencia del establecimiento de un sistema de responsabilidad compartida en la gestión y el manejo de residuos sólidos en la mejora del desarrollo y bienestar de las personas de la localidad. ...	80
Tabla 19. Distribución de frecuencia del cumplimiento adecuado con el manejo de los servicios de limpieza, recolección y el transporte de los residuos sólidos para así evitar poner en riesgo la salud de la población.	81
Tabla 20. Distribución de frecuencia de la disposición final de residuos sólidos como última etapa de su manejo sanitaria y ambientalmente segura. .	82
Tabla 21. Correlación de la hipótesis general.....	83
Tabla 22. Correlación de la hipótesis específica 1	84
Tabla 23. Correlación de la hipótesis específica 2	85

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Aspectos del manejo de residuos sólidos municipales	31
Figura 2. Proceso del manejo de los residuos sólidos municipales	35
Figura 3. Conocimiento de los derechos fundamentales establecidos en el artículo 2° inciso 22° de la Constitución Política del Perú, referidos a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida.....	63
Figura 4. Conocimiento de los funcionarios ediles del derecho fundamental establecido en el artículo 2° inciso 22° de la Constitución Política del Perú y sus obligaciones.....	64
Figura 5. Conocimiento de la existencia de una Ley que regula la gestión integral de residuos sólidos.....	65
Figura 6. Orientación por parte de la municipalidad distrital de Desaguadero (MDD) sobre la forma en cómo se debe realizar la gestión de los residuos sólidos	66
Figura 7. Cumplimiento de la ley de gestión integral de residuos sólidos en la mejora de la gestión y el manejo de residuos sólidos y protección de la salud y el bienestar de las personas de la localidad.	67
Figura 8. Gestión y proporción de partidas presupuestales para cumplir con una eficiente gestión de residuos sólidos del alcalde de la municipalidad distrital de Desaguadero.....	68
Figura 9. Conocimiento de la existencia y las competencias del MINAM y OEFA ..	69
Figura 10. Conocimiento del PIGARS como un instrumento de gestión que permite mejorar las condiciones de salud y ambiente en una determinada localidad.....	70
Figura 11. Aplicación necesaria de un plan de manejo de residuos sólidos para mejorar la calidad de vida de la población de Desaguadero.....	71
Figura 12. Conocimiento si la municipalidad distrital de Desaguadero emite ordenanzas municipales de planes de erradicación de manejo de residuos sólidos.....	72
Figura 13. Consideración de vivir en un ambiente limpio y saludable en donde la gestión y el manejo de los residuos sólidos es ineficiente.	73

Figura 14. Participación responsable de la ciudadanía en los procesos de toma de decisiones en relación al cuidado del ambiente para mejorar la calidad de vida.....	74
Figura 15. Conocimiento de la mala gestión y el mal manejo de los residuos sólidos que genera contaminación en el aire, en el suelo y en el agua, influyendo de manera directa en la calidad de vida de un importante sector de la población.....	75
Figura 16. Problemas ambientales a causa de la generación y acumulación de los residuos sólidos y su influencia negativa en la imagen de la localidad que impide llevar un estilo de vida saludable.....	76
Figura 17. Participación de los comités vecinales en la fiscalización de la gestión del servicio de recolección de residuos sólidos y su mejora de los servicios de residuos sólidos de la jurisdicción.....	77
Figura 18. Problemática de la gestión de los residuos sólidos y su impacto significativo en la calidad de vida de la población del distrito de Desaguadero.....	78
Figura 19. Apoyo de la ciudadanía con la municipalidad distrital en el adecuado manejo de los residuos sólidos para mejorar la calidad de vida.	79
Figura 20. Establecimiento de un sistema de responsabilidad compartida en la gestión y el manejo de residuos sólidos en la mejora del desarrollo y bienestar de las personas de la localidad.....	80
Figura 21. Cumplimiento adecuado con el manejo de los servicios de limpieza, recolección y el transporte de los residuos sólidos para así evitar poner en riesgo la salud de la población.....	81
Figura 22. Disposición final de residuos sólidos como última etapa de su manejo sanitaria y ambientalmente segura.	82

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, uno de los problemas más alarmantes que se está presentando a nivel mundial y que no está siendo resuelto, es la contaminación ambiental generada por los residuos sólidos. Todos sabemos la importancia que tiene el gozar de un ambiente saludable, sin embargo, se observa demasiado desinterés y falta de conciencia por parte de los ciudadanos, esto se debe a que la población desconoce sobre educación ambiental, agregando a ello, el desinterés político por parte de las autoridades, que no establecen acciones para afrontar esta realidad que día a día, está generando riesgos en la salud y el bienestar de los ciudadanos, pese a que la ley orgánica de municipalidades, estipula las funciones específicas de las municipalidades provinciales y funciones compartidas con las municipalidades distritales, en materia de saneamiento.

La presente investigación tuvo la finalidad de determinar la relación entre la ley de gestión integral de residuos sólidos y la calidad de vida, debido a que uno de los grandes problemas ambientales que vive el distrito de Desaguadero, es el incremento de los residuos sólidos municipales, agregando a esto el inadecuado tratamiento y la inadecuada recolección desde la fuente, siendo el propósito examinar la predominación de la aplicación de la ley de gestión integral de residuos sólidos en la calidad de vida poblacional del distrito de Desaguadero 2019, la metodología usada fue de tipo mixto-descriptiva, con un alcance o grado correlacional, debido a que tuvo como primordial característica la exploración estadística bivariada que involucra la recolección y estudio de datos cuantitativos y cualitativos siendo el diseño del análisis no empírico correlacional transversal con un enfoque cuantitativo, la técnica fue la encuesta con la aplicación del instrumento de recolección de datos como hojas de formularios y entrevista, la exploración de los datos se llevó a cabo por medio de los procedimientos estadísticos, organizando y recopilando los datos conseguidos por medio de los formularios, para este objetivo se usó el programa informático SPSS versión 24,0 y para la contrastación de las premisas, igualmente se logró usar la estadística inferencial por medio del coeficiente de correlación rho de Spearman.

La variable independiente: fue la ley de gestión integral de residuos sólidos, donde indica en el artículo 1° “Este decreto legislativo determina obligaciones, responsabilidades y derechos de la sociedad en su conjunto, con la finalidad de propender la maximización constante de la eficiencia en el uso de los materiales y asegurar una gestión de manejo de los residuos sólidos sanitarios económicos y ambientales de forma adecuada. Y la variable dependiente fue: calidad de vida ; Velásquez (2001), señala que la calidad de vida, es una medida de logro respecto de un nivel establecido como óptimo teniendo en cuenta dimensiones socioeconómicas y ambientales dependientes de la escala de valores prevalecientes en la sociedad, y que varían en función de las expectativas del progreso histórico. Los resultados a las que se llegaron en esta investigación utilizando el coeficiente correlacional rho de Spearman fue que con un nivel de significancia del 5%, se ha obtenido el p - valor 0,000%, que es menor a lo permitido del 0,05 en consecuencia se acepta la hipótesis del investigador y se rechaza la hipótesis nula; llegando a la conclusión que la autoridad municipal del distrito de Desaguadero en el marco de sus competencias que establece la legislación nacional de regular la gestión y el manejo de los residuos sólidos y que garantice la protección de la salud y el medio ambiente, no asume en forma eficaz su responsabilidad para implementar políticas de acción, la aplicación de la ley es deficiente, carente de cumplimiento, y de un limitado enfoque jurídico adecuado que dé solución a la ineficiente gestión y manejo de los residuos sólidos. Finalmente, agradezco el apoyo incondicional de la población informante y autoridades del distrito de Desaguadero por una ciudad binacional limpia y saludable.

I. PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

Actualmente en el Perú, el sector de los residuos sólidos se rige de acuerdo con el Decreto Legislativo N° 1278, en el que se aprueba la gestión integral de los residuos sólidos, se establecen derechos, atribuciones, responsabilidades y obligaciones en un definido conjunto, con la finalidad de que estos, maximicen constantemente la eficacia del uso de los materiales de los residuos sólidos.

Así mismo, el artículo 2° inciso 22° de nuestra Constitución señala como derecho fundamental el ambiente sano y saludable, la misma que es concordante con la Ley de gestión integral de residuos sólidos-D.L. N° 1278; la Ley del Medio Ambiente - Ley N° 28611; y como también el artículo N° 73 de la Ley N° 27972 Ley Orgánica de Municipalidades; son parámetros nacionales que deben ser cumplidos.

En la actualidad los problemas ambientales en el distrito de Desaguadero, son bastante serios, como en la mayoría de los distritos. Particularmente en nuestro caso, podemos identificar que las actividades productivas diarias del comercio, instituciones, mercados, domiciliarias, barrido y principalmente en la feria comercial internacional de los días viernes y martes, éstas se realizan sin tener en cuenta la legislación ambiental generándose como consecuencia de ello, gran cantidad de residuos sólidos, que son vertidos en botaderos informales a cielo abierto, en las riveras del lago Titicaca o directamente al río Desaguadero, lo que constituye una agresión clara y directa al medio ambiente con el correspondiente deterioro de la calidad de vida de sus habitantes. Por consiguiente, el aumento de la población es el elemento de más grande relevancia, sumándose a ello, hábitos de consumo inadecuados, procesos migratorios desordenados y flujos comerciales insostenibles que inciden en una más grande generación de residuos sólidos cuyo crecimiento todavía es mayor, al financiamiento de las inversiones en la prestación de los servicios, colocando en una situación de peligro la salud de los individuos, lo que disminuye las oportunidades de desarrollo

La administración de los residuos sólidos, entendida como el desempeño de cada una de esas ocupaciones que tengan como fin reducir los impactos de los

residuos firmes en la salud, el ambiente y en lo estético, tiene un efecto directo en la calidad de vida de las poblaciones, lo cual se ha comprobado al tomarse la situación de metrópoli que por no tener un esquema correcto de administración ha culminado teniendo focos infecciosos que producen patologías para su población o contaminando los ecosistemas y generando el deceso de una cantidad enorme de especies.

Uno de los principales problemas de los distritos a nivel nacional es la inadecuada gestión y manejo de los residuos sólidos. Legalmente, la gestión y el manejo de los residuos sólidos es responsabilidad municipal tal y como lo estipula la ley de gestión integral de residuos sólidos; por tanto, son los gobiernos locales los encargados de implementar acciones para controlar la problemática de los residuos sólidos. Ante esta situación, resulta alarmante que la Municipalidad de Desaguadero no cuente con un plan de gestión de residuos sólidos actualizado o alguna otra documentación política ambiental municipal para el manejo adecuado de estos residuos, más aún, no cuente con información sobre cómo protegerse de estos agentes contaminantes en su vida diaria, sumado a esto, existe el desconocimiento de la aplicación de la normatividad ambiental por parte de las autoridades ediles, la indiferencia en el tema ambiental, no hay permanencia de los trabajadores y funcionarios de la municipalidad en el desempeño de la funciones, no se asignan recursos para el cumplimiento de las normas ambientales y no cuentan con profesionales especializados en residuos sólidos; pese a que en el Perú contamos con una normativa vigente sobre los residuos sólidos, esta se ha venido aplicando de manera deficiente sobre todo por los gobiernos locales, que no brindan los medios necesarios para orientar a los ciudadanos sobre la realización de una buena práctica en el manejo de los residuos, no se ven soluciones efectivas, no se establecen acciones de educación y sensibilización ambiental en los ciudadanos, todo esto hace notorio el desinterés por parte de las autoridades con esta problemática. Por esta razón, considero que no existe una adecuada asignación de competencias en la gestión de residuos sólidos de ámbito municipal y no existe tampoco un enfoque jurídico adecuado que le dé solución a este problema.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

PG. ¿Cómo influye la aplicación de la ley de gestión integral de residuos sólidos en la calidad de vida de la población del distrito de Desaguadero, 2019?

1.2.2. Problemas específicos

PE 1. ¿Cómo influye la eficiencia de la gestión de los residuos sólidos en la calidad de vida del poblador del distrito de Desaguadero?

PE 2. ¿Cómo influye la eficiencia del manejo de los residuos sólidos en la calidad de vida del poblador del distrito de Desaguadero?

1.3. Justificación del estudio

En el departamento de Puno, existe escasa información acerca de la aplicación de la ley de gestión integral de residuos sólidos en la calidad de vida, así como el sistema de administración y desempeño de residuos sólidos y las herramientas de administración ambiental que las municipalidades tienen que llevar a cabo, para disponer de un sistema eficiente de residuos sólidos de competencia municipal, por consiguiente, existe un vacío de entendimiento.

La mayoría de municipalidades, entre ellas la municipalidad distrital de Desaguadero se caracteriza por carecer de recursos técnicos y financieros que son requeridos para la gestión, agravándose este escenario por el aumento en la generación y la diversificación de los residuos, así como la falta de implementación de políticas sectoriales que contemplen estrategias de gestión acordes con las nuevas tendencias de tratamiento y reciclaje, participación ciudadana y control de la contaminación.

La mala gestión de residuos está provocando serios problemas ambientales de contaminación en el suelo, aguas superficiales y subterránea, repercutiendo directamente en la calidad de vida de la población y el medio ambiente.

Este estudio halla su justificación en la necesidad de conocer el grado de cumplimiento de la normatividad, así como los puntos críticos que obstaculizan la aplicación de la Ley de gestión integral de residuos sólidos y la utilización del sistema de gestión y manejo de residuos sólidos municipales.

Contribuye a que las autoridades municipales, profesionales especializados, estudiantes y población cuenten con un documento de consulta aplicable para la toma de decisiones prácticas en la gestión y el manejo de residuos sólidos. Así mismo, el marco jurídico permite a los gobiernos locales regular de manera específica la gestión integral de los residuos sólidos, promoviendo la capacidad de aplicar incentivos a los administrados o contribuyentes para la segregación de los residuos sólidos en la fuente, que garantice nuestro derecho a vivir en un ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo de nuestra vida.

Así mismo, su justificación teórica, permite aplicar y analizar los postulados teóricos actualizados con respecto a la ley de gestión integral de residuos sólidos y su influencia en la calidad de vida de la población del distrito de Desaguadero que goza del derecho a un medio ambiente adecuado y buena salud.

Desde una perspectiva metodológica de análisis dogmático, legal y jurisprudente, combinado con el trabajo de campo, la problemática de los residuos sólidos de carácter municipal, permite visualizar la eficiencia y eficacia del trabajo de los organismos involucrados para el cumplimiento de sus obligaciones y facultades, así como el reparto de competencias entre las instancias de gobierno, organizaciones y población, para una adecuada aplicación de la ley de gestión integral de residuos sólidos.

1.4. Objetivos de la investigación

1.4.1. Objetivo general

OG. Analizar la influencia de la aplicación de la ley de gestión integral de residuos sólidos en la calidad de vida de la población del distrito de Desaguadero, 2019.

1.4.2. Objetivos específicos

OE 1. Evaluar la eficiencia de la gestión de los residuos sólidos y su influencia en la calidad de vida del poblador del distrito de Desaguadero.

OE 2. Evaluar la eficiencia del manejo de los residuos sólidos y su influencia en la calidad de vida del poblador del distrito de Desaguadero.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes Nacionales

Correa (2019), en su tesis Ley de gestión de residuos sólidos y su impacto de aplicación en la sostenibilidad y bienestar de la población de Andrés Araujo llegó a las siguientes conclusiones:

- 1) La relación que existe entre las variables efectos de la aplicación de la LEY de gestión de residuos sólidos y la sostenibilidad y bienestar de la población es baja directa y significativa.
- 2) La situación actual de la aplicación de ley frente a la gestión de los residuos sólidos en el centro poblado Andrés Araujo Morán por parte de las autoridades, es deficiente, debido a que no se vienen realizando acciones para prevenir la contaminación ambiental, ni se realizan capacitaciones técnicas para una gestión y manejo de los residuos sólidos eficiente, eficaz y sostenible.
- 3) Los ciudadanos muestran la necesidad de suma urgencia, de una adecuada aplicación de la ley, frente al impacto ambiental negativo que hoy en día presenta el centro poblado Andrés Araujo Morán.
- 4) La calidad de vida, la igualdad de oportunidades y el gozar de un ambiente sostenible en el centro poblado de Andrés Araujo Morán, solo será posible con la fomentación de políticas de desarrollo sostenible, que permitir minimizar los impactos en el medio ambiente de dicha localidad.

Páucar (2019), afirma que, en el resultado de su indagación, por medio de la estadística detallada por medio de las tablas muestra que, en la magnitud de derechos del medio ambiente de los 50 habitantes encuestados, el 59% percibe la vulneración de sus derechos; en relación a la magnitud de elementos que no han facilitado la utilización del sistema de procedimiento de residuos además el 81% poblacional identificaron al incremento demográfico y los hábitos como elementos que dificultan esa utilización. Finalmente, con relación a la tercera magnitud, el 54% poblacional encuestada identificaron la colaboración ciudadana como iniciativa

primordial para utilización del sistema de procedimiento de residuos firmes en la provincia de Huancavelica. Al final, se tiene que haciendo un trabajo articuladamente con los actores intervinientes y más que nada brindando más grande hincapié en la colaboración ciudadana, se da propuestas específicas y viables para una idónea administración integral de residuos firmes; puesto que es fundamental y considero no bastante tarde comenzar con la enseñanza ambiental en nuestra población, ello para asegurar los derechos de las futuras generaciones, además de disminuir la contaminación ambiental en el poblado de Pampachacra.

Tocas (2019), en su trabajo de investigación de pre grado presenta como objetivo general determinar como la Municipalidad Provincial de Trujillo garantiza el derecho a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de la vida de los ciudadanos señalado en el artículo 2° inciso 22° de la Constitución Política del Perú.

Con la investigación realizada se pretende garantizar el derecho a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de la vida de los pobladores de la ciudad de Trujillo debido a que la contaminación ambiental generada por residuos sólidos afecta directamente este derecho, los demás derechos conexos y el ambiente mismo, esto en vista que el servicio de gestión ambiental de Trujillo – SEGAT, no viene cumpliendo a cabalidad con la gestión integral de residuos sólidos; por ello se propone la creación e implementación de una gerencia del ambiente en la Municipalidad Provincial de Trujillo que garantice el derecho a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de la vida tal como lo contempla la Constitución Política del Perú.

Bonilla (2018), en su tesis manifiesta que en el Perú se han desarrollado mecanismos de carácter técnico, normativo, económico y financiero para la prevención de los impactos negativos en el medioambiente. Pero esto no es suficiente; es necesario integrar los sistemas económicos, culturales, sociales y ecológicos, para poder mitigar el impacto ambiental y de esta manera mejorar el nivel de vida de las generaciones actuales y futuras y poder lograr el desarrollo sostenible y en una de sus conclusiones indica que los impactos ambientales negativos tienen profundos efectos para el ser humano y más importantes para todo el planeta. La contaminación ambiental afecta la salud de los seres humanos,

además de todas sus actividades, sean sociales, productivas o vitales. Por ello, es necesario desarrollar actividades encuadradas en un esquema jurídico, el cual se fundamenta en las normas constitucionales, debiendo toda la normativa del Estado adecuarse a tal esquema. Entonces, es preciso determinar el alcance y la responsabilidad del Estado en la prevención de contaminación, rehabilitación del ambiente y sanción a los culpables.

Pinedo *et al.* (2018), en su tesis se plantearon como objetivo general: determinar la eficacia de la autoridad administrativa municipal en el manejo de los residuos sólidos en el distrito de Yarinacocha y su afectación en el derecho ambiente sano y saludable. en donde demostró que no fue eficaz las acciones emitidas respecto a la gestión (administrativas) y manejo (operativas) de los residuos sólidos por parte de la autoridad local (municipalidad distrital de Yarinacocha) durante el período 2012 – 2014, así mismo que hasta la fecha esas deficiencias se mantienen vigentes, y que falta decisión política para lograr cambios en favor de la sociedad; por ende, si se está afectando los derechos de la población Yarinense, ya que no debemos olvidar que el derecho a un ambiente es de tipo moral y que por ende cualquier persona puede denunciar su afectación y más cuando este puede involucrar la salud pública.

Jiménez (2018), en su tesis se titulado “Mecanismos que impulsan la realización de la gestión ambiental de residuos sólidos mediante plan integral de la Municipalidad de Piura”, que realizó un breve estudio doctrinal, en los ámbitos del derecho ambiental que es pertinente para el desarrollo de la misma; como objetivo busco determinar los mecanismos que desarrolla la Municipalidad de Piura que impulsan la ejecución de la gestión de desechos mediante su plan integral en el medio ambiental. El mundo contemporáneo a nuestra sociedad aqueja muchos problemas socio-ambientales y en Piura tenemos la deficiencia en el recojo, recolección y tratamiento de los residuos sólidos, lo que implica que nuestros gobiernos locales no enfoquen el desarrollo sostenible para lograr oportunidades con el adecuado procesamiento, que en el fondo beneficiara a muchos hogares piuranos.

Ortiz (2018), En su informe de investigación, comenzó a aclarar que en el mercado mayorista de la mezquita la salud pública corre un grave riesgo, debido a

que los residuos sólidos se acumulan en diversas áreas de la zona y la responsabilidad recae directamente en los funcionarios municipales para eliminar este defecto. Su objetivo ha sido establecer la interacción que existe entre la responsabilidad servible edil, con respecto al desempeño de los residuos rígidos y el atentando contra el derecho a la salud pública llegando a las próximas conclusiones : Se mostró prácticamente que por el mal procedimiento de los residuos rígidos en este distrito especialmente en el mercado de Moshoqueque y el incumplimiento y de las reglas y el mal desempeño de dichos residuos rígidos se estaría vulnerando el derecho a la salud pública de los habitantes de esta región.

2.1.2. Antecedentes internacionales

Rodríguez (2016), en su tesis análisis del manejo de los residuos sólidos en el mercado central de pueblo nuevo, Santiago de los Caballeros, República Dominicana; realizo una combinación de técnicas cualitativas y cuantitativas a los entes claves del mercado, así como una revisión de la legislación. Se discutieron las condiciones actuales referentes al manejo de residuos sólidos considerando su naturaleza, características físico-químicas y la generación total de estos en dicho mercado plegándonos a lo descrito por la Ley 6400 y la norma ambiental sobre el manejo de los residuos sólidos no peligrosos. Se evaluó y caracterizó los impactos ambientales de mayor significancia producido en dicho mercado referente al manejo inadecuado de los residuos sólidos. Haciendo ver la existencia en este mercado central de una gran generación de residuos reciclables que no están siendo aprovechados, desperdiciando así una ocasión de desarrollo socioeconómico en ciertos actores de la población. Lo que muestra la no existencia a nivel municipal de una organización consolidada, que faculte la recuperación de los residuos sólidos en el mercado mencionado, a la vez, que no hay ningún tipo de iniciativa pública, ni privada que incentive esta actividad.

Rozo (2015), en su tesis denominada “Propuesta metodológica para el seguimiento y control del plan de gestión integral de residuos sólidos (PGIRS), del Municipio de Usiacurí en el departamento del Atlántico”, planteó como objetivo desarrollar un plan metodológico para seguir y controlar el monitoreo del plan de gestión de residuos de la municipalidad de Usiacurí.

Como resultados se obtuvieron la existencia de la importancia del trabajo coordinado y organizado por parte de las municipalidades y los actores involucrados (La comunidad, la empresa prestadora del servicio de aseo e instituciones generadoras de residuos) debido a que ciertas metas a cumplir no se pudo ejecutarlas. Con la presentación de la propuesta en la investigación se logrará la aportación en la búsqueda de solución a mediano y largo plazo sobre el problema del seguimiento y control de los PGIRS, logrando de esta manera que las autoridades ambientales cumplan con su obligación y exijan lo acordado en las municipalidades del país.

Espinoza (2014), en su tesis: "El daño ambiental y la responsabilidad del Estado de acuerdo a la Constitución de la República del Ecuador del año 2008", refiere al respecto: "los impactos ambientales negativos tienen profundos efectos para el ser humano y más importantes para todo el planeta. Los efectos que producen los impactos ambientales generados por una específica acción humana o bien un hecho de la naturaleza sobre el medio ambiente y puede ser positivo o negativo, de acuerdo con las características o consecuencias que tal efecto produzca. La contaminación ambiental afecta la salud de las personas, además de todas sus actividades, sean sociales, productivas o vitales. De tal manera que es indispensable, desarrollar tales actividades encuadradas en un esquema jurídico, el cual se fundamenta en las normas constitucionales, debiendo toda la normativa del Estado adecuarse a tal esquema. Entonces, es preciso determinar el alcance y la responsabilidad del Estado en la prevención de contaminación, rehabilitación del ambiente y sanción a los culpables.

Higueras (2010), En su investigación: llegó a la siguiente conclusión: "se deben establecer, organizar y / o fortalecer secretarías municipales o ambientales a nivel municipal y de gobierno para que puedan operar con normalidad y sean responsables de la gestión integral de los residuos. Sólidos, dependientes sobre los recursos operativos necesarios: financiación, tecnología y recursos humanos bien formados ". "En la actualidad, la responsabilidad de cualquier sistema de gestión de residuos sólidos recae en el municipio. El nuevo gobierno jugará un papel protagónico en la coordinación efectiva de los planes, programas y proyectos entre los diferentes municipios, y realizará una adecuada coordinación y

compatibilidad entre ellos. Porque esta es una de las razones por las que continúan existiendo problemas organizativos, técnicos y operativos para abordar los problemas de residuos sólidos en la salud y el medio ambiente ".

"La sostenibilidad de los servicios de gestión de residuos sólidos solo se puede lograr a través de la gestión compartida entre el gobierno, los municipios y las comunidades. Al participar activamente en la preparación y formulación de los planes, programas y proyectos de gestión de residuos de la ciudadanía, se mejorará la conciencia de las personas sobre los ciudadanos como residuos. Reconocer las responsabilidades de los generadores, y poder construir soluciones basadas en las alternativas estudiadas con ellos y las realidades socioeconómicas de la zona ".

2.2. Bases teóricas de las variables

2.2.1. Variable Independiente

2.2.1.1. Ley de gestión integral de residuos sólidos: Decreto Legislativo N° 1278

Hoy por hoy, el comentar sobre los “residuos sólidos”, toma una gran relevancia social y ambiental, de modo que su consumo podría traer consigo más producción de esta, con ello, aumentar el valor económico, de sus mercancías. Por lo que esta perspectiva se halla concretada en la LGIRS, que nos habla del correcto manejo de estas, además, también se alude sobre la coyuntura de las políticas públicas en las “agendas-medioambientales”, y cómo esta debería de exponerse. En ese intervalo sistémico, se debe de elucidar qué residuo sólido es un provecho no intencionado, que nace de actividades particulares y colectivas, que ocasionando un riesgo para el manejo de la salud de los sujetos.

La “dirección integral y una gestión sostenible de residuos” se enfoca en las dimensiones de la salud-ambiente-desarrollo, que consienten la reforma del Estado, las políticas y finamente la de ser participe en el sector privado. Asimismo, esta trayectoria se halla encaminada en la LGIRS, sobre la que denota su manejo y finalidad de lineamientos, todo de acuerdo a planes, tácticas, acciones, políticas, etcétera.

Fue esta ley la que marcó un punto de inflexión en la gestión de residuos sólidos del país y definió claramente el marco institucional en las áreas de gestión tanto municipal como no municipal. En el primer ámbito, las ciudades provinciales

y distritales son responsables del manejo y tratamiento de los desechos domésticos y comerciales y los desechos similares a los generados por otras actividades; de la conducción y tratamiento de los desechos de origen industrial y agrícola, instituciones médicas y en instalaciones especiales. Los residuos generados controlan las concesiones para la explotación o uso de recursos naturales y los residuos en los campamentos ubicados en estas concesiones o instalaciones, y son revisados y sancionados por los ministerios correspondientes o agencias reguladoras o supervisoras que definen no municipios.

La LGIRS, opera con ocho “(8) títulos”, ochenta y tres “(83) artículos”, diez “(10) destrezas complementarias finales”, nueve “(9) preceptos suplementarios breves”, dos “(2) preceptos complementarios modificatorias”, una “(1) preceptos adicionales-derogatoria” y un “(1) anexo relativo a la definición de procesos”, la que a menudo instituye derechos, obligaciones y facultades de la sociedad en equipo para el correcto manejo de esta, de acuerdo a los principios de prevención y bienestar.

No se hallan adscritos a la ley, los residuos radioactivos, de modo que corresponde al “Instituto Peruano de Energía Nuclear”, salvo en lo referente a su reclusión al país, la que administrada por lo dispuesto en esta ley.

El doce de diciembre del 2016, se aprobó el Decreto Legislativo N° 1278, LGIRS, la misma que funda la derogatoria de la Ley N° 27314, LGRS.

2.2.1.2. Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278 que aprueba la ley de gestión integral de residuos sólidos.

A través del Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, el Gabinete Ambiental (MINAM) emitió el Reglamento LGIRS, que tiene como objetivo minimizar los residuos sólidos (los descendientes de casas, empresas, industrias, comercios, etc.). El aumento de su compensación y reciclaje a través de procesos como el reciclaje de plástico, metal, vidrio, etc. y la conversión de desechos orgánicos en compost o conceptos energéticos, promoverá el desarrollo de industrias de reciclaje modernas, incluidos los recicladores a pequeña escala. En este vínculo cuántico.

El Reglamento de Implementación del Decreto Legislativo N° 1278, que aprueba la ley de gestión integral de residuos sólidos. Su texto está compuesto por trece (13) títulos, ciento treinta y seis (136) artículos, catorce (14) cláusulas

complementarias finales y seis partes (06) prácticas complementarias transitorias, Una (01) prácticas complementarias derogadas y cinco (05) anexos forman parte de este decreto supremo.

El uso de métodos integrados para el reciclaje de residuos sólidos se considera prioritario en la política ambiental, ya que reintegrará el tema al ciclo productivo. Esto traerá nuevas oportunidades comerciales y, al mismo tiempo, menguará la contaminación ambiental y reducirá la coacción sobre el uso de determinadas materias primas.

Enfatizó que las leyes y reglamentos propuestos por el MINAM son el resultado de un trabajo multisectorial. Además, el proyecto de reglamento fue sometido a consulta pública el 28 de junio mediante Resolución Ministerial No. 174-2017-MINAM. En 2017, como parte del proceso de participación ciudadana. Como resultado, se recibieron más de 1.000 comentarios de la sociedad civil (asociaciones, ONG), asociaciones de recicladores, empresas privadas, particulares, operadores de residuos sólidos, instituciones públicas y regiones.

a) Gestión municipal

La "ley de manejo integrado de residuos sólidos" estipula, entre otras cosas, las condiciones para el desarrollo de los servicios públicos de limpieza, y establece los requisitos técnicos que las autoridades municipales deben considerar para diseñar adecuadamente las rutas y horarios de recolección, así como los mecanismos de reutilización y disposición final de los desechos sólidos urbanos.

En la actualidad, no existe un estándar tecnológico moderno unificado, y no existe un mecanismo de financiamiento efectivo para los proyectos de residuos sólidos, por lo que los municipios pueden brindar servicios públicos de limpieza de la más alta calidad y cobertura. Por lo tanto, la normativa incluye nuevos métodos para reducir los residuos sólidos, que ayudarán a superar la baja tasa de recolección de los servicios públicos de limpieza municipal, para que los gobiernos locales puedan firmar convenios con empresas que prestan servicios públicos para recaudar impuestos.

Asimismo, delegar autoridad en los gobiernos locales para que los municipios puedan aprobar los proyectos y herramientas de infraestructura y

gestión ambiental (IGA) que buscan recuperar, transferir y finalmente disponer de los residuos sólidos municipales, BU simplificar los trámites administrativos.

b) Fortalecimiento del fiscalizador

En materia de auditoría, el decreto fortalece las funciones de fiscalización (OEFA). Según este representante, el OEFA no solo supervisará las funciones relacionadas con la gestión de residuos en las provincias, distritos y municipios, sino que también registrará sus infracciones a la clasificación de recursos ilícitos en pulvínulo en papel. También supervisará a los titulares de la infraestructura de residuos sólidos (plantas de tratamiento, rellenos sanitarios), ya sea una empresa municipal o una empresa operadora, para asegurar su adecuado desempeño ambiental.

c) Responsabilidad extendida

Por el contrario, esta norma establece criterios para su ejecución, que es aplicable al sistema especial de productos y embalajes que pueden ser asignados a una gran cantidad de activos de consumo como llantas de desecho, baterías, baterías y plásticos bajo la definición de tareas ampliadas de la matriz (REP), su sistema de gestión y objetivos se concretarán en relación con los poderíos competentes a través de normativas específicas.

En otras palabras, por curiosidad, gradualmente, los fabricantes o distribuidores de ciertos bienes de consumo masivo se encargarán de recuperar el inventario y / o los envases mientras los consumidores ya los han usado y descartado (después del período de consumo). Evite que estos entren en la corriente de desechos sólidos. De esta manera, se realiza un seguimiento para brindar reciclaje y reducir el tamaño de los residuos sólidos en los vertederos

Este reglamento, que pone en plena garantía la ley de administración total de desperdicios sólidos, ofrece una demarcación para optimizar la asistencia de limpieza pública, y comprimir significativamente la intoxicación ambiental a nivel franquista y llevar a cabo la campaña nacional “Perú-limpio” promovida por el MINAM y disímiles entidades públicas y privadas.

2.2.1.3. Residuos sólidos

La LGIRS señaló en su anexo: residuos sólidos se refiere a cualquier objeto, material, sustancia o elemento originado por el consumo o uso de servicios proporcionales, de los cuales el titular puede separarse o tener la voluntad o apego de separarlo y gestionarlo, con el fin de dar prioridad al reciclaje de residuos y finalmente a la eliminación.

De acuerdo con la normativa antes mencionada, la "Ley General de Residuos Sólidos" N° 27314 fue derogada en el artículo interno 15 sobre clasificación de residuos sólidos. "Los desechos domésticos se refieren a los desechos que viven en el hogar, los producidos de las actividades del hogar, que consisten en desechos de alimentos, periódicos, revistas, botellas, envases de francos, latas, cartones, pañales desechables, restos de urinarios y otros similares". (Ley 27314 de 2004, artículo 15).

De acuerdo con la anterior "ley general de residuos sólidos" se derogó el reglamento N ° 057 04-PCM, artículo 14; para determinar con precisión los detritos sólidos, tales como sustancias fuertes o semisólidas, artículos u objetos que su creador haya tomado o tomado debido a su orientación. Los subproductos, cuya pureza se limite al rango especificado en la normativa franquista, o la frescura y el ambiente de las molestias que ocasionen, serán gestionados mediante un sistema que contemple las siguientes operaciones o procesos adecuados:

- 1) Minimización de residuos
- 2) Segregación en la fuente
- 3) Reaprovechamiento
- 4) Almacenamiento
- 5) Recolección
- 6) Comercialización
- 7) Transporte
- 8) Tratamiento
- 9) Transferencia
- 10) Disposición final

En cuanto a LGIRS, el artículo 31° establece: Según el método de recolección de residuos, los residuos se clasifican como peligrosos y no peligrosos, y los residuos se clasifican como municipales y no municipales de acuerdo con las instituciones públicas autorizadas para su gestión. Si es ineludible, las disposiciones de este decreto podrán determinar nuevas categorías en función de su origen u otras opiniones.

De acuerdo con el artículo 15° de la Ley N ° 27314 y su reglamento, los residuos sólidos se clasifican en:

Para efectos del artículo 3° de la "ley de manejo integrado de residuos sólidos", la ley establece: los restos se clasifican como peligrosos y no peligrosos de acuerdo con el manejo que reciben, y se clasifican de acuerdo con las instituciones públicas aprobadas por su gerencia. en el municipio más que en el municipio. Si es ineludible, el orden de este ordenamiento jurídico puede identificar un nuevo tipo de restos en función de su procedencia u otros criterios.

- 1) Residuo domiciliario. Residuo comercial.
- 3) Residuo de limpieza de espacios públicos.
- 4) Residuo de establecimiento de atención de salud.
- 5) Residuo industrial.
- 6) Residuo de las actividades de construcción.
- 7) Residuo agropecuario.
- 8) Residuo de instalaciones o actividades especiales.

Al establecer normas reglamentarias y disposiciones técnicas específicas relativas a los desechos sólidos se podrán dictaminar sub clasificaciones en representación de su peligrosidad o de sus características específicas, como su naturaleza orgánica o inorgánica, física, química, o su potencial reaprovechamiento.

Tchobanoglous, Theisen y Vigil (1997), revelan que el residuo sólido, son materiales, que resultan de diversas actividades del humano, las que ya no ostentan más ocupaciones para su diligencia.

Su contextura se modifica de acuerdo con diferencias económicas, didácticas, meteorológicas y territoriales.

Los componentes de los residuos corresponden a ser biológicos, químicos, finalmente físicos que se encuentran dirigidos al seleccionado de alternativas de recolección.

Además, estos instituyen a todas las actividades humanas-animales, que a menudo son desechos sólidos superfluos. Esta se encuentra comprendida como masa heterogénea de desechos urbanos homogéneos, que son residuos agrícolas o industriales (Tchobanoglous, Theisen y Vigil, 1994).

2.2.1.4. Gestión de los residuos sólidos municipales

Son las acciones administrativas, que “planifican, orientan, coordinan y evalúan” las políticas de conducción adecuadas a los residuos sólidos, conforme a los ámbitos nacionales, regionales y locales (Gonzales y Huamán, 2015).

Se define como la “aplicación de técnicas, tecnologías y programas para lograr objetivos y metas óptimas para en territorio parcial. Involucrando que primero hay que fijar una visión que considere los factores propios de cada localidad para garantizar su sostenibilidad y beneficios” (Brown et al, 2003).

Por lo que, establece además implementar un programa de manejo unísono a las circunstancias de la localidad. Optimizando los siguientes aspectos:

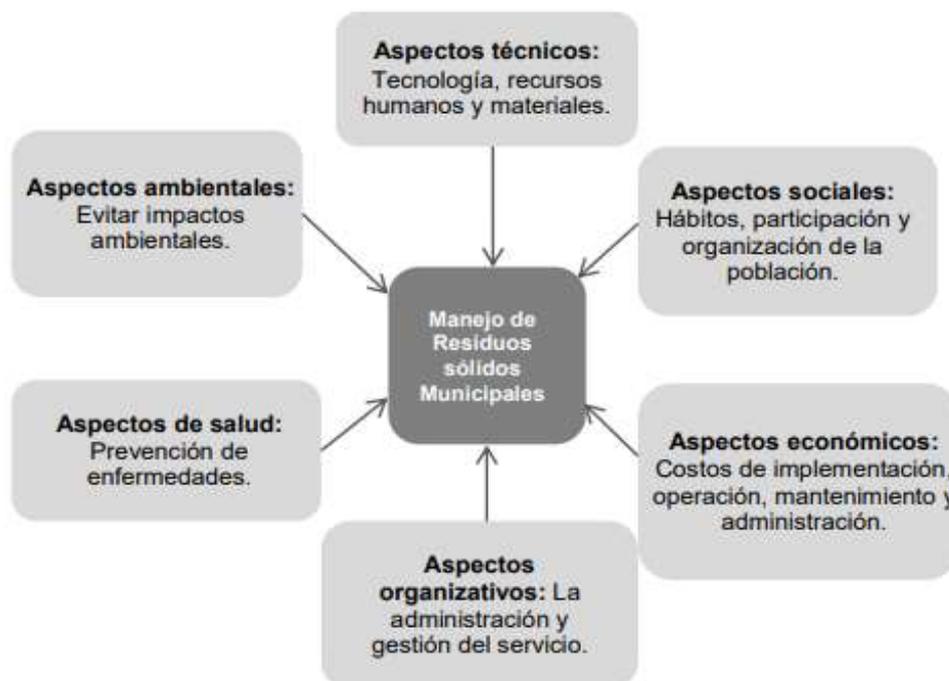


Figura 1. Aspectos del manejo de residuos sólidos municipales
Fuente: Brown et al, (2003)

Por tanto, los documentos antes mencionados no solo conciernen al municipio, sino también a la población, pudiendo concretar las estrategias destacadas en diversas situaciones según propósitos personales. Instituciones que fortalecerán la gestión en las comunidades municipales. Se refiere al uso de "soluciones sustentables" para enfrentar estos problemas a través de tecnologías apropiadas, y estas tecnologías pueden muy bien participar en diversas formas de manejo de residuos y cuidado efectivo (INEC, 2018). En la ley de "manejo integrado de residuos sólidos" del Perú, se mencionan los lineamientos de manejo:

- Estimula la falta de homogeneidad de materiales severamente procesados.
- Realizar actividades de formación y sensibilización de población y formación técnica.
- Promover la investigación sobre innovadores.
- Tomar medidas para subestimar los residuos sólidos.
- Fomente el valor, los procedimientos y las habilidades finales de sus residuos sólidos.
- Hallar formas de ayudar a combatir el cambio climático.
- Implementar "tecnologías, sistemas, habilidades y procesos de fabricación y planificación".
- Patrocinar un sistema de compromiso compartido para la gestión integral de residuos sólidos.
- Desarrollar acciones encaminadas a restaurar áreas degradadas.
- Fomentar la formalización de sujetos, ejecutores y otras entidades.
- Coordinar las políticas de ordenamiento territorial y manejo de residuos sólidos.
- Especificar la tecnología, la comunicación, la experiencia y las acciones intersectoriales que vinculan las variables económicas, sociales, culturales, tecnológicas en salud y ambientales.
- Asegurar las tareas de recolección para brindar servicios de residuos sólidos según sea necesario.
- Realizar ejercicios orientados a evitar la contaminación ambiental.
- La "inversión pública" y la "cooperación privada" se generan en la "estructura, subestructura y valor de la transmisión general de residuos sólidos".
- Realizar un control prioritario inalterable de los residuos sólidos.

2.2.1.5. Manejo de los residuos sólidos

“Se trata de una actividad técnica operativa de residuos sólidos que involucra el tratamiento, acondicionamiento, transporte, transferencia, tratamiento, disposición final o cualquier otro procedimiento técnico operativo de residuos sólidos desde la generación de residuos hasta la disposición final” (MINAM, 2016). Gestionar los residuos sólidos urbanos de acuerdo con la "Ley de Gestión de Residuos Sólidos" aprobada por D.L. N ° 1278, comprende las siguientes operaciones:

a. Limpieza y barrido de espacios públicos

Se refiere al servicio que brinda el municipio para la recolección y retiro de todos los residuos sólidos que se encuentran en calles, plazas y parques, y el uso de equipos y materiales para su posterior almacenamiento y disposición final.

b. Segregación

Este es el acto de separar los residuos sólidos, en base a las similitudes descritas en las regulaciones nacionales. La clasificación de residuos debe realizarse en la fuente (es decir, donde se generan los residuos) o en una infraestructura de reciclaje de residuos debidamente autorizada.

c. Almacenamiento

Esta etapa se refiere a la operación de almacenamiento de los residuos sólidos de manera ordenada y en condiciones sanitarias adecuadas.

Debe almacenarse en casas, áreas urbanizadas y otras casas multifamiliares de acuerdo con las normas de clasificación de residuos y la normativa municipal aplicable.

El almacenamiento es responsabilidad exclusiva del generador antes de su entrega al servicio municipal correspondiente.

d. Recolección

Se refiere a la recolección de la basura doméstica de manera ordenada para sacarla del punto de recolección o generación y almacenarla o colocarla en un lugar seguro para su posterior disposición.

La recogida de residuos debe ser selectiva y realizarse de acuerdo con la normativa que dicte el municipio correspondiente. Los recicladores habituales y / o asociaciones de recicladores se integran al sistema de recogida selectiva implementado por el municipio correspondiente.

Recolección selectiva basada en los requisitos de evaluación de seguimiento u otros criterios definidos por las autoridades locales.

e. Valorización

El reciclaje constituye una alternativa a la gestión, la eliminación y debe primar sobre la disposición final de los residuos. Esto incluye otras opciones como reutilización, reciclaje, compostaje, recuperación de energía, etc.

f. Transporte

El transporte es un proceso de manejo de residuos sólidos realizado por el municipio o una empresa operadora de residuos autorizada, que incluye el adecuado traslado de los residuos recolectados a la infraestructura de reciclaje o disposición final, y el uso de vehículos adecuados cuyas características se especificarán en el siguiente instrumento herramientas y canales estandarizados correspondientes autorizados a tal efecto.

g. Transferencia

El proceso implica transferir residuos sólidos de vehículos de menor capacidad a vehículos de mayor capacidad y luego continuar con el proceso de transporte. La transferencia se realiza en la infraestructura autorizada para tal fin.

El almacenamiento temporal de residuos en estas instalaciones no excederá de doce horas.

h. Tratamiento

Son procesos, métodos o tecnologías que permiten modificar las propiedades químicas, físicas o biológicas de los residuos sólidos, reducir o eliminar sus posibles daños a la salud o al medio ambiente, y tienen como objetivo potenciar o promover la disposición final. Deben ser desarrollados en instalaciones autorizadas por municipios u operadores de residuos sólidos

i. Disposición final

Los desechos que no se pueden reciclar mediante tecnología u otras condiciones debidamente respaldadas, deben segregarse y / o confinarse en una infraestructura debidamente autorizada, de acuerdo con la característica biológica, física o química del residuo a fin de eliminar el potencial peligro.



Figura 2. Proceso del manejo de los residuos sólidos municipales
Fuente: MINAM (2016)

2.2.1.6. Constitución Política del Perú

La Constitución Política del Perú de 1993 contempla en su artículo 2°, inciso 22°: “A la paz, la tranquilidad, al disfrute del tiempo libre y al descanso, así como a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida”, situándolo en el capítulo I, de los derechos fundamentales de la persona del Título I, de la persona y de la sociedad. La Constitución Política del Perú es muy puntual en cuanto a este derecho, y es que lo reconoce como tal y se inserta en el apartado de los derechos fundamentales, es decir le atribuye la categoría de elemental, y es que conexos a este derecho se encuentran los demás derechos como el derecho a la salud, a la vida; el fundamento radica en que sin ambiente o sin entorno en el

cual se desarrolle el ser humano no existiría nada, por ello es que debe darse la atención cabal y adecuada a este derecho.

Reconoce “que la persona es el fin supremo de la sociedad y del Estado y privilegia el derecho fundamental a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de la vida” (artículo 2°, inciso 22°). Consagra como un derecho fundamental: En su Art. 2°, inciso 22; donde establece El Derecho Ambiental; a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida. Es decir que la persona tiene para el disfrute de condiciones de vida y satisfacer las necesidades y aspiraciones de las presentes y futuras generaciones. (Constitución Política Perú, 1993).

2.2.1.7. Ley 28611- Ley General del Ambiente y su modificatoria D.L. N° 1055-2008

La Ley General del Ambiente (LGA), establece que los ciudadanos tenemos derecho a vivir en un ambiente saludable y adecuado para la vida. Es así, que en el título preliminar en su artículo I establece que toda persona tiene el derecho irrenunciable a vivir en un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida.

Tiene como principio la sostenibilidad sustentada en la integración equilibrada de los aspectos sociales, ambientales y económicos del desarrollo nacional, así como en la satisfacción de las necesidades de las actuales y futuras generaciones.

En el título I de la Política Nacional del Ambiente y Gestión Ambiental y Capítulo I - Aspecto Generales en su artículo 1° del objetivo: establece los principios y normas básicas para un ambiente saludable.

Así mismo, es importante establecer el artículo 119°- Del manejo de los residuos sólidos: 119.1: La gestión de los residuos sólidos de origen doméstico, comercial o que siendo de origen distinto presenten características similares a aquellos, son de responsabilidad de los gobiernos locales. Por ley se establece el régimen de gestión y manejo de los residuos sólidos municipales. 119.2: La gestión de los residuos sólidos distintos a los señalados en el párrafo precedente son de

responsabilidad del generador hasta su adecuada disposición final, bajo las condiciones de control y supervisión establecidas en la legislación vigente.

2.2.1.8. Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972

La presente ley orgánica establece normas sobre la creación, origen, naturaleza, autonomía, organización, finalidad, tipos, competencias, clasificación y régimen económico de las municipalidades; también sobre la relación entre ellas y con las demás organizaciones del Estado y las privadas, así como sobre los mecanismos de participación ciudadana y los regímenes especiales de las municipalidades.

En su art. 80 inc. 3, y 3.1 señalan que las municipalidades cuentan con la función de proveer el servicio de recojo de desperdicios y el aprovechamiento de los mismos.

Conforme señala el art. 73°, las municipalidades distritales tienen competencia en el espacio físico, servicios públicos, protección y cuidado del medio ambiente, así como la participación de los vecinos.

El Decreto Legislativo 1278 – Decreto Legislativo que aprueba la ley de gestión integral de residuos sólidos, en su artículo 22, señala: las municipalidades provinciales, en lo que concierne a los distritos del cercado, y las municipalidades distritales son responsables por la gestión de los residuos sólidos de origen domiciliario, especiales y similares, en el ámbito de su jurisdicción.

El Decreto Supremo 014-2017-MINAM – Reglamento del Decreto Legislativo 1278, en el artículo 21°, estipula: las municipalidades son responsables de brindar el servicio de limpieza pública, el cual comprende el barrido, limpieza y almacenamiento en espacios públicos, la recolección, el transporte, la transferencia, valorización y disposición final de los residuos sólidos, en el ámbito de su jurisdicción. El MINAM aprueba las normas complementarias que regulan los aspectos técnicos del referido servicio, las mismas que serán de cumplimiento obligatorio.

Por consiguiente, el marco normativo nacional otorga a las municipalidades, por ser el primer órgano de gobierno que interactúa con la sociedad, las facultades

para hacerse cargo de la gestión de residuos sólidos, entendida en todas sus fases y de esta manera cumplir con lo establecido en los dispositivos legales y preservar el fin supremo del Estado.

2.2.1.9. Entidades vinculadas a la gestión, manejo y fiscalización ambiental de los residuos sólidos municipales

La protección de nuestro ambiente es una labor articulada por lo que se requiere la intervención propositiva de varias entidades tales como:

a. Ministerio del Ambiente

De acuerdo con el Sistema Nacional de Gestión Ambiental establecido por la Ley N ° 28245 y la aprobación de políticas, planes y programas para el manejo integral de residuos sólidos, el Ministerio del Ambiente (MINAM) tiene la facultad de promover el adecuado manejo de los residuos sólidos.

El MINAM aprobó la política nacional de residuos sólidos y se coordinó con departamentos y municipios para asegurar el cumplimiento de la normativa que rige el tratamiento y manejo de residuos sólidos. Por ello, promueve la implementación de la infraestructura de residuos sólidos y programas de incentivos a la gestión de residuos sólidos, con el objetivo de fortalecer su gestión y tratamiento

b. Organismo de evaluación y fiscalización ambiental (OEFA)

El Organismo de evaluación y fiscalización ambiental (OEFA) es el ente rector del Sistema nacional de evaluación y fiscalización ambiental (SINEFA), y tiene a su cargo el seguimiento y verificación del manejo de las entidades de fiscalización ambiental (EFA) de entorno nacional, regional o local.

En este sentido, el OEFA es el organismo encargado de fiscalizar a las autoridades municipales para que realicen sus funciones de control ambiental dentro de su jurisdicción.

c. La Dirección general de salud ambiental (DIGESA)

La Dirección general de salud ambiental (DIGESA) del Ministerio de Salud es el órgano técnico normativo en los puntos involucrados con el saneamiento vital, salud ocupacional, limpieza alimentaria, zoonosis y defensa del ambiente, acorde

instituye el artículo 48° del reglamento de organización y funcionalidades del Ministerio de Salud, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2014-SA. En tal sentido, ofrece y hace consumir la política nacional de salud ambiental, para mantener el control de los agentes contaminantes y mejorar las condiciones del medio ambiente para la custodia de la salud de los individuos. Con interacción al desempeño y administración de los residuos rígidos municipales, la DIGESA es competente para aprobar los estudios del medio ambiente y producir crítica técnica conveniente de los proyectos de infraestructura de residuos firmes del entorno municipal, anteriormente a su aceptación por la municipalidad.

2.2.1.10. Contaminación por residuos sólidos

“Debido a la pauta urbana que caracteriza al presente jefe de asentamiento de la población, los residuos rígidos conforman uno de los contaminantes más relevantes; siendo agudizado el problema por la extensión de la industria y su inapropiada localización, así como por la falta de un plan integral de funcionamiento de residuos en todas las etapas de generación, minimización, segregación en la fuente, reaprovechamiento, recolección selectiva, procedimiento, transporte, transferencia e idónea disposición final” (Andaluz, 2016).

2.2.2. Variable dependiente

2.2.2.1. Influencia en la calidad de vida

La calidad de vida es un estado de satisfacción general, derivado de la ejecución de las potencialidades del individuo. Tiene puntos subjetivos y puntos fines. En esta definición hay diversos puntos que señalar, antes que nada, que calidad de vida es un estado de satisfacción general, que nace de hacer las potencialidades que la persona tiene.

Ejecución personal y calidad de vida son 2 puntos que se han ligado, y que sin sitio a dudas permanecen enormemente correlacionados. Calidad de vida, en esta definición incluye como puntos subjetivos los próximos: intimidad, expresión emocional, estabilidad percibida, productividad personal y salud percibida. (Ardilla 2003) citado por Julca (2018).

Espinoza (2004) manifiesta que el “estándar de vida”, es el resultado de la sumatoria entre el concepto de nivel y calidad de vida, parte de la economía ambiental y de los recursos naturales siendo sus principales indicadores la estimación del gasto y los ingresos económicos. Por ende, la mejora y racionalización económica y social, dependen del rendimiento de las actividades de producción, relacionados con los desafíos y objetivos ambientales.

Debido a lo anteriormente mencionado, la relación entre calidad de vida y calidad ambiental son consecuencia la una de la otra, siendo dependientes y al mismo tiempo creando una armonía que brinda el ya mencionado estándar de vida, como referente para derivar el nivel de desarrollo sustentable. Es por ello que, en el camino hacia la mejora de la calidad de vida, deben investigar estrategias que admitan cuidar los recursos naturales renovables al ser utilizados, puestos que ellos son necesarios para favorecer a la especie, debido a que no se producirán bienes y servicios sin que se agoten los recursos, alterando el medio y contaminando, en el proceso de producción como en el de consumo.

Actualmente el concepto de bienestar y calidad de vida, incorpora deberes sociales ajustados a nuestra época y a la necesidad de cuidar nuestro planeta: moderar el consumo, el reciclaje como cultura y dentro de ella, la gestión de residuos sólidos, para lo que debe aplicarse políticas eficientes, comenzando por las restrictivas.

2.2.2.2. El derecho a gozar de un ambiente adecuado y equilibrado para el desarrollo de la vida.

La función por la cual se crean normas es la de regular en el tiempo la situaciones y relaciones entre los integrantes de la sociedad, lo que se denomina realidad social determinada. Y como estas conductas que conforma la realidad social están en constante cambio las leyes tienen que adaptarse a las nuevas situaciones. Es así que, a raíz de la conferencia de Estocolmo, el Perú incorpora este derecho en la Constitución de 1979 y actualmente está prevista en el inciso 22° del artículo 2° de la constitución vigente, cuyo tenor es el siguiente “22. A la paz, a la tranquilidad, al disfrute del tiempo libre y al descanso, así como a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida.” La real academia de la lengua define al ambiente como “conjunto de condiciones o circunstancias

físicas, sociales, económicas, etc., de un lugar, una colectividad o una época.”, y para Carlos Andaluz Westreicher citado por Víctor García Toma, el ambiente es “el conjunto de elementos sociales, culturales, bióticos y abióticos que interactúan en un espacio y tiempo determinado; lo cual podría gratificarse como la sumatoria de la naturaleza y las manifestaciones humanas en un lugar y tiempo concreto”

2.2.2.3. Dimensiones de la calidad de vida

Dimensiones de la calidad de vida de acuerdo a Schalock y Verdugo (2006), consideré tres dimensiones de la calidad de vida:

1) Bienestar físico.

Que se refieren principalmente al estado de la salud, a las actividades de la vida diaria, a la atención médica oportuna y también a la recreación y esparcimiento.

2) Bienestar social.

Aspecto relacionado a la integración y participación en la comunidad para cumplir roles comunitarios y también a los apoyos sociales que la persona debe contribuir; así mismo, también relacionado a la condición económica y financiera, tales como vivienda, servicios básicos, al confort, equipos y materiales que posee, y calidad de empleo en cual desempeño.

3) Bienestar medio ambiente.

Es uno de los aspectos más importantes que nos permite lograr una mejor calidad de vida y saludable, en ese sentido es necesario que el ambiente este protegido constantemente, ya que el ambiente está siendo contaminado por la negligencia del ser humano con los avances de la ciencia y la sobreproducción masiva de productos químicos más aun, cuando la población no tiene la disciplina del reciclaje; estos son los aspectos que dañan el bienestar del ambiente.

2.2.2.4. Calidad de vida y medio ambiente

El término de calidad de vida tiene su origen en los 70, en el continente europeo, donde la inquietud por intentar de comprender y describir el crecimiento de las enfermedades sociales en las naciones, en los que pese a sus altos niveles

de confort se acentuaban los indicios de descomposición social, el cual va más allá del desarrollo económico y a busca los recursos que hacían falta para un real confort humano (Pardo y Villavicencio, 1999).

En Latinoamérica, la inquietud por la paz es más vigente, y el término de calidad de vida surge ligado con la recuperación de la democracia, constituyéndose en una demanda central para las comunidades. En este entorno la demanda tiene otro cariz, puesto que al ser América Latina una zona en vías de desarrollo, ni siquiera las condiciones de confort material permanecen mínimamente aseguradas.

Por consiguiente, en dichos territorios hablamos de conseguir una mejor repartición económica, además de una mejor repartición ambiental y política. En distintos términos, mejores condiciones materiales, más grande estabilidad social, más colaboración política y social y mejor ambiente (Pardo y Villavicencio, 1999).

La idea de calidad de vida nace entonces, para evidenciar que la manera en la cual los países han orientado su desarrollo económico únicamente ha creado profundos inconvenientes sociales y del medio ambiente, expresados en la exclusión creciente de gigantes conjuntos poblacionales a los mínimos satisfactores para la vida, en pobreza material y espiritual en crecimiento y en el deterioro planetario de nuestro alrededor natural y social, dejando de lado el propósito de conseguir la paz social humano.

Por consiguiente, dialogar de calidad de vida involucra un profundo cuestionamiento al modelo de sociedad y al estilo de desarrollo que convirtió a la riqueza material, en expresión del incremento alcanzado y que únicamente proporciona trascendencia a los recursos materiales de la vida humana, olvidándose de las condiciones elementales para el desarrollo de su potencialidad (Pardo y Villavicencio, 1999).

2.2.2.5. Condiciones de vida objetivas y subjetivas

Fadda (2001), lleva a cabo un poco más el tema de las condiciones de vida objetivas y subjetivas de los sujetos, indicando que en el plano objetivo se incorporan todos los recursos de las condiciones en que vive la población: servicios

básicos, ámbito, ingreso a servicios, espacios físicos e interrelaciones sociales que dichos espacios posibilitan.

El plano personal, por su lado, estima tanto las percepciones que los individuos poseen sobre las condiciones objetivas de su historia, como sus necesidades sentidas y sus expectativas de vida.

Montenegro (2004), profundiza en el asunto de las condiciones subjetivas de vida, planteando que el término de calidad de vida incluye en esta esfera todo lo referente con la paz psicológico, la calidad ambiental, la promoción social, la autorrealización de los individuos y la colaboración social.

Para esta creadora, este último punto es un componente central de la calidad de vida, puesto que se refiere a los procesos de reapropiación de la administración y dirección social de los asuntos colectivos, usuales y públicos, con la consecuente reapropiación social del poder.

De Pablos y Sánchez (2002), por su parte, plantean que la apreciación subjetiva de las personas acerca de sus condiciones de vida no es un logro individual, sino que colectivo, pues involucra al entorno y a los otros.

Añaden, además, que, por abajo de las diferencias electivas, y por arriba del nivel de confort material o grado de vida, la clave de la calidad de vida se haya en la función de control de las propias condiciones en que se vive; o sea, la probabilidad de dictaminar cómo, dónde, y por qué se vive como se vive.

Las aproximaciones anteriores al concepto de calidad de vida, complementándose entre sí, permiten reflexionar sobre este concepto desde una perspectiva integral, que busca incluir todas las dimensiones que conforman al ser humano.

Visto así, la calidad de vida consiste en la satisfacción de las necesidades humanas, objetivas y subjetivas, individuales y sociales, en función del medio ambiente donde se vive, en donde satisfacción no sólo se refiere al acceso a los objetos materiales para satisfacer la necesidad, sino que también a la participación social del sujeto en la creación de sus propias condiciones de vida.

La calidad de vida es entonces, el ajuste entre las características objetivas de vida y las expectativas, capacidades y necesidades del individuo tal como las percibe él mismo y el grupo social al que pertenece. (Montenegro, 2004).

2.2.2.6. Ambiente y calidad de vida

El vínculo que existe entre el ambiente y la calidad de vida es indiscutible, lo podemos entender al revisar los estudios sociales realizados por algunas ramificaciones de las ciencias fácticas, debiendo hacer notar que esta relación no hace alusión a la satisfacción de necesidades económica o materiales, sino a la necesidad de tener una adecuada calidad de vida conectada con la naturaleza a través del cuidado del ambiente en que el humano construye el lugar donde se desenvuelve, entendiéndose así que si es la naturaleza quien permite una realización funcional del ser humano, son ellos quienes deben cuidar el ambiente, que es parte integrante de esta; con lo que se llega a la conclusión de que este entorno siempre va a influenciar el desarrollo físico y emocional de la sociedad humana. Con pesar se ha reconocido que, aún sigue existiendo un gran número de personas que desconocen este concepto y su relación, los mismos que en aras de concretizar objetivos económicos están dispuestos a sacrificar tácitamente su relación con el ambiente. Este hecho encuentra su explicación en la evolución social y las condiciones del tiempo que han guiado al ser humano a un progreso mediante el avance de la industrialización, pues pasamos de desconocer los hechos contaminantes que trae este proceso a permitirlo y apoyarlo en favor de una mayor ganancia económica individual; asimismo el avance en el desarrollo tecnológico, ha llevado al ser humano hacia la dependencia de todo lo “no orgánico”, alejando al individuo desde temprana edad de su ambiente de desarrollo natural, en el que interactuaron por generaciones sus antepasados.

El nombre que se ha llegado a utilizar para definir estas tendencias es el de la cultura consumista, que ha logrado el olvido de lo esencialmente necesario. Las normas positivas aún no han definido o delimitado lo que es calidad de vida y lo que implica su cuidado, por lo tanto, dicha labor ha quedado en manos de los juzgadores, quienes deben aplicar un criterio apreciativo e interpretativo para evaluar y calificar la medida de su protección; como bien lo señala Ramón Martín Mateo en su libro tratado de derecho ambiental, “(...) la calidad de vida tiene una

dimensión dinámica, lo que hacemos ahora afecta el futuro a bien o mal". Si nos ceñimos a la realidad y la permisibilidad de la ley, la posibilidad de solicitar al órgano jurisdiccional la protección de la calidad de vida y consecuentemente obtener medios que la garanticen resulta innegable, necesario y obligatorio. Existiendo a la par una necesidad jurídica de concretizar mediante la jurisprudencia cual es el verdadero alcance real del derecho al ambiente; entonces es posible para el hombre pedirle al Estado a través de sus órganos competentes brinde la correcta protección al ambiente, que como consecuencia protegerá la calidad de vida, puesto que es una consecuencia directa del derecho que se tiene a gozar del ambiente sano. Es así que esto ya no puede ser una opción, la realidad es, que se ha convertido en una condición "sine qua non", sin la cual no podremos disfrutar libremente ni vivir en armonía.

2.2.2.7. Calidad de vida desde el punto de vista constitucional

León (2005) entiende que el contenido del concepto constitucional de "calidad de vida" que debe orientar el poder público consiste en el siguiente contenido mínimo:

1. formado por la ecuación general siguiente:

Nivel de vida adecuado + cultura + medio ambiente sano + democracia participativa.

2. Ninguno de dichos conceptos debería disfrutar de preponderancia absoluta; de su justo equilibrio interpretativo es dependiente el triunfo de su aplicación. Empero los operadores jurídicos, y en especial los políticos, tienen que considerarlos conjuntamente en una doble magnitud al saber que la regla teleológica y el criterio rector en la articulación de los medios concretos sean llevados a buen término.
3. La exclusiva variable no humana de la ecuación (el medio ambiente) es la que merece una atención destacada en nuestro estado por su carácter irreversible, los graves inconvenientes recientes por los que atraviesa (cambio climático, postración de recursos, contaminación, deforestación) y

la amenaza para la calidad de vida y la vida misma que este caso puede dar por sentado para los individuos de todo el mundo.

Si se entienden en su pleno sentido los conceptos de medio ambiente (natural-social) y desarrollo (alternativo, integral, sostenible) es obvio que, lejos de contrapuestos, son complementariamente convergentes hacia la finalidad común de mejorar la paz y la calidad de vida para toda la raza humana presente y en especial futura.

2.2.2.8. Según el Tribunal Constitucional

El Tribunal Constitucional del Perú, órgano supremo de interpretación y control de la constitucionalidad, se ha pronunciado en diversas sentencias respecto al derecho a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de la vida. Teniendo así el Expediente N° 1848-2011-PA/TC, "...12. En la STC 0048-2004-PI/TC se ha señalado que el contenido del derecho fundamental a un medio ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo de la vida, reconocido en el artículo 2° inciso 22) de la Constitución, está determinado por los siguientes elementos: (1) el derecho a gozar de ese medio ambiente y (2) el derecho a que ese medio ambiente se preserve. 13. En su primera manifestación, esto es, el derecho a gozar de un medio ambiente equilibrado y adecuado, éste comporta la facultad de las personas de poder disfrutar de un medio ambiente en el que sus elementos se desarrollan e interrelacionan de manera natural y armónica; y, en el caso de que el hombre intervenga, no debe suponer una alteración sustantiva de la interrelación que existe entre los elementos del medio ambiente.

El Expediente N° 3048-2007-PA/TC, "...5. El derecho fundamental a un medio ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo de la vida se encuentra reconocido en el artículo 2°, inciso 22) de la Constitución. Según su enunciado toda persona tiene la facultad de poder disfrutar o gozar de un medio ambiente en el que sus elementos se desarrollen e interrelacionen de manera natural y armónica. Esto supone, por tanto, el disfrute no de cualquier entorno, sino únicamente del adecuado para el desarrollo de la persona y de su dignidad. De lo contrario, su disfrute se verá frustrado y, por tanto, los derechos carecerán de contenido. En este sentido, el derecho al equilibrio y un ambiente adecuado está relacionado con los

derechos básicos de la vida y la salud de las personas, porque los seres humanos pueden desarrollar su vida en condiciones dignas a través de este derecho. Por otro lado, este derecho también se materializa en el derecho a mantener un medio ambiente sano y equilibrado, que requiere del poder público para asumir inevitablemente obligaciones, exigir que los bienes ambientales se mantengan en condiciones adecuadas para su disfrute y gozar de los derechos personales. Cuando sus actividades económicas afectan directa o indirectamente al medio ambiente, se llevan a cabo de manera similar.

De esta modalidad, en el Estado democrático y social de derecho no únicamente hablamos de asegurar la realidad del individuo o cualquier persona de los otros derechos que en su condición de ser humano le son identificados, sino además de protegerla de los ataques al medio ambiente en el cual dicha vida se desenvuelve, con el propósito de permitir que su historia se desarrolle comúnmente en condiciones del medio ambiente aceptables. En este entorno el derecho a un medio ambiente equilibrado y correcto debería considerarse como un elemento sustancial e imprescindible para el goce efectivo de los otros derechos primordiales ubicados por la Constitución y los tratados de todo el mundo sobre derechos humanos. De allí que este derecho, en su magnitud prestacional, imponga al Estado labores u obligaciones destinadas a mantener el medio ambiente sano y equilibrado, las cuales se traducen, paralelamente, en un haz de maneras.

Obviamente, no solo implica labores de conservación, sino además de prevención de males de aquel ambiente equilibrado y correcto para el desarrollo de una vida digna. En las labores de prestación que el Estado está denominado a desarrollar tiene particular relevancia la labor de prevención y, obviamente, la ejecución de acciones destinadas a aquel fin. De esta forma, la custodia ambiental sano y correcto no solo es una cuestión de compostura ante males ocasionados. De esta forma, la defensa ambiental puede hacerse positiva. A partir de la previsión de medidas reactivas que hagan ante los males que ya se han producido, pasando por medidas que hagan ante peligros conocidos antecedente de que se hagan (prevención), hasta medidas que prevean y eviten amenazas de perjuicios desconocidos o inciertos (precaución). El Estado además debería velar por la implementación racional de todos los recursos naturales a fin de defender y mejorar

la calidad de vida de los individuos y proteger y restablecer el medio ambiente dañado, pues el desarrollo sustentable implica un grupo de aparatos, entre ellos los jurídicos, que hagan posible el avance de las siguientes generaciones en consonancia con un desarrollo armónico ambiental. Por consiguiente, el Estado puede influir el derecho a un medio ambiente equilibrado y correcto si es que, como resultado de elecciones normativas o prácticas administrativas que, por acción u omisión, en sitio de impulsar la conservación ambiental, ayuda a su deterioro o reducción y, en vez de auspiciar la prevención contra el mal ambiental, descuida y desatiende esa obligación. En buena cuenta el Estado está obligado a velar por la conservación y debida custodia del derecho a un medio ambiente equilibrado y correcto, tratando que el desarrollo económico y social sea compatible con las políticas que buscan proteger las riquezas naturales y el medio ambiente del país. Por esto, en el artículo 67° de la Constitución se reconoce que el Estado establece la política nacional del ambiente y promueve la utilización sustentable de sus recursos naturales. Muestra además la Constitución en su artículo 68°, como deberes del Estado, entre otros, el de mantener la biodiversidad y las zonas naturales. Y es que la custodia ambiental implica puntos involucrados con el desempeño, uso, aprovechamiento y conservación de los recursos naturales, la igualdad de los ecosistemas, la defensa de la biodiversidad, la conservación de las superficies de particular trascendencia ecológica, el desarrollo sustentable y la calidad de vida de las personas en condiciones dignas.”

Se han tomado en consideración dichas sentencias, las cuales establecen doctrina acerca del derecho en mención; constituyendo así dos elementos: el derecho a gozar del ambiente y el deber a que el mismo se salvaguarde; es decir compone la facultad de disfrutar un ambiente apropiado el cual no debe suponer un arrebató de la relación entre los componentes del ambiente; de igual manera manifiesta deberes inevitables, para los poderes públicos y en especial consideración a las personas cuyas acciones inciden de manera directa o indirecta el ambiente. Se encuentra atado a los derechos fundamentales a la vida y a la salud de las personas, por lo tanto, es un elemento básico y necesario para el disfrute efectivo de los demás derechos fundamentales prescritos por la Constitución y los tratados internacionales. De ahí surge la imposición al Estado, labores y compromisos cuyo fin sea el de conservar y preservar el ambiente.

2.3. Definición de términos básicos

Marco Legal Nacional de residuos sólidos

- Constitución Política del Perú.
- Ley General del Ambiente - Ley N° 28611.
- Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos - Decreto Legislativo N° 1278.
- Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM – Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278.
- Ley N° 27972 – Ley Orgánica de Municipalidades.

Botadero: se denominan botaderos a la acumulación inapropiada de residuos sólidos en las vías, terrenos baldíos o espacios públicos de ámbito urbano o rural. Los botaderos carecen de medidas de adecuación sanitaria, por lo cual representan riesgos ambientales y a la salud de las poblaciones. Los botaderos carecen de autorización sanitaria, muchas de estas son a cielo abierto.

Desarrollo sostenible: se refiere al encargo de políticas económicas racionales, una dirección pública fuerte y previsible, la composición de cuestiones ambientales en el procedimiento de protección de decisiones y el anticipo hacia un regimiento democrata, a la irradiación de las circunstancias concretas de cada estado, que permitan una plena colaboración de todas las partes interesadas.

Desechos: materiales que son desechos primarios (producidos para los mercaderes), a lo que su fabricante no tiene actualmente usos que dar en función de sus propios objetivos de elaboración o consumo que desea desecharlo.

Disposición final: procesos u instrucciones para conocer o plantar en un territorio los residuos sólidos como último curso de su conducción en carácter indeleble, sanitaria y ambientalmente segura.

Desechos industriales: desechos líquidos, sólidos y gaseosos resultantes de la fabricación de ciertos productos.

Ecosistema: un sistema en el que diferentes organismos interactúan con el medio ambiente para producir intercambios periódicos de materia y energía.

Educación ambiental: es un instrumento clave para lograr la responsabilidad adecuada para la gestión ambiental, y la participación de los ciudadanos.

Eliminación de residuos sólidos: son los residuos, que no se pueden reciclar y que serán depositados a un lugar determinado.

Empresa prestadora de servicios de residuos sólidos (EPS-RS): es la persona que presta servicios relacionados (persona jurídica), son el sistema de gestión de residuos sólidos y que se encuentran registradas en la DIGESA.

Estrategia: cambio que se debe adaptarse para el logro de los objetivos que están trazadas.

Medio ambiente: es la interacción de la naturaleza y los seres humanos, consistentes de sistemas bio-geológicos en donde habitan y se reproducen.

Reciclado: es el proceso de producción que se realiza al tratamiento y utilización de todos los residuos sólidos y los desechos.

Incineración: método que consiste en la combustión y el control de todos los residuos sólidos.

Plan de acción: es la organización de actividades con anticipación de (0-2 años), que se deberán de efectuar para la implementación del PIGARS.

Plan operativo: es la comprensión de las actividades que deben de ejecutarse en el primer año del PIGARS, y detallarse mensualmente.

Planeamiento estratégico: es el establecimiento participativo de objetivos, metas y estrategias a largo plazo (10-15 años) y los correspondientes comportamientos a medio plazo (6-15 años) y a corto plazo (0-2 años).

Producción per cápita (ppc): es la generación de los residuos sólidos por persona-día, así como generación unitaria.

Quema de residuo sólido: es el proceso severo que se le da a los residuos sólidos y que causan un impacto ambiental y riesgos en la salud.

Recursos naturales: es el estudio de los recursos referidos al suelo, flora, fauna y agua.

Salud ambiental: es una disciplina que comprende e incluye la calidad de vida y la salud de los seres humanos que son determinados por factores biológicos, psico-sociales y químicos, esta es un concepto que fue definida por la (OMS).

Relleno sanitario: es una instalación de seguridad de ciertos residuos sólidos que se encuentran bajo la superficie terrestre y encima, por lo que estos se encuentran basados en una metodología de la ingeniería sanitaria y ambiental. Estos rellenos sanitarios se encuentran ubicadas a una distancia que no es menor de los mil metros de cada población (Andaluz, 2009).

Sistema de gestión de residuos sólidos: incluye la gestión de residuos sólidos en sí (aspectos de gestión, planificación, consultoría, etc.) y la gestión de residuos sólidos (aspectos operativos).

Residuo peligroso: son sustancias sometidas a riesgos para la salud y al medio ambiente, por lo que representa a ciertas características tales como la reactividad, toxicidad y a patógenos que son un riesgo.

Segregación: las acciones de agrupación están determinadas de forma física para tener un manejo especial al tema de los residuos sólidos.

III. MÉTODOS Y MATERIALES

3.1. Hipótesis de la investigación

3.1.1. Hipótesis general

HG. La aplicación de la ley de gestión integral de residuos sólidos influye positivamente en la calidad de vida de la población del distrito de Desaguadero.

3.1.2. Hipótesis específicos

HE 1. La gestión eficiente de los residuos sólidos influye positivamente en la calidad de vida del poblador del distrito de Desaguadero.

HE 2. El manejo eficiente de los residuos sólidos influye positivamente en la calidad de vida del poblador del distrito de Desaguadero.

3.2. Variables de estudio

Variable Independiente: ley de gestión integral de residuos sólidos.

Variable dependiente: calidad de vida de la población del distrito de Desaguadero 2019.

3.2.1. Definición conceptual

En la actualidad, no podemos decir que el Perú haya gestionado adecuadamente los servicios de residuos sólidos a nivel municipal. Esto tiene un impacto importante en la efectividad de los derechos básicos de las personas, principalmente el derecho a un medio ambiente y una salud adecuada. Sin embargo, también analizaremos que la gestión ineficiente de los residuos sólidos afecta a otras áreas de la vida de las personas.

En tal razón, el sustento teórico de la presente investigación se basa en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos D.L. N° 1278 en su artículo 2° establece que “comparado con otras alternativas, el propósito principal del manejo integral de residuos sólidos en el país es prevenir o minimizar los residuos sólidos generados en origen. Segundo, en cuanto a residuos generados, se prefiere la

recuperación, valorización material y energética, entre las cuales se cuenta el reciclaje, reutilización, coprocesamiento, compostaje, entre otras opciones siempre que se garantice la protección de la salud y el medio ambiente.”

La disposición final de los residuos sólidos en diversas instalaciones de infraestructura es la última opción de manejo y debe realizarse en condiciones adecuadas al medio ambiente, las cuales serán definidas en la normativa que emita el Ministerio de Medio Ambiente.

Como podemos observar, se señala “la protección de la salud humana y del medio ambiente” siendo esta tanto la calidad de su vida, como su dignidad, debiéndose centrar y aplicar lo previsto en el poblador del distrito de Desaguadero. Como ámbito de aplicación se ha señalado que es para “las actividades, procesos y operaciones de la gestión y manejo de residuos sólidos, desde la generación hasta su disposición final, incluyendo las distintas fuentes de generación de dichos residuos, en los sectores económicos, sociales y de la población”. La finalidad de la presente ley es el manejo sostenible e integral, mediante la integración, compatibilización de las políticas, articulación, estrategias, planes, programas, estrategias y acciones de quienes participan en la gestión y el uso del residuo, empleando los lineamientos de política nacional ambiental.

El término “calidad de vida” hace referencia al conjunto de condiciones en los cuales una persona o grupo de personas llevan a cabo su vida diaria. Hablamos del goce de una buena calidad de vida, cuando se cuentan con las cualidades y comodidades necesarias para un pacífico y adecuado estilo de vida, mientras que se habla de una mala calidad de vida cuando en el devenir diario no logran satisfacerse las necesidades mínimas familiares y/o sociales. El Estado, tiene el deber de velar por el mejoramiento de la calidad de vida de los integrantes de la sociedad, a través de la proporción de servicios cuanto menos básicos, como son la luz, el agua el desagüe, la limpieza pública, entre otros.

La limpieza pública tiene como fin el ordenamiento y pulcritud del espacio social urbano/rural en donde se desenvuelve la población como tal. Es un servicio cuya responsabilidad pertenece al Estado, primordialmente a los niveles de gobierno local, a través del recojo de los desechos sólidos generados por cada

familia, y su transporte hacia los depósitos finales de tales desechos. Estas actividades previenen la contaminación a raíz de los desechos sólidos, que atraen roedores, canes, moscas, entre otros animales; emiten gases que contaminan el ambiente, producen contaminación visual, entre otras consecuencias.

A esto deben sumarse las políticas de preservación y cuidado del medio ambiente en general, siendo que de esta forma el Estado cumple su función de mejorar y mantener la calidad de vida de las personas, trayendo como consecuencia un ambiente apropiado para la vida humana.

3.2.2. Definición operacional

La actual investigación es de suma relevancia, puesto que conlleva a hacer un mejor análisis de la ley de gestión integral de residuos sólidos y brindar una solución de conflictos suscitados en el área de saneamiento ambiental de la municipalidad de Desaguadero, frente a las quejas de la población por el manejo inapropiado de los residuos, además incentivará a las autoridades municipales y a la población en conjunto a tomar mayor precaución en el cuidado del ambiente en pro de mejorar la calidad de vida.

El manejo y disposición de los residuos sólidos urbanos es el desafío actual y futuro que enfrenta el Perú. La gestión de residuos sólidos urbanos no solo es uno de los mayores problemas ambientales del país, sino que también afecta directamente la calidad de vida de los residentes y trabajadores relacionados con la prestación de servicios.

El primer paso que se debe dar es mejorar el mecanismo de planificación del manejo de residuos sólidos de la región, provincia y municipio, para no afectar la calidad de vida de los pobladores de Desaguadero.

En este sentido, el Ministerio de Medio Ambiente debe tener una mayor presencia y promover el cumplimiento de esta obligación legal.

No cabe duda de que la agenda de gestión de residuos urbanos debe contemplar el fortalecimiento de los mecanismos de gestión, coordinación y participación ciudadana. En este sentido, fortalecer los comités ambientales municipales y los comités ambientales regionales es un espacio de participación de

la sociedad civil y las autoridades en la solución de los problemas de residuos sólidos, tarea pendiente.

Por otro lado, figuras como las asociaciones municipales deben ser utilizadas para promover la participación de diferentes ciudades en la inversión en infraestructura de residuos sólidos, la formación conjunta de su personal y la adquisición de conocimientos y nuevas tecnologías para la implementación de residuos sólidos. Planificación de residuos y, cuando sea posible, prestación conjunta de servicios de limpieza, recogida y transporte.

En este sentido, cuando se proponen las características necesarias para utilizar el conocimiento conjunto, también se debe estudiar la posibilidad de una reforma legislativa que aproveche el potencial, las capacidades de gestión y la posible producción de residuos sólidos en el manejo de distritos y municipios provinciales. Economías de escala, control óptimo de externalidades y evitación de diferencias, y la paradoja de tener áreas limpias junto a áreas contaminadas

3.3. Tipo y nivel de investigación

El presente estudio según su enfoque fue de tipo mixto, Hernández et al.(2014) representa un conjunto de procesos empíricos, sistemáticos y crítico de la investigación e involucra la recolección y análisis de datos cualitativos y cuantitativos, así como su integración y discusión conjunta, para hacer inferencias producto de toda la información y lograr mayor entendimiento del fenómeno de estudio, en ese sentido, fue cualitativo por la naturaleza de las variables, porque la realidad donde se realizó la presente investigación corresponde a la visión de cada persona, y cuantitativo, porque incluye hipótesis que definen la relación entre variables, la muestra fue representativa, los instrumentos contienen preguntas estructurados, los datos recogidos se cuantifican y se someten al análisis estadísticos, los resultados pueden ser considerados para un siguiente estudio, así mismo, se han utilizado datos para probar la hipótesis, con base al análisis estadístico y medición numérica.

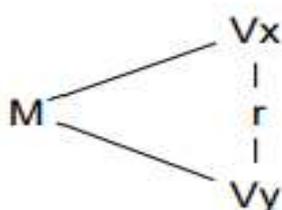
El presente trabajo fue de nivel descriptivo correlacional, según Hernández y Mendoza (2019). Puesto que ha buscado especificar las características primordiales de la unidad de análisis, y se ha recogido información de manera

conjunta sobre las variables y la relación que existe, en este caso, la ley general de residuos sólidos y calidad de vida.

3.4. Diseño de la investigación

El diseño utilizado en la investigación corresponde al diseño no experimental. Investigación realizada sin manipulación deliberada de las variables, solo fenómenos observados en el medio natural, y luego analizados en forma de investigación (Hernández, et al. 2014). Correlación transversal porque están relacionadas y describen la relación entre dos o más categorías, conceptos o variables en un momento dado en términos correlacionales. (Hernández et al., 2006).

El gráfico que le corresponde a este diseño fue el siguiente:



Dónde:

M = Muestra

Vx = Ley de gestión integral de residuos sólidos

Vy = Calidad de vida

3.5. Población y muestra de estudio

3.5.1. Población

La población se refiere al grupo a la que se van a promover los resultados. Está compuesto por individuos, fenómenos, metas o eventos, y deben tener características comunes para que puedan comportarse como un grupo. Una totalidad es un grupo de sujetos u objetos que tienen características comunes, se pueden observar y se pueden medir e inferir. (Bernal, 2010).

La población del distrito de Desaguadero según el censo nacional desarrollado por el INEI en el año 2017, cuenta con 13787 habitantes y 7129 viviendas.

Para realizar el presente estudio se consideró la muestra de la población local y/o urbana que es de 8502 habitantes y 4060 viviendas. Dichos datos permitieron determinar nuestra área y poder delimitar gráficamente con fines de planificación. Se logró así, determinar el tamaño de muestra y la selección de las zonas representativas para el estudio, también se procedió a realizar la selección aleatoria y posteriormente se realizó el recorrido de las zonas seleccionadas.

Para el presente trabajo de investigación se trabajó con la siguiente población:

- P1:** Autoridades responsables del manejo gestión ambiental de los residuos sólidos del distrito de Desaguadero.
- P2:** Habitantes de Desaguadero.

3.5.2. Muestra

Para Hernández, et al. (2014) la muestra es un subgrupo de la población, Asimismo, que son elementos que corresponden a la totalidad determinado en sus características, al que denominamos población.

Para realizar el presente estudio se consideró la muestra de la población local y/o urbana que viene a ser 8502 habitantes y 4060 viviendas.

Para la determinación del número de la muestra que reflejen un alto grado de confiabilidad y reducido porcentaje de error, se utilizó la siguiente fórmula estadística propuesto por Sakurai (1983):

$$\text{Número de viviendas}(n) = \frac{V^2}{\left(\frac{E}{1,96}\right)^2 + \frac{V^2}{N}}$$

Donde:

n: Es el número de muestra

V: Es la desviación estándar de la variable Xi que es la producción per cápita de la vivienda i (g/hab.-día).

E: Es el error permisible en la estimación de la producción per cápita (g/hab.-día).

N: Es el número total de viviendas del estrato definido

Se recomendó utilizar los siguientes valores:

Error permisible = 50 g/hab./día

Confiabilidad al 95% =1,96 y

Desviación estándar = 250 g/hab-día.

Obtención del nivel de confianza: el estudio tomó un intervalo de confianza al 95%, lo cual significa que si el estudio es repetido los datos hallados serán 95% iguales a los obtenidos en este estudio. Este valor es el más utilizado lo cual permite usar como coeficiente de confianza $Z_{1-\alpha} = 1,96$; que corresponde a la abscisa de la distribución normal estándar asociada a la probabilidad centrada igual a 0,95.

Desarrollando la fórmula (1*) obtenemos un total de:

$$\text{Número de viviendas}(n) = \frac{250^2}{\left(\frac{50}{1,96}\right)^2 + \frac{250^2}{4060}}$$

$$\text{Número de viviendas}(n) = 93,82$$

El Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria (CEPIS), recomienda aumentar de un 5% al 14%, al número total de muestras obtenidas de la fórmula líneas arriba indicada, ya que durante el muestreo puede suceder, que algunas viviendas no colaboren en la entrega de bolsas de residuos y/o porque se tiene que eliminar observaciones sospechosas. En el presente estudio se aumentó el 14% al total obtenido, para tratar de homogenizar el número de muestras por sector; por lo tanto, fueron en total **106** viviendas a muestrear. (Aquí se trabajó con el representante de cada vivienda, calculando de acuerdo a la formula (1) se obtuvo 106 viviendas que se refleja en que cada representante de familia ha respondido el cuestionario propuesto quedando definido a 106 personas.

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Hernández, et al. (2010), definen que la encuesta fue el procedimiento adecuado para recolectar datos de grandes muestras en un solo momento.

Para el caso de esta investigación se realizó la encuesta a 106 ciudadanos entre hombres y mujeres, para conocer el nivel de percepción de la ley general de residuos sólidos y calidad de vida en el distrito de Desaguadero, provincia de Chucuito y departamento de Puno.

3.6.1. Técnicas de recolección de datos

La recolección de datos se inició con el análisis documental, (Bernal 2010) ya que este constituye el punto de partida de la investigación, debido a que es la fuente que origina las principales características sobre la temática a tratar, siendo estos:

a) Acopio y observación sensorial

Se revisaron los archivos de la Municipalidad Distrital de Desaguadero para obtener los datos necesarios para la elaboración de la matriz, se realizó un análisis a la doctrina y legislación nacional haciendo uso de fichas resumen, textuales, bibliografías y hemerográficas sobre el tema materia de investigación, se realizó entrevistas y encuestas.

b) Acopio documental

Se solicitó la información de los documentos de gestión administrativa (Reglamento de Organización y Funciones) y ambiental (PIGARs), estudios de caracterización de residuos sólidos, planillas de personal, convenios y entre otros que pudiera contar la municipalidad de Desaguadero.

3.6.2. Instrumentos de recolección de datos

Para determinar la confiabilidad del instrumento de investigación se realizaron las coordinaciones y autorización del lugar de estudio, se determinó la muestra de investigación y se utilizaron herramientas de recolección de datos como cuestionarios y formularios de entrevista.

Cuestionario: es un grupo de preguntas que involucran una o más variables a medir. Permite uniformar y estandarizar el proceso de recolección de datos. (Bernal, 2010).

El cuestionario incluyó 20 preguntas para 106 integrantes de la muestra; para conocer el nivel de conocimiento de las leyes generales y la calidad de vida que implica la generación de los residuos sólidos del distrito de Desaguadero, los entrevistados leyeron estos contenidos y escribieron en la hoja de respuestas (no, sí, no opina) la calificación se basó en tres posibles respuestas (1,2,3), derivadas de la escala Likert.

3.7. Métodos de análisis de datos

Para publicar los resultados específicos, efectivos y confiables, se utilizaron los métodos estadísticos como medio para procesar los resultados. Los resultados se muestran en tablas de distribución de frecuencias y gráficos estadísticos, y el comportamiento de las frecuencias obtenidas se sistematizó de manera organizada; para establecer medidas de tendencia central y dispersión se utilizó la estadística descriptiva e inferencial que permitió contrastar las hipótesis. Se utilizó el coeficiente de correlación rho de Spearman utilizando estadísticos inferenciales.

El análisis de los datos se llevó a cabo a través de los métodos estadísticos, organizando y recopilando los datos obtenidos a través de los cuestionarios, para este propósito se utilizó el programa informático SPSS versión 24.0.

3.8. Aspectos éticos

Los aspectos éticos que justifican la presente investigación están orientados en todo el proceso de investigación y delimitado por la Universidad Privada Telesup, el cual contempla los estándares nacionales e internacionales sugeridos por la SUNEDU.

La investigación se realizó cuando se obtuvo la autorización del alcalde de la Municipalidad Distrital de Desaguadero. Para la presente investigación se tuvo en consideración cada respuesta obtenida que fue tratada con confidencialidad, objetividad, originalidad, veracidad y dirigida al proyecto de investigación. Asimismo, los datos obtenidos no fueron adulterados o manipulados, así, no podrá

ser considerada como copia de otro proyecto, para que de esa manera se dé un apropiado uso para posteriores investigaciones.

Metodológicamente, hubo una selección equitativa de sujetos que conformen la muestra, así, la investigación fue guiada por un asesor metodológico y temático quien garantiza la validez científica del trabajo.

IV. RESULTADOS

El proceso de presentación de los resultados respectivos está orientado a responder a los objetivos planteados en función a la formulación del problema observado y descrito en la presente investigación, se ha aplicado el respectivo instrumento de medición, a fin de medir las dimensiones de la operacionalización de la variable. Posteriormente, con la información obtenida, se generó el modelo de datos y a partir de ello, se ha realizado el análisis de la información a través de las técnicas de la estadística descriptiva, tales como: tablas de resumen simple y figuras (porcentuales). Es preciso, manifestar que el nivel de confiabilidad del presente trabajo fue al 95%, mientras que el margen de error fue del 5%.

Para la codificación de las variables se ha tenido en cuenta las normas de construcción del instrumento de medición; es decir, sus correspondientes rangos de tal manera que se han identificado los puntos intervalos de las categorías.

4.1. Análisis de los resultados de la variable independiente ley de gestión integral de residuos sólidos

Población: 4060 viviendas de la población de Desaguadero

Muestra: 106 jefes de familia o representante de cada vivienda.

1) ¿Conoce usted su derecho fundamental establecido en el artículo 2° inciso 22° de la Constitución Política del Perú, en cuanto a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida?

Tabla 1.

Distribución de frecuencia del conocimiento del derecho fundamental establecido en el artículo 2° inciso 22° de la Constitución Política del Perú, en cuanto a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	86	81,1	81,1	81,1
	NO OPINA	6	5,7	5,7	86,8
	SI	14	13,2	13,2	100,0
	Total	106	100,0	100,0	

Fuente: *Elaboración propia*

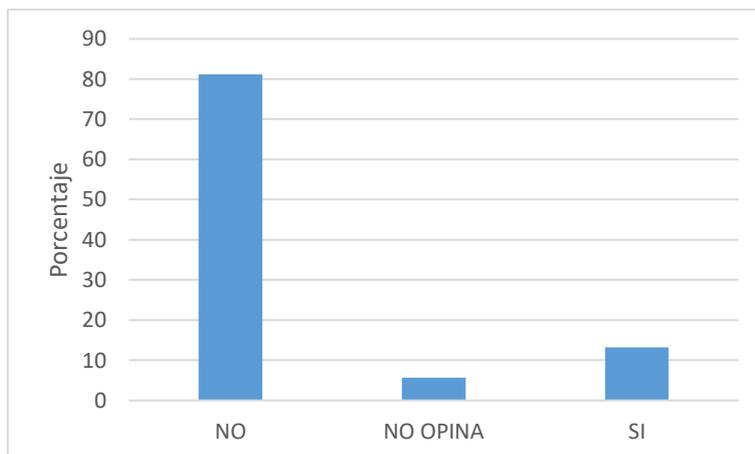


Figura 3. Conocimiento de los derechos fundamentales establecidos en el artículo 2° inciso 22° de la Constitución Política del Perú, referidos a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida.

Fuente: *Elaboración propia*

Observando la figura N° 3, la importancia del planteamiento de esta pregunta reside en determinar si la ciudadanía conoce sus derechos de gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida.

Respondieron de la siguiente manera: de los 106 encuestados el 81 % aseguro no conocer su derecho fundamental establecido en la Constitución Política del Perú, el 13 % sí conoce dicho derecho y el 6% no opina. Lo cual demuestra el desconocimiento por parte de la población de Desaguadero sobre su derecho de gozar un ambiente equilibrado de acuerdo con el desarrollo de su vida.

2) ¿Cree usted que los funcionarios ediles conocen el derecho fundamental establecido en el artículo 2° inciso 22° de la Constitución Política del Perú y sus obligaciones como tal?

Tabla 2.

Distribución de frecuencia del conocimiento de los funcionarios ediles del derecho fundamental establecido en el artículo 2° inciso 22° de la Constitución Política del Perú y sus obligaciones.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	70	66,0	66,0	66,0
	NO OPINA	21	19,8	19,8	85,8
	SI	15	14,2	14,2	100,0
	Total	106	100,0	100,0	

Fuente: *Elaboración propia*

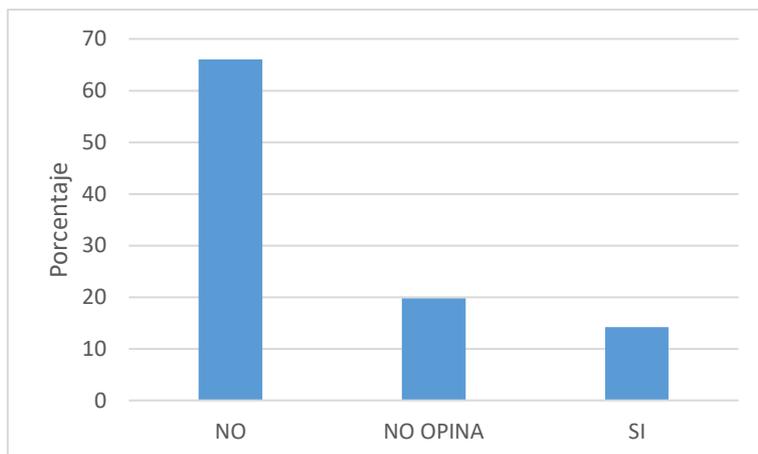


Figura 4. Conocimiento de los funcionarios ediles del derecho fundamental establecido en el artículo 2° inciso 22° de la Constitución Política del Perú y sus obligaciones.

Fuente: Elaboración propia

Interpretación. La figura N° 4 muestra la importancia del planteamiento de esta pregunta que radica en determinar si el personal encargado del manejo de residuos sólidos conoce sus derechos y funciones de acuerdo con las etapas de manejo de residuos sólidos conforme a ley.

De los 106 encuestados, el 66 % indica que no conocen, el 14 % indica que sí conocen, y un 20 % no contestó esta pregunta manifestando que son ajenos a la realidad del trabajo que ellos desarrollan. Lo cual demuestra que en la municipalidad existe un desconocimiento de la ley que vela sobre la salud medioambiental, trayendo como consecuencia la falta de cuidado medioambiental.

3) ¿Tiene usted conocimiento de la existencia de una ley que regula la gestión integral de residuos sólidos?

Tabla 3.

Distribución de frecuencia del conocimiento de la existencia de una Ley que regula la gestión integral de residuos sólidos.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	87	82,1	82,1	82,1
	NO OPINA	5	4,7	4,7	86,8
	SI	14	13,2	13,2	100,0
	Total	106	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

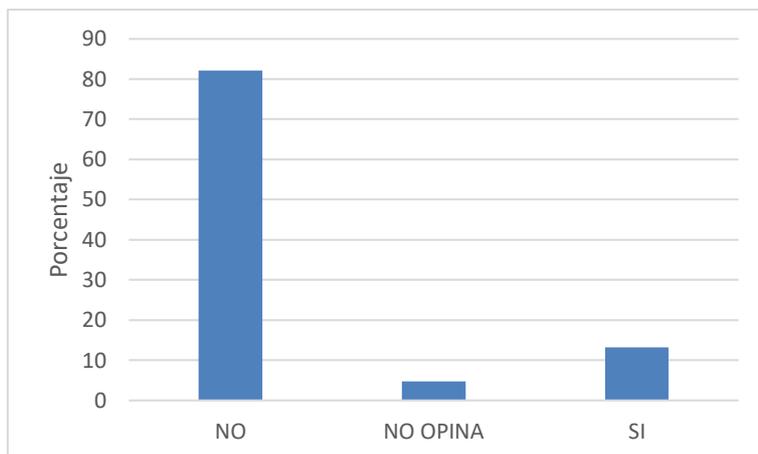


Figura 5. Conocimiento de la existencia de una Ley que regula la gestión integral de residuos sólidos.

Fuente: *Elaboración propia*

Interpretación. En la figura N° 5 se aprecia que de los 106 encuestados el 82 % aseguró no conocer la ley de gestión integral de residuos sólidos, el 13 % sí conoce dicha ley que regula la gestión integral de residuos sólidos, y el 5 % no opinó.

Considero que este fragmento es una parte muy importante de mi investigación, por cuanto me permite apreciar el desconocimiento de esta ley, ya que para determinar si se viene cumpliendo o no una determinada norma, primero es necesario determinar si se tiene conocimiento de ésta. Los resultados obtenidos son indicadores de que existe deficiente conocimiento de la ley de gestión integral de residuos sólidos y demuestra la incidencia negativa en la calidad de vida del poblador de Desaguadero a causa de la deficiente gestión ambiental de los residuos sólidos y manejo en el control sobre la transferencia de los residuos sólidos por parte del municipio de Desaguadero. Con esto se demuestra la falta de difusión de la normatividad ambiental y capacitación a los trabajadores que conforman el área de gestión ambiental.

4) ¿Ha recibido usted algún tipo de orientación por parte de la Municipalidad Distrital de Desaguadero (MDD) sobre la forma en cómo se debe realizar la gestión de los residuos sólidos?

Tabla 4.

Distribución de frecuencia de la orientación por parte de la Municipalidad Distrital de Desaguadero (MDD) sobre la forma en cómo se debe realizar la gestión de los residuos sólidos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	75	70,8	70,8	70,8
	NO OPINA	8	7,5	7,5	78,3
	SI	23	21,7	21,7	100,0
	Total	106	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

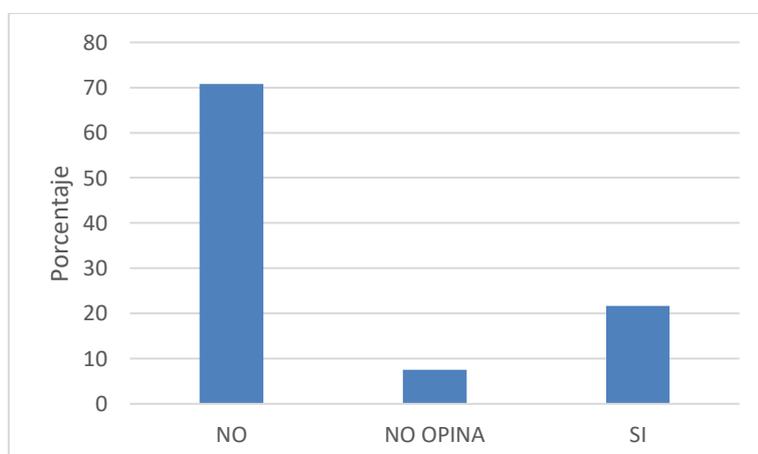


Figura 6. Orientación por parte de la municipalidad distrital de Desaguadero (MDD) sobre la forma en cómo se debe realizar la gestión de los residuos sólidos

Fuente: Elaboración propia

Interpretación. En la figura N° 6 se observa que de los 106 encuestados, el 70 % aseguró no haber recibido orientación sobre cómo se debe realizar la gestión de los residuos sólidos, el 21 % indicó complementariamente que sí recibieron información en alguna vez a través de la radio y televisión local, y el 8 % no respondió esta pregunta. Como se observa, no se tiene un grado de certeza adecuado del mismo, lo que a duras cuentas repercute directamente en las funciones que viene realizando el personal encargado del recojo de residuos sólidos, y, por tanto, en las medidas de prevención y control de las autoridades.

5) **¿Considera usted que haciendo cumplir la ley de gestión integral de residuos sólidos mejoraría la gestión y el manejo de residuos sólidos y por ende se protegería la salud y el bienestar de las personas de su localidad?**

Tabla 5.

Distribución de frecuencia del cumplimiento de la ley de gestión integral de residuos sólidos en la mejora de la gestión y el manejo de residuos sólidos y protección de la salud y el bienestar de las personas de la localidad.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	13	12,3	12,3	12,3
	NO OPINA	5	4,7	4,7	17,0
	SI	88	83,0	83,0	100,0
	Total	106	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

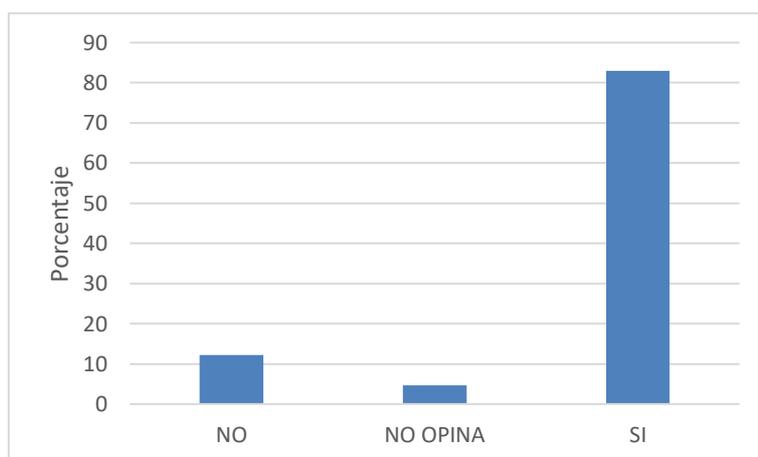


Figura 7. Cumplimiento de la ley de gestión integral de residuos sólidos en la mejora de la gestión y el manejo de residuos sólidos y protección de la salud y el bienestar de las personas de la localidad.

Fuente: Elaboración propia

Interpretación. La figura N° 7 presenta, que de los 106 encuestados el 83 % aseguró que la aplicación de la ley permitiría proteger la salud y el bienestar de la población, el 12 % cree que no mejoraría la gestión y el manejo de los residuos sólidos para la protección de la salud y el bienestar de las personas de la localidad y el 5 % no opinó. En referencia a esta afirmación, la aplicación de la normativa de residuos sólidos en el Perú y Desaguadero favorece la calidad de vida. Así mismo, considero que éste fragmento es de vital importancia en cuanto permite apreciar el cumplimiento de lo establecido por ley en cuanto a manejo a residuos sólidos municipales ya que para determinar si se viene cumpliendo o no una determinada norma, primero es necesario determinar si se tiene conocimiento de ésta.

6) ¿Cree usted que el alcalde de la Municipalidad Distrital de Desaguadero gestiona y proporcionar partidas presupuestales para cumplir con una eficiente gestión de residuos sólidos?

Tabla 6.

Distribución de frecuencia de la gestión y proporción de partidas presupuestales para cumplir con una eficiente gestión de residuos sólidos del alcalde de la Municipalidad Distrital de Desaguadero.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	71	67,0	67,0	67,0
	NO OPINA	14	13,2	13,2	80,2
	SI	21	19,8	19,8	100,0
	Total	106	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

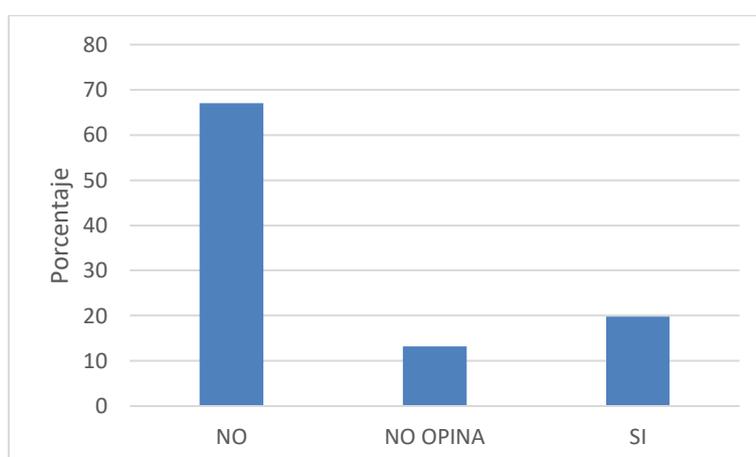


Figura 8. Gestión y proporción de partidas presupuestales para cumplir con una eficiente gestión de residuos sólidos del alcalde de la municipalidad distrital de Desaguadero.

Fuente: Elaboración propia

Interpretación. En la figura N° 8 se aprecia que de los 106 encuestados, el 67 % aseguró que el alcalde no cumple con la función de gestionar y proporcionar partidas presupuestales necesarios para que dentro del municipio exista una adecuada gestión de residuos sólidos, el 20 % asumió que sí, y el 13 % se abstuvo de responder esta pregunta en razón a que desconocen las labores que se cumplen dentro del municipio. Lo cual demuestra que la municipalidad no contribuye eficientemente con la reducción del impacto ambiental trayendo como consecuencia una baja calidad de vida.

7) ¿Conoce usted la existencia y las competencias del MINAM y OEFA?

Tabla 7.

Distribución de frecuencia del conocimiento de la existencia y las competencias del MINAM y OEFA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	92	86,8	86,8	86,8
	NO OPINA	6	5,7	5,7	92,5
	SI	8	7,5	7,5	100,0
	Total	106	100,0	100,0	

Fuente: *Elaboración propia*

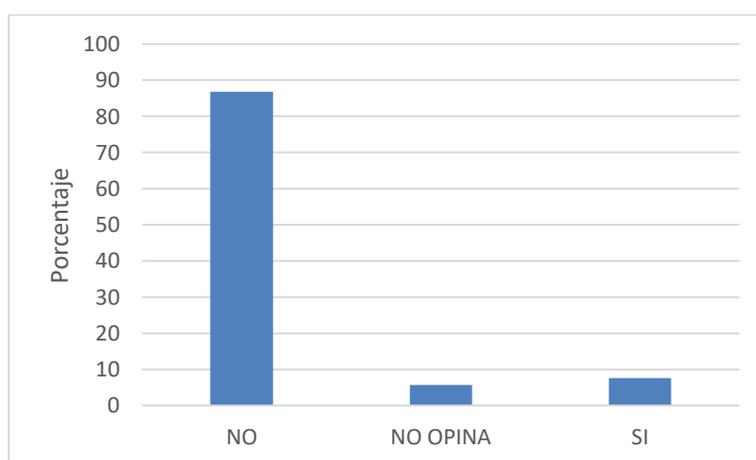


Figura 9. *Conocimiento de la existencia y las competencias del MINAM y OEFA*

Fuente: *Elaboración propia*

Interpretación. En la figura N° 9 se observa que respondieron de la siguiente manera: de los 106 habitantes encuestados el 81% aseguró no tener conocimiento de la existencia y las competencias del MINAM y OEFA, el 13 % conocen las competencias y un 6% no opinaron. Lo cual demuestra que el MINAM y OEFA no desarrollan tareas de difusión de sus competencias que le corresponden como tal a la población.

8) ¿Sabe usted que el PIGARS es un instrumento de gestión que permite mejorar las condiciones de salud y ambiente en una determinada localidad?

Tabla 8.

Distribución de frecuencia del conocimiento del PIGARS como un instrumento de gestión que permite mejorar las condiciones de salud y ambiente en una determinada localidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	77	72,6	72,6	72,6
	NO OPINA	6	5,7	5,7	78,3
	SI	23	21,7	21,7	100,0
	Total	106	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

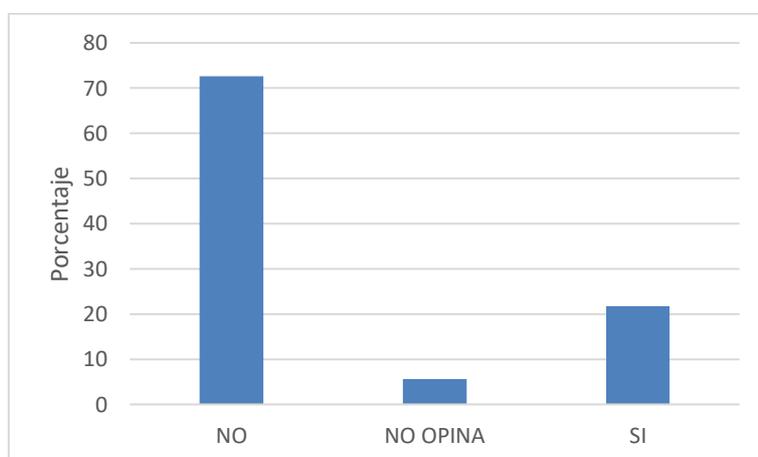


Figura 10. Conocimiento del PIGARS como un instrumento de gestión que permite mejorar las condiciones de salud y ambiente en una determinada localidad

Fuente: Elaboración propia

Interpretación. En la figura N° 10 se aprecia que respondieron de la siguiente manera: de los 106 encuestados, el 72% indicó no conocer que el PIGARS es un documento de gestión que permita mejorar la calidad de vida del poblador de Desaguadero, el 22 % indicó que sí conocen, y el 6% se abstuvo. Lo cual demuestra el desconocimiento por parte de la población sobre la existencia del PIGARS por el cual se presume, que no hay un manejo adecuado de los residuos sólidos basado en la normativa y su participación de la ciudadanía.

9) **¿Considera usted necesaria la aplicación de un plan de manejo de residuos sólidos para mejorar la calidad de vida de la población de Desaguadero?**

Tabla 9.

Distribución de frecuencia de la aplicación necesaria de un plan de manejo de residuos sólidos para mejorar la calidad de vida de la población de Desaguadero

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	12	11,3	11,3	11,3
	NO OPINA	5	4,7	4,7	16,0
	SI	89	84,0	84,0	100,0
	Total	106	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

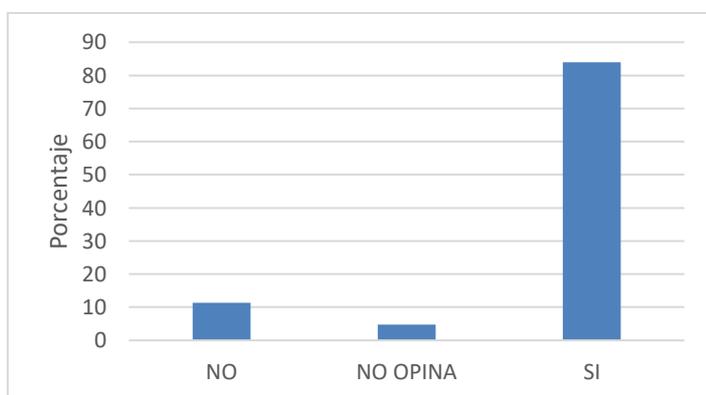


Figura 11. Aplicación necesaria de un plan de manejo de residuos sólidos para mejorar la calidad de vida de la población de Desaguadero.

Fuente: Elaboración propia

Interpretación. En la figura N° 11 se observa que de los 106 encuestados, 89 encuestados que representan el 84% piensa que es elemental la aplicación de una estrategia de gestión de residuos sólidos, para mejorar la calidad de vida poblacional de Desaguadero; 12 que representan el 11% que no, y 5 de encuestados que representan el 5 % no opinan. En alusión a la confirmación de la aplicación del plan de manejo de residuos sólidos enmarcada en la ley de gestión de residuos sólidos piensan que, si mejoraría la calidad de vida continuamente, una vez que la municipalidad logre disponer de aquel plan de manejo de residuos sólidos.

10) ¿Conoce usted si la municipalidad distrital de Desaguadero emite ordenanzas municipales de planes de erradicación de manejo de residuos sólidos?

Tabla 10.

Distribución de frecuencia del conocimiento si la municipalidad distrital de Desaguadero emite ordenanzas municipales de planes de erradicación de manejo de residuos sólidos.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	75	70,8	70,8	70,8
	NO OPINA	7	6,6	6,6	77,4
	SI	24	22,6	22,6	100,0
	Total	106	100,0	100,0	

Fuente: *Elaboración propia*

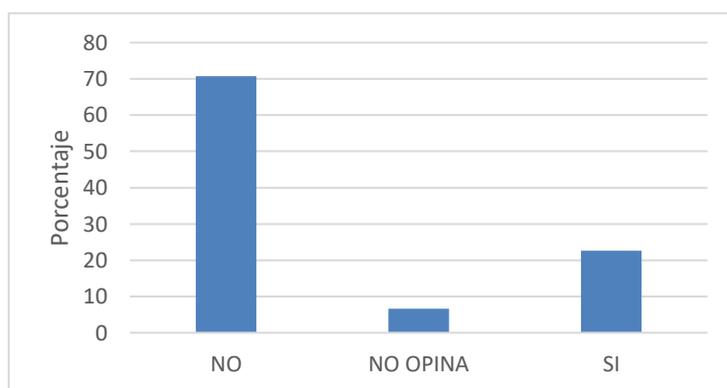


Figura 12. Conocimiento si la municipalidad distrital de Desaguadero emite ordenanzas municipales de planes de erradicación de manejo de residuos sólidos.

Fuente: *Elaboración propia*

Interpretación. En la figura N° 12 se observa que respondieron de la siguiente manera: de los 106 encuestados, el 71 % indicó no tener conocimiento de los planes de erradicación de residuos sólidos que desarrolla la municipalidad, el 22 % indicó que sí conocen, y el 7 % se abstuvo de responder. Lo cual demuestra que en el área de gestión ambiental no existe una armonía y comunicación con la población en la organización y erradicación de los residuos sólidos, trayendo como consecuencia afectación a la calidad de vida del poblador de Desaguadero.

4.2. Análisis de los resultados de la variable dependiente calidad de vida de la población del distrito de Desaguadero

Población: 4060 viviendas de la población de Desaguadero

Muestra: 106 jefes de familia o representante de cada vivienda.

11) ¿Considera usted que vive en un ambiente limpio y saludable en donde la gestión y el manejo de los residuos sólidos es ineficiente?

Tabla 11.

Distribución de frecuencia de la consideración de vivir en un ambiente limpio y saludable en donde la gestión y el manejo de los residuos sólidos es ineficiente.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	86	81,1	81,1	81,1
	NO OPINA	7	6,6	6,6	87,7
	SI	13	12,3	12,3	100,0
	Total	106	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

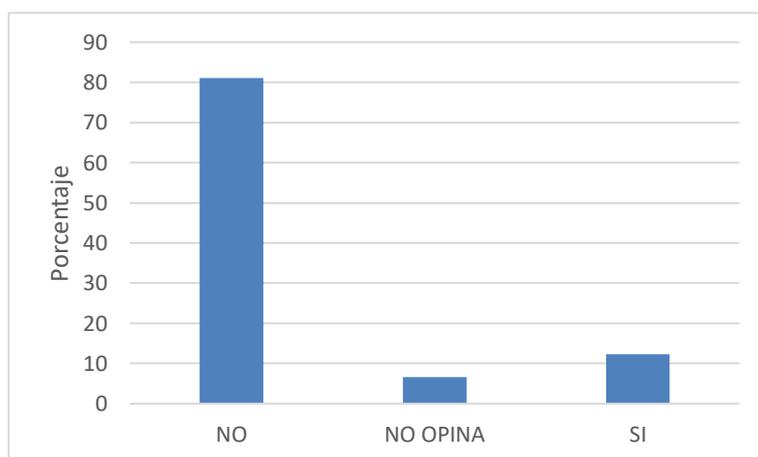


Figura 13. Consideración de vivir en un ambiente limpio y saludable en donde la gestión y el manejo de los residuos sólidos es ineficiente.

Fuente: Elaboración propia

Interpretación. En la figura N° 13 se aprecia que respondieron de la siguiente manera: de los 106 encuestados el 81 % indicó no vivir en un ambiente limpio y saludable en donde la gestión y el manejo de los residuos sólidos es ineficiente, el 12 % manifestó que sí viven en un ambiente limpio y saludable, y el 7 % se abstuvo de responder esta pregunta. Se demuestra que la población no vive en un ambiente limpio y saludable y que no conoce políticas de gestión para un manejo adecuado de los residuos sólidos que producen en sus domicilios.

12) ¿Cree usted que la ciudadanía participa responsablemente en los procesos de toma de decisiones con relación al cuidado del ambiente para mejorar la calidad de vida?

Tabla 12.

Distribución de frecuencia de la participación responsable de la ciudadanía en los procesos de toma de decisiones con relación al cuidado del ambiente para mejorar la calidad de vida.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	88	83,0	83,0	83,0
	NO OPINA	6	5,7	5,7	88,7
	SI	12	11,3	11,3	100,0
	Total	106	100,0	100,0	

Fuente: *Elaboración propia*

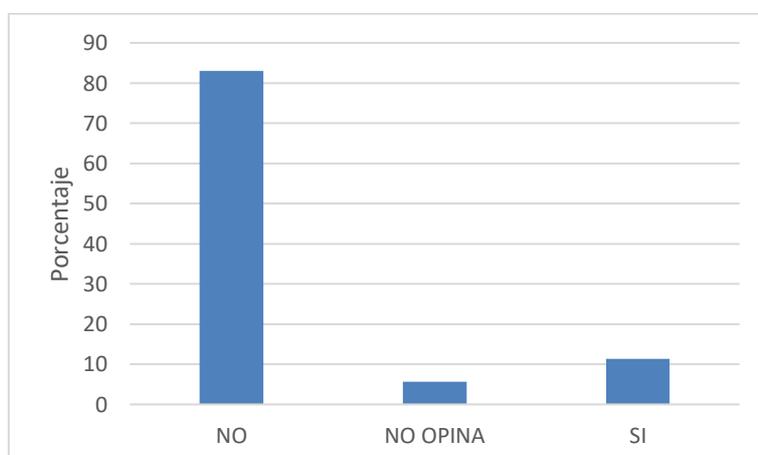


Figura 14. Participación responsable de la ciudadanía en los procesos de toma de decisiones en relación al cuidado del ambiente para mejorar la calidad de vida.

Fuente: *Elaboración propia*

Interpretación. En la figura N° 14 se observa que de los 106 encuestados, el 83 % aseguró no participar en los procesos de toma de decisiones con relación al cuidado del medio ambiente para mejorar su calidad de vida, el 11 % sí participa y el 6% no opinaron. Lo cual demuestra que la ciudadanía no participa responsablemente en los procesos de toma de decisiones, así como en la aplicación de las políticas y medidas relativas al ambiente y mejora de la calidad de vida.

13) ¿Sabe usted que la mala gestión y el mal manejo de los residuos sólidos genera contaminación en el aire, en el suelo y en el agua, influyendo de manera directa en la calidad de vida de un importante sector de la población?

Tabla 13.

Distribución de frecuencia del conocimiento de la mala gestión y el mal manejo de los residuos sólidos que genera contaminación en el aire, en el suelo y en el agua, influyendo de manera directa en la calidad de vida de un importante sector de la población

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	10	9,4	9,4	9,4
	NO OPINA	4	3,8	3,8	13,2
	SI	92	86,8	86,8	100,0
	Total	106	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

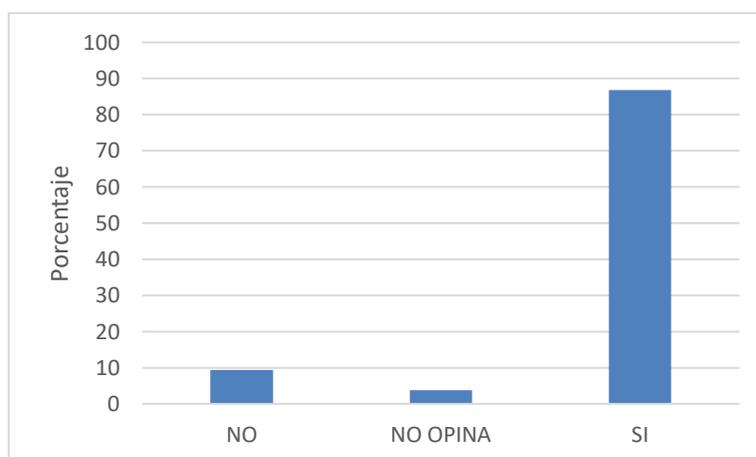


Figura 15. Conocimiento de la mala gestión y el mal manejo de los residuos sólidos que genera contaminación en el aire, en el suelo y en el agua, influyendo de manera directa en la calidad de vida de un importante sector de la población.

Fuente: Elaboración propia

Interpretación. En la figura N° 15 se aprecia que de los 106 encuestados, el 87 % aseguró tener conocimiento que el mal manejo de los residuos sólidos genera contaminación en el aire, en el suelo y en el agua, influyendo de manera directa en la salud de un importante sector de la población, un 9 % indica que no genera contaminación y un 4 % no opinaron. Lo cual se demuestra que el grado de contaminación por residuos sólidos es preocupante, y que por falta de capacitación no conocen de métodos que puedan aplicar en su vida diaria para reducir los factores de contaminación por este tipo de residuos.

14) ¿Considera usted que los problemas ambientales a causa de la generación y acumulación de los residuos sólidos han influido negativamente en la imagen de su localidad y le impide llevar un estilo de vida saludable?

Tabla 14.

Distribución de frecuencia de los problemas ambientales a causa de la generación y acumulación de los residuos sólidos y su influencia negativa en la imagen de la localidad que impide llevar un estilo de vida saludable

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	21	19,8	19,8	19,8
	NO OPINA	14	13,2	13,2	33,0
	SI	71	67,0	67,0	100,0
	Total	106	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

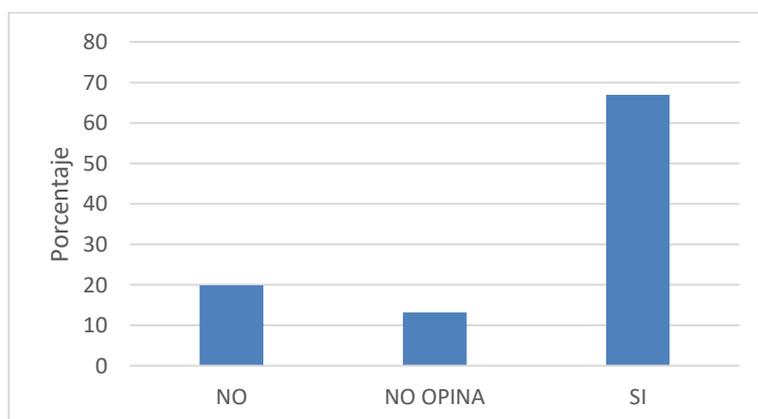


Figura 16. Problemas ambientales a causa de la generación y acumulación de los residuos sólidos y su influencia negativa en la imagen de la localidad que impide llevar un estilo de vida saludable.

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: la figura N° 16 muestra que de los 106 encuestados, el 72 % considera que los problemas ambientales a causa de la generación de los residuos sólidos han influido negativamente en la imagen de su localidad y le impide llevar un estilo de vida saludable, un 17 % indica que la generación de residuos sólidos no influye en la imagen de la localidad y en nada impide que lleven una vida saludable y un 11 % no opinó. Se evidencia que los residuos sólidos son causa de problemas ambientales en las áreas donde se lleva a cabo la feria internacional y especialmente el río Desaguadero, ya que generan impacto ambiental negativo por el inadecuado manejo de los mismos y amenazan la sostenibilidad y la sustentabilidad ambiental.

15) ¿Considera usted que con la participación de los comités vecinales en la fiscalización de la gestión del servicio de recolección de residuos sólidos se mejoraría los servicios de residuos sólidos de su jurisdicción?

Tabla 15.

Distribución de frecuencia de la participación de los comités vecinales en la fiscalización de la gestión del servicio de recolección de residuos sólidos y su mejora de los servicios de residuos sólidos de la jurisdicción.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	19	17,9	17,9	17,9
	NO OPINA	12	11,3	11,3	29,2
	SI	75	70,8	70,8	100,0
	Total	106	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

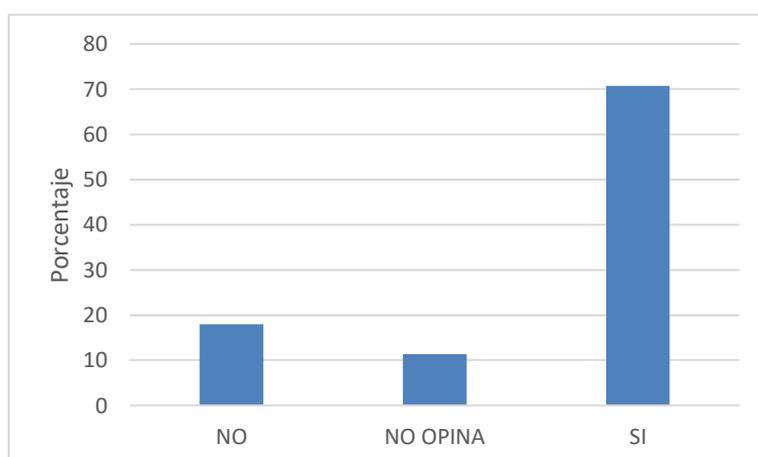


Figura 17. Participación de los comités vecinales en la fiscalización de la gestión del servicio de recolección de residuos sólidos y su mejora de los servicios de residuos sólidos de la jurisdicción.

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: en la figura N° 17 se observa que respondieron de la siguiente manera: de los 106 encuestados, el 71 % considera que si se mejorara la gestión del servicio de recolección de residuos sólidos teniendo la participación de los comités vecinales en dicha fiscalización, el 18 % considera que así se tenga la fiscalización en nada se mejoraría, y un 11 % no opinó. Lo cual se demuestra que en referencia a la afirmación manifestada los comités vecinales juegan un rol fundamental para garantizar el cumplimiento efectivo de la política ambiental y mejorar la calidad de vida de la población.

16) ¿Considera usted que la problemática de la gestión de los residuos sólidos tiene un impacto significativo en la calidad de vida de la población del distrito de Desaguadero?

Tabla 16.

Distribución de frecuencia de la Problemática de la gestión de los residuos sólidos y su impacto significativo en la calidad de vida de la población del distrito de Desaguadero.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	12	11,3	11,3	11,3
	NO OPINA	4	3,8	3,8	15,1
	SI	90	84,9	84,9	100,0
	Total	106	100,0	100,0	

Fuente: *Elaboración propia*

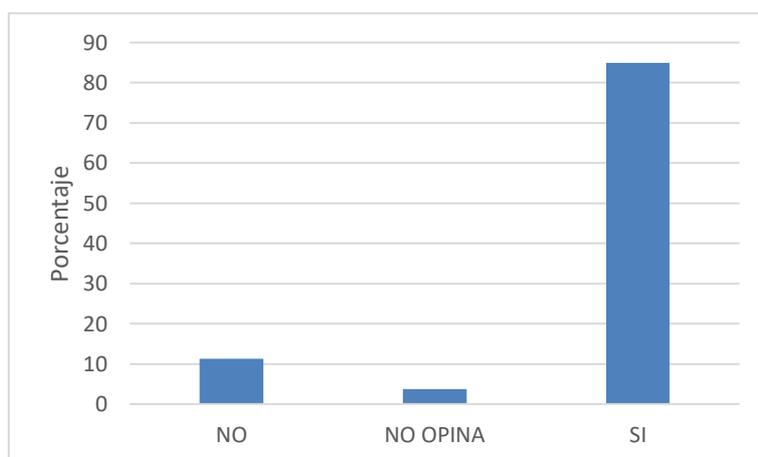


Figura 18. Problemática de la gestión de los residuos sólidos y su impacto significativo en la calidad de vida de la población del distrito de Desaguadero.

Fuente: *Elaboración propia*

Interpretación. En la figura N° 18, se observa que respondieron de la siguiente manera: de los 106 encuestados el 85 % considera que la problemática de la gestión de los residuos sólidos tiene un impacto significativo en la calidad de vida del poblador del distrito de Desaguadero, el 11 % manifiesta que el problema de la gestión de los residuos no tiene un impacto significativo y un 4 % no opina. Demostrándose que la problemática ambiental relacionada directamente con el manejo de los residuos sólidos afecta al ser humano y a su entorno de diferentes maneras, especialmente en los siguientes aspectos: salud pública, factores ambientales, como los recursos renovables y no renovables, factores sociales como la salud pública y factores económicos como los recursos naturales.

17) ¿Considera usted que la municipalidad distrital cuenta con el apoyo de la ciudadanía en el adecuado manejo de los residuos sólidos?

Tabla 17.

Distribución de frecuencia del apoyo de la ciudadanía con la municipalidad distrital en el adecuado manejo de los residuos sólidos para mejorar la calidad de vida

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	83	78,3	78,3	78,3
	NO OPINA	9	8,5	8,5	86,8
	SI	14	13,2	13,2	100,0
	Total	106	100,0	100,0	

Fuente: *Elaboración propia*

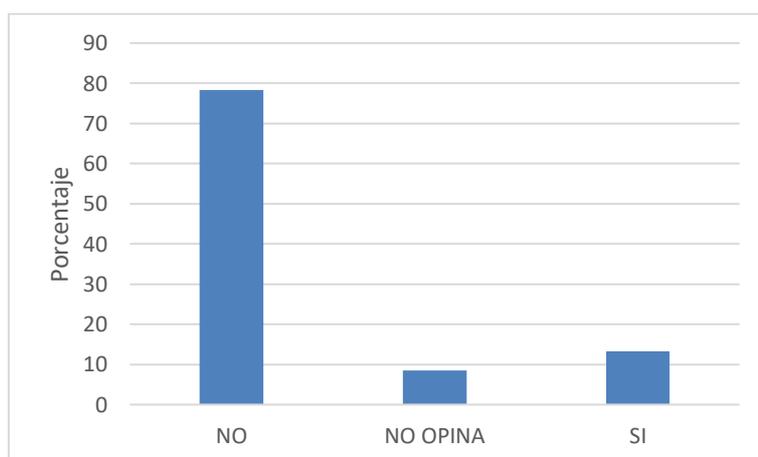


Figura 19. Apoyo de la ciudadanía con la municipalidad distrital en el adecuado manejo de los residuos sólidos para mejorar la calidad de vida.

Fuente: *Elaboración propia*

Interpretación. En la figura N° 19 se observa que respondieron de la siguiente manera: de los 106 encuestados, el 78 % consideran que la Municipalidad Distrital no cuenta con el apoyo de la ciudadanía en el adecuado manejo de los residuos sólidos para mejorar la calidad de vida, el 13 % indica que sí cuenta con el apoyo y un 9 % se abstuvo de responder. Estos resultados indican que la ciudadanía no tiene interés en participar en los aspectos técnico operativos a que se refiere la ley general de residuos sólidos y sus reglamentaciones.

18) ¿Cree usted que, estableciendo un sistema de responsabilidad compartida en la gestión y el manejo de residuos sólidos, mejoraría el desarrollo y bienestar de las personas de su localidad?

Tabla 18.

Distribución de frecuencia del establecimiento de un sistema de responsabilidad compartida en la gestión y el manejo de residuos sólidos en la mejora del desarrollo y bienestar de las personas de la localidad.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	15	14,2	14,2	14,2
	NO OPINA	5	4,7	4,7	18,9
	SI	86	81,1	81,1	100,0
	Total	106	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

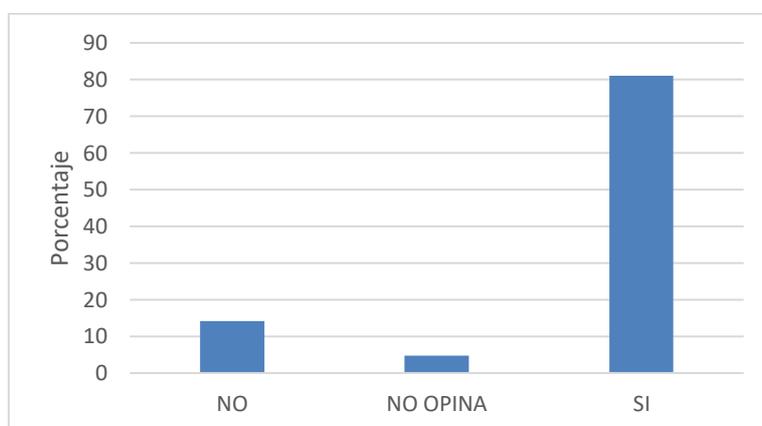


Figura 20. Establecimiento de un sistema de responsabilidad compartida en la gestión y el manejo de residuos sólidos en la mejora del desarrollo y bienestar de las personas de la localidad.

Fuente: Elaboración propia

Interpretación. En la figura N° 20, se aprecia que respondieron de la siguiente manera: de los 106 encuestados, el 81 % indica que estableciendo un sistema de responsabilidad compartida en la gestión y el manejo de residuos sólidos si se permitirá lograr el desarrollo y bienestar de las personas de la localidad, un 14 % respondió que no mejoraría el desarrollo y bienestar de las personas de la localidad y el 5 % no respondió esta pregunta. Lo cual se demuestra que aplicando las políticas ambientales se mejoraría su calidad de vida.

19) ¿La municipalidad distrital cumple adecuadamente con el manejo de los servicios de limpieza, recolección y el transporte de los residuos sólidos para así evitar poner en riesgo la salud de la población?

Tabla 19.

Distribución de frecuencia del cumplimiento adecuado con el manejo de los servicios de limpieza, recolección y el transporte de los residuos sólidos para así evitar poner en riesgo la salud de la población.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	72	67,9	67,9	67,9
	NO OPINA	3	2,8	2,8	70,8
	SI	31	29,2	29,2	100,0
	Total	106	100,0	100,0	

Fuente: *Elaboración propia*

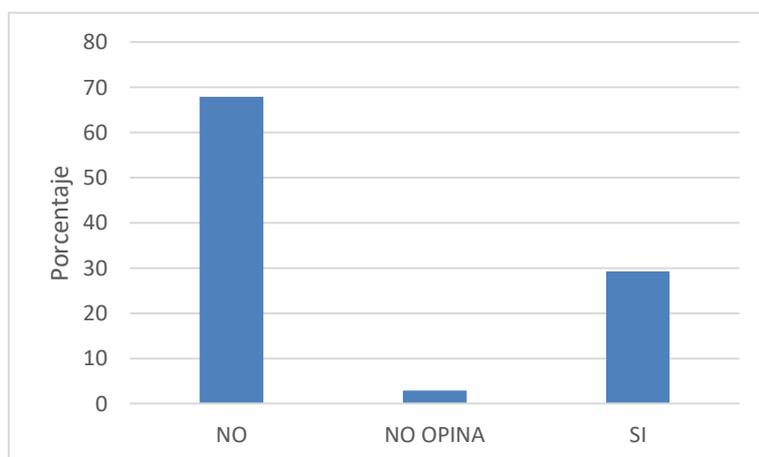


Figura 21. Cumplimiento adecuado con el manejo de los servicios de limpieza, recolección y el transporte de los residuos sólidos para así evitar poner en riesgo la salud de la población.

Fuente: *Elaboración propia*

Interpretación. En la figura N° 21 se observa que respondieron de la siguiente manera: de los 106 encuestados el 68 % indica que no se cumple adecuadamente con el manejo de los servicios de limpieza, recolección y el transporte de los residuos sólidos para así evitar poner en riesgo la salud de la población, el 29 % indica que sí se cumple y el 3 % no opinó. Se demuestra que la municipalidad no cumple adecuadamente con los aspectos técnico operativos que indican la ley general de residuos sólidos en el art. 10 inciso 10.1, por ende, la calidad del servicio prestado del manejo de residuos sólidos no es óptima.

20) ¿Se cuenta con un lugar de disposición final de residuos sólidos como última etapa de su manejo sanitaria y ambientalmente segura?

Tabla 20.

Distribución de frecuencia de la disposición final de residuos sólidos como última etapa de su manejo sanitaria y ambientalmente segura.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	89	84,0	84,0	84,0
	NO OPINA	4	3,8	3,8	87,7
	SI	13	12,3	12,3	100,0
	Total	106	100,0	100,0	

Fuente: *Elaboración propia*

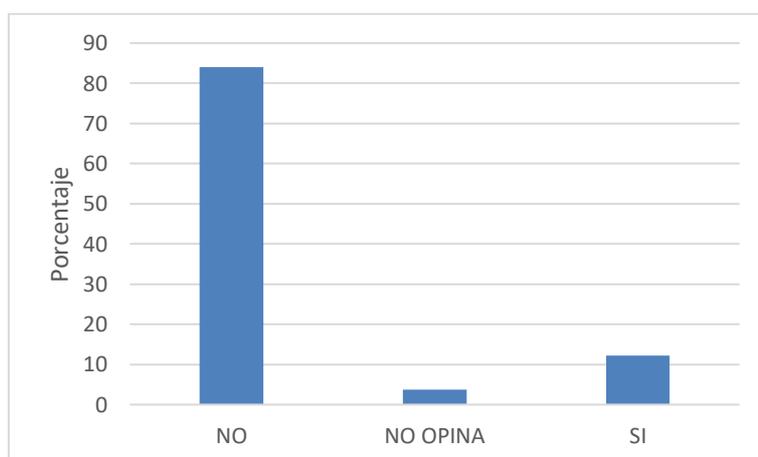


Figura 22. *Disposición final de residuos sólidos como última etapa de su manejo sanitaria y ambientalmente segura.*

Fuente: *Elaboración propia*

Interpretación. En la figura N° 22 se observa que respondieron de la siguiente manera: de los 106 encuestados, el 84 % indica que no se cuenta con un lugar de disposición final de residuos sólidos como última etapa de su manejo sanitaria y ambientalmente segura, el 12 % asegura que si se cuenta con un lugar de disposición final de residuos sólidos como última etapa de su manejo sanitaria y ambientalmente segura y un 4 % no opinaron. Lo cual demuestra que la Municipalidad Distrital de Desaguadero no cuenta con un relleno sanitario por ende no cumple óptimamente con lo que estipula la Ley de gestión integral de residuos sólidos.

4.3. Prueba de hipótesis

La prueba de hipótesis se realizó mediante el coeficiente correlacional rho de Spearman porque las variables son cualitativas, con una escala de medición de las respuestas de tipo ordinal, asimismo, se plantearon las hipótesis nulas.

4.3.1. Contrastación de la hipótesis general

Hi: Existe relación significativa entre la ley de gestión integral de residuos sólidos y calidad de vida del poblador del distrito de Desaguadero, 2019.

Ho: No existe relación significativa entre la ley de gestión integral de residuos sólidos y calidad de vida del poblador del distrito de Desaguadero, 2019.

Tabla 21.
Correlación de la hipótesis general

		Correlaciones		
			Ley de gestión integral de residuos sólidos	Calidad de vida
Rho de Spearman	Ley de gestión integral de residuos sólidos	Coeficiente de correlación	1,000	,726**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	106	106
	Calidad de vida	Coeficiente de correlación	,726**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	106	106

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

Fuente: *Elaboración propia en base al programa SPSS-Rho Spearman*

Interpretación. En la tabla N° 21 se demuestra que la prueba de correlación de suposición rho de Spearman muestra el índice de significatividad bilateral p- valor (0,000), resultado menor al más alto permitido que es 0,05; de modo que, se acepta la suposición alterna y se rechaza la nula. De manera que, existe una interacción significativa entre la ley de gestión integral de residuos sólidos y calidad de vida del poblador desaguadereño.

Hipótesis específica 1

HE1: Existe relación significativa entre la gestión de residuos sólidos y calidad de vida del poblador del distrito de Desaguadero, 2019.

Ho: No existe relación significativa entre la gestión de residuos sólidos y calidad de vida en del poblador del distrito de Desaguadero, 2019.

Tabla 22.

Correlación de la hipótesis específica 1

Correlaciones

		Gestión de residuos sólidos	Calidad de vida
Rho de Spearman	Gestión de residuos sólidos	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,776**
		N	106
	Calidad de vida	Coefficiente de correlación	,776**
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	106

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

Fuente: Elaboración propia en base al programa SPSS-Rho Spearman

Interpretación. En la tabla N° 22, se evidencia que la prueba de correlación de hipótesis rho de Spearman muestra el valor de significatividad bilateral del p-valor (0,000), resultado menor al máximo permitido que es 0,05 en ese sentido se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. En consecuencia, se evidencia que existe relación significativa entre la gestión de residuos sólidos y calidad de vida en la población del distrito de Desaguadero, 2019.

Hipótesis específica 2

HE2: Existe relación significativa entre el manejo de residuos sólidos y calidad de vida del poblador del distrito de Desaguadero, 2019.

Ho: No existe relación significativa entre el manejo de residuos sólidos y calidad de vida del poblador del distrito de Desaguadero, 2019.

Tabla 23.*Correlación de la hipótesis específica 2***Correlaciones**

			Manejo de residuos	Calidad de vida
Rho de Spearman	Manejo de residuos sólidos.	Coeficiente de correlación	1,000	,846**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	106	106
	Calidad de vida	Coeficiente de correlación	,846**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	106	106

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

Fuente: *Elaboración propia en base al programa SPSS-Rho Spearman*

Interpretación: en la tabla N° 23 se evidencia que la prueba de correlación de hipótesis rho de Spearman muestra el valor de significatividad bilateral del p-Valor (0,000) resultado menor al máximo permitido que es 0,05 en consecuencia, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. Es decir, que existe relación significativa entre el manejo de residuos sólidos y calidad de vida en la población del distrito de Desaguadero, 2019.

V. DISCUSIÓN

La investigación tuvo como objetivo general determinar la relación que existe entre la ley de gestión integral de residuos sólidos y calidad de vida en el distrito de Desaguadero, 2019; para ello, se estableció como hipótesis: existe relación significativa entre las variables establecidas en la investigación. Los resultados según el rho de Spearman muestra el valor de significatividad bilateral del p-valor 0,000 resultado mínimo al máximo permitido que es 0,05, por tanto, se acepta la hipótesis de trabajo y se rechaza la hipótesis nula, es decir, que existe relación significativa entre la ley de gestión integral de residuos sólidos y calidad de vida en el distrito de Desaguadero, de lo cual se concluye que nuestro país cuenta con un marco jurídico que permite a los gobiernos locales en el marco de sus competencias regular de manera específica la gestión y el manejo de los residuos sólidos, que garantice nuestro derecho a vivir en un ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo de nuestra vida; sin embargo, se evidencia que la aplicación del Decreto Legislativo N° 1278 por parte de las autoridades del distrito de Desaguadero es deficiente, carente de cumplimiento y limitado enfoque jurídico adecuado que dé solución a este problema. Estos resultados concuerdan con la investigación de Bonilla (2018) quien manifiesta que en el Perú se han desarrollado mecanismos de carácter técnico, normativo, económico y financiero para la prevención de los impactos negativos en el medioambiente. Pero esto no es suficiente; es necesario integrar los sistemas económicos, culturales, sociales y ecológicos, para poder mitigar el impacto ambiental y de esta manera mejorar el nivel de vida de las generaciones actuales y futuras, y poder lograr el desarrollo sostenible y en una de sus conclusiones indica que Los impactos ambientales negativos tienen profundos efectos para el ser humano y más importantes para todo el planeta. La contaminación ambiental afecta la salud de los seres humanos, además de todas sus actividades, sean sociales, productivas o vitales. Por ello, es necesario desarrollar actividades encuadradas en un esquema jurídico, el cual se fundamenta en las normas constitucionales, debiendo toda la normativa del Estado adecuarse a tal esquema. Entonces, es preciso determinar el alcance y la responsabilidad del Estado en la prevención de contaminación, rehabilitación del ambiente y sanción a los culpables.

Respecto a la gestión de residuos sólidos, se muestra que el valor de significatividad bilateral del p-valor es (0,000), resultado menor al máximo permitido que es 0,05 en ese sentido se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. Por ende, se prueba que existe relación significativa entre la gestión de residuos sólidos y calidad de vida del poblador del distrito de Desaguadero, 2019; concordando estos resultados con Correa (2019) quien en su tesis llega a las siguientes conclusiones: la relación que existe entre las variables efectos de la aplicación de la ley de gestión de residuos sólidos y la sostenibilidad y bienestar de la población es baja directa y significativa. La situación actual de la aplicación de ley frente a la gestión de los residuos sólidos en el centro poblado Andrés Araujo Morán por parte de las autoridades, es deficiente, debido a que no se vienen realizando acciones para prevenir la contaminación ambiental, ni se realizan capacitaciones técnicas para una gestión y manejo de los residuos sólidos eficiente, eficaz y sostenible. Los ciudadanos muestran la necesidad de suma urgencia, de una adecuada aplicación de la ley, frente al impacto ambiental negativo que hoy en día presenta el centro poblado Andrés Araujo Morán y la calidad de vida, la igualdad de oportunidades y el gozar de un ambiente sostenible en el centro poblado de Andrés Araujo Morán, solo será posible con la fomentación de políticas de desarrollo sostenible, que permitir minimizar los impactos en el medio ambiente de dicha localidad; por lo tanto se valida el primer objetivo específico en razón de que en la presente tesis motivo de investigación se concluye que uno de los principales problemas de los distritos a nivel nacional es la inadecuada gestión de los residuos sólidos. Legalmente, la gestión de los residuos sólidos es responsabilidad municipal tal y como lo estipula la ley de gestión integral de residuos sólidos. Por tanto, son los gobiernos locales los encargados de implementar acciones para controlar la problemática de los residuos sólidos y no se afecten los derechos fundamentales del ciudadano.

Así mismo con el manejo de residuos sólidos se muestra que el valor de significatividad bilateral del p-valor es (0,000), resultado menor al máximo permitido que es 0,05 en ese sentido, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. En consecuencia, se evidencia que existe relación significativa entre el manejo de residuos sólidos y calidad de vida del poblador del distrito de Desaguadero, 2019; resultados que concuerdan con el estudio de Torres (2018) en

donde demostró que no fue eficaz las acciones emitidas respecto a la gestión (administrativas) y manejo (operativas) de los residuos sólidos por parte de la autoridad local (Municipalidad Distrital de Yarinacocha) durante el período 2012 – 2014, así mismo que hasta la fecha esas deficiencias se mantienen vigentes, y que falta decisión política para lograr cambios en favor de la sociedad; por ende, si se está afectando los derechos de la población yarinense, ya que no debemos olvidar que el derecho a un ambiente es de tipo moral y, que por ende, cualquier persona puede denunciar su afectación y más cuando este puede involucrar la salud pública. Se valida la segunda hipótesis específica en razón de que estas conclusiones concuerdan con el presente estudio de investigación en el sentido de que la situación actual en Desaguadero sobre esta problemática, también se está presentando como una amenaza, debido al manejo deficiente de los residuos sólidos, por parte de las autoridades y a la falta de compromiso, por mantener informados a los ciudadanos sobre los efectos que pueden surgir a raíz de la contaminación ambiental tal como es la afectación en la calidad de vida del poblador de Desaguadero.

Los resultados evidencian que se hace de suma trascendencia la aplicación de la ley de gestión integral de residuos sólidos, porque permitirá afrontar los graves inconvenientes del medio ambiente que encara el distrito, cuya responsabilidad recae en la administración municipal, como son la disposición correcta de los residuos sólidos en coordinación con las instituciones públicas y privadas, como la población en su conjunto, para la promoción del desarrollo integral de la comunidad, viabilizando el crecimiento económico, la justicia social y la sostenibilidad ambiental

La gestión y el manejo de residuos sólidos de ámbito municipal representa un desafío para Perú en el presente y en el futuro inmediato. La gestión de residuos sólidos municipales se delega no solo de uno de los más grandes inconvenientes del medio ambiente en el territorio nacional, sino que involucra un efecto directo en la calidad de vida de los habitantes y trabajadores involucrados en la prestación de servicios.

Un primer paso que debería darse, es mejorar los mecanismos de idealización de la administración de residuos sólidos de parte de las municipalidades distritales y en este aspecto, el ministerio del ambiente tendrá que

tener una más grande presencia y promover el cumplimiento de dicha obligación legal.

No cabe duda de que la agenda de gestión de residuos urbanos debe contemplar el fortalecimiento de los mecanismos de gestión, coordinación y participación ciudadana. En este sentido, fortalecer los comités ambientales municipales y los comités ambientales regionales como un espacio para que la sociedad civil y las autoridades resuelvan conjuntamente el problema de los residuos sólidos es una tarea pendiente. Al mismo tiempo, también es importante plasmar estos espacios de participación en un presupuesto participativo o plan de coordinación para que el proyecto se convierta en una realidad.

Por otra parte, también deberá estudiarse la posibilidad de una reforma legislativa que facilite aprovechar las potencialidades de las municipalidades, En ese sentido, se deberían aprovechar las figuras como las mancomunidades municipales para fomentar la participación conjunta de distintos municipios en la inversión en infraestructura de residuos sólidos, en la capacitación conjunta de su personal, en la adquisición de conocimientos y nuevas tecnologías para su uso en la efectivización de los programas de residuos sólidos.

En este sentido, fortalecer los comités ambientales municipales y los comités ambientales regionales como un espacio para que la sociedad civil y las autoridades resuelvan conjuntamente el problema de los residuos sólidos es una tarea pendiente. Al mismo tiempo, también es importante plasmar estos espacios de participación con un presupuesto participativo o plan de coordinación para que el proyecto se convierta en una realidad.

VI. CONCLUSIONES

1. Se concluye que, aplicando eficientemente la ley de gestión integral de residuos sólidos, influye positivamente en la calidad de vida de la población del distrito de Desaguadero, debido a que el coeficiente de correlación tiene un valor de 0,726 confirmándose una relación positiva alta, y con un nivel de significancia bilateral de 0,000 que es menor a 5%; por lo que se acepta la hipótesis de investigación; evidenciándose que la autoridad municipal del distrito de Desaguadero en el marco de sus competencias que establece la legislación nacional de regular la gestión y el manejo de los residuos sólidos y que garantice la protección de la salud y el medio ambiente no asume en forma eficaz su responsabilidad para implementar políticas de acción, la aplicación de la ley es deficiente, de incumplimiento, y de un limitado enfoque jurídico adecuado que dé solución eficaz a esta problemática.
2. Se concluye que la eficiente gestión de los residuos sólidos, influye positivamente en la calidad de vida del poblador de Desaguadero, debido a que el coeficiente de correlación tiene un valor de 0,776 confirmándose una relación positiva alta y con un nivel de significancia bilateral de 0,000 que es menor a 5 %; por lo que se acepta la hipótesis de investigación; evidenciándose que hay deficiencia por parte de las autoridades en implementar y mejorar la actividad técnica administrativa destinada a la planificación, coordinación, concertación, diseño, aplicación y evaluación de políticas, estrategias, planes y programas de acción de manejo apropiado de los residuos sólidos, y así evitar poner en riesgo la vigencia de derechos fundamentales tales como el derecho a la salud y a gozar de un medio ambiente sano.
3. Se concluye que el manejo eficiente de los residuos sólidos, influye positivamente en la calidad de vida del poblador de Desaguadero, debido a que el coeficiente de correlación tiene un valor de 0,846 confirmándose una relación positiva muy alta y con un nivel de significancia bilateral de 0,000 que es menor a 5 %; por lo que se acepta la hipótesis de investigación; evidenciándose que hay deficiencia por parte de las autoridades en

implementar y mejorar la actividad técnica operativa del manejo de residuos sólidos y la falta de compromiso de los ciudadanos a involucrarse activamente en la minimización, segregación y manejo adecuado de los residuos que generan; en pro de mejorar la habitabilidad para el desarrollo de calidad de vida del poblador de Desaguadero.

VII. RECOMENDACIONES

1. Es necesario que se aplique adecuadamente la ley de gestión integral de residuos sólidos, para evitar riesgos potenciales para el ambiente y la salud de la población de Desaguadero fomentando políticas de desarrollo sostenible, que logren el aumento de la calidad de vida, la igualdad de oportunidades y un ambiente sostenible. Así mismo, las autoridades locales y sobre todo los ciudadanos tomen conciencia de la situación, para poder así buscar medidas pertinentes encaminadas hacia la solución y control, solo así vamos a lograr el mejoramiento de las condiciones y calidad de vida de los ciudadanos.
2. Se recomienda que la autoridad municipal dé mayor importancia a la gestión de los residuos sólidos en el distrito con el objeto de mejorar la calidad de vida, para lo cual se debería primero planificar la parte administrativa en las magnitudes de residuos domiciliarios, residuos comerciales y residuos de procedencia de limpieza pública creando ordenanzas y plantearse un cumplimiento de metas asignadas por la cartera del MINAM, acogerse al plan de incentivos para obtener mayor recurso, además, se deben designar los recursos necesarios y asignar partidas presupuestales para poder mejorar el manejo de residuos en la comuna y así sea favorable el nivel de percepción por parte de la población siendo estos los mayores beneficiarios.
3. La administración municipal a cargo de las gerencias de limpieza pública, es la encargada de planificar y diseñar el manejo adecuado de los desechos sólidos de la población del distrito, por lo que se recomienda realizar mejoras a los planes y metodologías de manejo de residuos sólidos municipales como lo son el programa de segregación en la fuente, empadronamiento de recicladores, proponer ordenanzas para mejorar sus sistemas de control de cada programa de la gestión, además de involucrar a la población con charlas, capacitaciones y programas que incentiven realizar actividades de segregación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Andaluz, C. (2016). *Manual de Derecho Ambiental*. Lima, Perú: Editorial Iustitia S.A.C. (Quinta Edición).
- Andaluz, C. (2006). *Manual de Derecho Ambiental*. (2 ed.). Miraflores, Lima, Perú: Proterra.
- Ardila, R. (2003). *Calidad de vida: Una definición integradora*. Revista Latinoamericana de Psicología, vol. 35, núm. 2, 2003, pp. 161-164 Fundación Universitaria Konrad Lorenz Bogotá, Colombia.
- Bernal, C (2010). *Metodología de la Investigación para administración economía, humanidades y ciencias sociales*. Pearson educación. México. Segunda Edición.
- Bonilla, L. (2018). *La política ambiental y el ecosistema en el Perú, Lima* (Tesis de pregrado). Universidad Peruana de las Américas Escuela Profesional de Derecho.
- Brown, D., Umaña, G., Gil Larroj, J., Stanley, M., & Bessalel, M. (2003). *Guía para la gestión del manejo de residuos sólidos municipales*
- Centro panamericano de ingeniería sanitaria y organización panamericana de la salud. (2005). *Procedimientos estadísticos para los estudios de caracterización de residuos sólidos*.
- Correa, L. (2019). *Ley de Gestión de Residuos Sólidos y su impacto de aplicación en la sostenibilidad y bienestar de la población de Andrés Araujo Morán, 2018* (Tesis de pregrado). Universidad Nacional de Tumbes Facultad de Derecho y Ciencia Política.
- Decreto Legislativo N° 1278 (2016). *Ley de gestión integral de residuos sólidos-Perú*.
- Decreto Supremo N° 014-2017 (2017). *Reglamento del Decreto Legislativo 1278-Perú*.

- De Pablos, J. y Sánchez, L. (2002). *Significación de la calidad de vida y revitalización del espacio urbano*. Un estudio de caso. Revista FERMENTUM, 34 (12) 415-446.
- Espinoza, V. (2014). *El daño ambiental y la responsabilidad del Estado de acuerdo a la Constitución de la República del Ecuador del año 2008* (Tesis) Universidad Central del Ecuador. Quito, Ecuador.
- Fadda, G. y Jirón, P. (2001). Calidad de vida y género en sectores populares urbanos. Un estudio de caso en Santiago de Chile: Síntesis final y conclusiones.
- Giulietta, P. (2011). *Calidad de vida y Género en Sectores Populares Urbanos*. Un Estudio de Caso en Santiago de Chile: Síntesis Final y Conclusiones". Boletín Nº 42. Instituto de la Vivienda Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad de Chile.
- Gonzales, D. y Huamán, G. (2015). Gestión de Residuos Sólidos Urbanos en el Distrito de Contumazá, Provincia de Contumazá, Cajamarca. (Tesis de Grado), Universidad Nacional de Trujillo, Escuela Académico Profesional de Ingeniería Industrial.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2016). Manual de llenado Formulario GIRS.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw-Hill.
- Hernandez, R. y Mendoza, C. (2019) *Metodología de la investigación*. México. Ed. Mc Graw-Hill
- Higueras, L. (2010). *Residuos sólidos, contaminación y efecto del medio ambiente en el Municipio de La Paz, creación de una norma específica que regule su tratamiento*. (Tesis para optar el grado de Licenciatura en derecho). La Paz, Bolivia.
- Jimenez, M. (2018). Mecanismos que impulsan la ejecución del plan integral de gestión ambiental de residuos sólidos de la municipalidad de Piura (Tesis

de pregrado). Universidad Cesar Vallejo Facultad de Derecho Escuela Profesional de Derecho.

León, F. (2005). *Dimensiones del concepto constitucional de calidad de vida*.

Ley N° 27314 (2000). *Ley general de residuos sólidos* - Perú.

Ley N° 28611 (2005). *Ley general del ambiente*-Perú.

Ley N° 27972 (2003). *Ley orgánica de municipalidades*- Perú

Ortiz, M. (2018). *Responsabilidad funcional edil, con respecto al manejo de los residuos sólidos y atentado contra el derecho a la salud pública de los moradores del mercado mayorista –Moshoqueque-Distrito de José Leonardo Ortiz* (Tesis de pregrado). Universidad de Huánuco Facultad de Derecho y Ciencias Políticas.

Ministerio del ambiente del Perú (2016). *Residuos y áreas verdes*. En aprende a prevenir los efectos del mercurio (MINAM ed., Vol. 2, pág. 08). Lima, Lima, Perú: Gráfica 39.

Montenegro, M. (2004). *Comunidad y Bienestar Social*, en Autor (comp.), Introducción a la Psicología Comunitaria. Barcelona: UAC.

Pardo, G. y Villavicencio P. (1999). *Reflexiones sobre la calidad de vida y el desarrollo*. Revista región y sociedad. México.

Paucar, E. (2019). *Vulneración de los derechos ciudadanos ambientales, por la no implementación del sistema de tratamiento de residuos sólidos, Provincia de Huancavelica – al 2018*. (Tesis de pregrado) Universidad Nacional de Huancavelica, Facultad de Derecho y Ciencias Políticas, Escuela Profesional de Derecho y Ciencias Políticas.

Pinedo G., Torres, J. y Salazar B. (2018). *Eficacia de la autoridad administrativa municipal en el manejo de los residuos sólidos y su afectación en el derecho al medio ambiente sano y saludable en el distrito de Yarinacocha, 2012 – 2014*. Tesis Universidad Nacional de Ucayali, Facultad de Derecho y Ciencias Políticas, Escuela Profesional de Derecho. Pucallpa – Perú

- Rodríguez, R. (2016). *Análisis del manejo de los residuos sólidos en el mercado central de pueblo nuevo, Santiago de los Caballeros, República Dominicana*. República Dominicana.
- Rozo, A. (2015). *Propuesta Metodológica Para el Seguimiento y Control del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS), del Municipio de Usiacurí en el Departamento del Atlántico*. (Tesis de Maestría), Universidad de Manizales, Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas, Barranquilla.
- Sakurai, K. (1983) *Manual de instrucción de análisis de residuos sólidos municipales*. CEPIS, Lima. Segunda versión.
- Schalock, R. y Verdugo, M. (2006). *Calidad de Vida*. Manual para profesionales de educación, salud y servicios sociales. Madrid: Alianza Editorial.
- Tchobanoglous, G., Theisen, H. y Vigil, S. (1994). *Gestión integral de residuos sólidos*. Madrid: Mc Graw Hill.
- Tchobanoglous, G., Theisen H. y Vigil S. (1997). *Gestión Integral de Residuos sólidos*, Mc.Graw Hill, México.
- Tocas, J. (2019). *Medida legal a implementar frente a la contaminación ambiental generada por residuos sólidos en la municipalidad provincial de Trujillo* (Tesis de pregrado) Universidad Privada Antenor Orrego, Facultad de Derecho y Ciencias Políticas, Escuela Profesional de Derecho.
- Tribunal Constitucional del Perú. (05 de Abril de 2005). Primera Sala del Tribunal Constitucional. Sentencia del Exp. 0048- 2004- PITC. [José Miguel Morales Dasso].

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE	CONCEPTO	INSTRUMENTO	METODOLOGÍA
Problema general: ¿Cómo influye la aplicación de la Ley de gestión integral de residuos sólidos en la calidad de vida de la población del distrito de Desaguadero 2019?	Objetivo general: Analizar la influencia de la aplicación de la ley de gestión integral de residuos sólidos en la calidad de vida de la población del distrito de Desaguadero, 2019?	Hipótesis general: La aplicación de la ley de gestión integral de residuos sólidos influye positivamente en la calidad de vida de la población del distrito de Desaguadero.	V.I. Ley de gestión integral de residuos sólidos. V.D. Calidad de vida	La ley de gestión integral de residuos sólidos en el Art. 1°, señala: “El presente Decreto Legislativo establece derechos, obligaciones, atribuciones y responsabilidades de la sociedad en su conjunto, con la finalidad de propender hacia la maximización constante de la eficiencia en el uso de los materiales y asegurar una gestión y manejo de los residuos sólidos económica, sanitaria y ambientalmente adecuada, con sujeción a las obligaciones, principios y lineamientos de este Decreto Legislativo”. Velásquez (2001), señala que la calidad de vida, es una medida de logro respecto de un nivel establecido como óptimo teniendo en cuenta dimensiones socioeconómicas y ambientales dependientes de la escala de valores prevaecientes en la sociedad, y que varían en función de las expectativas del progreso histórico.	- Revisión documentaria -Cuestionario de encuesta	Tipo y nivel de investigación: Es de tipo mixto-descriptiva, con un alcance o nivel correlacional cuantitativo y cualitativo. Diseño de la investigación: No experimental correlacional transversal con un enfoque cuantitativo
1° Problema específico: ¿Cómo influye la eficiencia de la gestión de los residuos sólidos en la calidad de vida del poblador de Desaguadero?	1° Objetivo específico: Evaluar la eficiencia de la gestión de los residuos y su influencia en la calidad de vida del poblador de Desaguadero	1° Hipótesis general: La gestión eficiente de los residuos sólidos influye positivamente en la calidad de vida del poblador de Desaguadero	V.I. Gestión de residuos sólidos V.D. Calidad de vida	Velásquez (2001), señala que la calidad de vida, es una medida de logro respecto de un nivel establecido como óptimo teniendo en cuenta dimensiones socioeconómicas y ambientales dependientes de la escala de valores prevaecientes en la sociedad, y que varían en función de las expectativas del progreso histórico.	-Revisión documentaria -Cuestionario de encuesta	Tipo y nivel de investigación: Es de tipo mixto-descriptiva, con un alcance o nivel correlacional cuantitativo y cualitativo. Diseño de la investigación: No experimental correlacional transversal con un enfoque cuantitativo
2° Problema específico: ¿Cómo influye la eficiencia del manejo de los residuos sólidos en la calidad de vida del poblador de Desaguadero?	2° Objetivo específico: Evaluar la eficiencia del manejo de los residuos sólidos y su influencia en la calidad de vida del poblador de Desaguadero	2° Hipótesis general: El manejo eficiente de los residuos sólidos influye positivamente en la calidad de vida del poblador de Desaguadero	V.I. Manejo de residuos sólidos V.D. Calidad de vida	La ley N° 27314 en el Art. 14°, define: “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 a la salud y el ambiente, para ser manejados a través de un sistema que incluya, según corresponda”.	-Revisión documentaria -Cuestionario de encuesta	Tipo y nivel de investigación: Es de tipo mixto-descriptiva, con un alcance o nivel correlacional cuantitativo y cualitativo Diseño de la investigación: No experimental correlacional transversal con un enfoque cuantitativo

Anexo 2. Matriz de operacionalización de variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS
VI: Ley de gestión integral de residuos sólidos.	- Derechos de la persona	- Protección de la calidad de vida	1
		- Eficacia de la acción pública	2
		- Contribución de la ley en la aplicación de políticas de acción.	3
		- Posibilidad de establecer acciones de educación y sensibilización.	4
	- Gestión de residuos sólidos	- Administración de residuos sólidos	5
		- Función gerencial y administrativa.	6
		- Contribución en la evaluación del cumplimiento de la Ley.	7
		- Implementación y aplicación de instrumentos de gestión.	8
	- Manejo de residuos sólidos	- Grado de conocimiento de la población en el manejo adecuado de los residuos sólidos	9
		- Grado de conocimiento en la emisión de documentos normativos.	10
VD: Calidad de vida de la población del distrito de Desaguadero 2019.	- Protección ambiental y salud ambiental pública.	- Aplicación de instrumentos de gestión	11
		- Participación ciudadana	12
		- Impacto sobre la salud de las personas y el medio ambiente	13
	- Bienestar ambiental, físico y social	- Administración de residuos sólidos	14
		- Consolidación de mecanismos de concertación.	15
		- Influencia en la imagen de su localidad	16
	- Habitabilidad del entorno y utilidad de vida	- Sensibilización en el manejo de los residuos sólidos	17
		- Responsabilidad y bienestar del ciudadano	18
		- Aspecto técnico operativo	19
		- Disposición adecuada de residuos sólidos.	20

Anexo 3. Instrumento

UNIVERSIDAD PRIVADA TELESUP
FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE DERECHO CORPORATIVO

ENCUESTA DE CONOCIMIENTO DE DERECHOS, OBLIGACIONES,
ATRIBUCIONES Y RESPONSABILIDADES DE LA POBLACION DEL
DISTRITO DE DESAGUADERO EN LA APLICACIÓN DE LA LEY DE GESTION
INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS

Estimado (a) colaborador, con el presente cuestionario se pretende obtener información respecto a la aplicación de la Ley de gestión integral de residuos sólidos D.L. N° 1278 y su influencia en la calidad de vida de la población del distrito de Desaguadero-2019; para lo cual solicito tu colaboración, respondiendo a todas las preguntas. Los resultados de este diagnóstico nos permitirán proponer sugerencias a la municipalidad distrital de Desaguadero para mejorar la calidad de vida de la población de Desaguadero teniendo en consideración la aplicación de la Ley de gestión integral de residuos sólidos.

VARIABLE 1: LEY DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS

Por favor señale su respuesta marcando con una “X” la alternativa que vea por conveniente.

ITEMS	ESCALA VALORATIVA		
	SI	NO	NO OPINA
1. ¿Conoce usted su derecho fundamental establecido en el artículo 2° inciso 22° de la Constitución Política del Perú, en cuanto a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida?			
2. ¿Cree usted que los funcionarios ediles conocen el derecho fundamental establecido en el artículo 2° inciso 22° de la Constitución Política del Perú y sus obligaciones como tal?			
3. ¿Tiene usted conocimiento de la existencia de la Ley de gestión integral de residuos sólidos?			
4. ¿Ha recibido usted algún tipo de orientación por parte de la municipalidad distrital de Desaguadero			

(MDD) sobre la forma en cómo se debe realizar la gestión de los residuos sólidos?			
5. ¿Considera usted que haciendo cumplir la ley de gestión de residuos sólidos mejoraría la gestión y el manejo de residuos sólidos y por ende se protegería la salud y el bienestar de las personas de su localidad?			
6. ¿Cree usted que el alcalde de la municipalidad distrital de Desaguadero cumple con la función de gestionar y proporcionar partidas presupuestales necesarios para que exista una adecuada gestión de residuos sólidos?			
7. ¿Conoce usted la existencia y las competencias del MINAM y OEFA?			
8. ¿Sabe usted que el PIGARs es un instrumento de gestión que permite mejorar las condiciones de salud y ambiente en una determinada localidad?			
9. ¿Considera usted necesaria la aplicación de un plan de manejo de residuos sólidos para mejorar la calidad de vida de la población de Desaguadero?			
10. ¿Conoce usted si la municipalidad distrital de Desaguadero emite ordenanzas municipales de planes de erradicación de manejo de residuos sólidos?			

VARIABLE 2: CALIDAD DE VIDA DE LA POBLACIÓN DEL DISTRITO DE DESAGUADERO

Por favor señale su respuesta marcando con una “X” la alternativa que vea por conveniente.

ITEMS	ESCALA VALORATIVA		
	SI	NO	NO OPINA
11. ¿Considera usted que vive en un ambiente limpio y saludable en donde la gestión y el manejo de los residuos sólidos es eficiente?			
12. ¿Cree usted que la ciudadanía participa responsablemente en los procesos de toma de decisiones en relación al cuidado del ambiente para mejorar la calidad de vida?			
13. ¿Sabe usted que la mala gestión y el mal manejo de los residuos sólidos genera contaminación en el aire, en el suelo y en el agua, influyendo de manera directa en la calidad de vida de un importante sector de la población?			
14. ¿Considera usted que los problemas ambientales a causa de la generación de los residuos sólidos han influido en la imagen de su localidad y le impide llevar un estilo de vida saludable?			
15. ¿Considera usted que con la participación de los comités vecinales en la fiscalización de la gestión del servicio de recolección de residuos sólidos se mejoraría los servicios de residuos sólidos de su jurisdicción?			
16. ¿Considera usted que la problemática de los residuos sólidos tiene un impacto significativo en la calidad de vida de la población del distrito de Desaguadero?			
17. ¿Considera usted que la municipalidad distrital cuenta con el apoyo de la ciudadanía en el adecuado manejo de los residuos sólidos?			
18. ¿ Cree usted que estableciendo un sistema de responsabilidad compartida en la gestión y el manejo de residuos sólidos, mejoraría el desarrollo y bienestar de las personas de su localidad?			
19. ¿La municipalidad distrital cumple adecuadamente con el manejo de los servicios de limpieza, recolección y el transporte de los residuos sólidos para así evitar poner en riesgo la salud de la población?			
20. ¿Se cuenta con un lugar de disposición final de residuos sólidos como última etapa de su manejo sanitaria y ambientalmente segura?			

Gracias por su apoyo: “POR UNA CIUDAD BINACIONAL LIMPIA Y SALUDABLE”

Anexo 4. Validación de instrumentos

CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS

DIMENSIONES/ÍTEMS	PERTINENCIA		RELEVANCIA		CLARIDAD		SUGERENCIA
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
LEY DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS - Derechos de la persona	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1. ¿Conoce usted su derecho fundamental establecido en el artículo 2° inciso 22° de la Constitución Política del Perú, en cuanto a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida?	X		X		X		
2. ¿Cree usted que los funcionarios ediles conocen el derecho fundamental establecido en el artículo 2° inciso 22° de la Constitución Política del Perú y sus obligaciones como tal?	X		X		X		
3. ¿Tiene usted conocimiento de la existencia de la ley general de residuos sólidos y una ley que regula la gestión integral de residuos sólidos?	X		X		X		
4. ¿Ha recibido usted algún tipo de orientación por parte de la Municipalidad distrital de Desaguadero (MDD) sobre la forma en cómo se debe realizar la gestión de los residuos sólidos?	X		X		X		
- Gestión de residuos solidos	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SUGERENCIA
5. ¿Considera usted que haciendo cumplir la ley general de residuos sólidos mejoraría la gestión y el manejo de residuos sólidos y por ende se protegería la salud y el bienestar de las personas de su localidad?	X		X		X		
6. ¿Cree usted que el alcalde de la municipalidad distrital de Desaguadero cumple con la función de gestionar y proporcionar partidas presupuestales necesarios para exista una adecuada gestión de residuos sólidos?	X		X		X		
7. ¿Conoce usted la existencia y las competencias del CONAM y DIGESA?	X		X		X		
8. ¿Sabe usted que el PIGARs es un instrumento de gestión que permite mejorar las condiciones de salud y ambiente en una determinada localidad?	X		x		X		
- Manejo de residuos solidos	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SUGERENCIA
9. ¿Considera usted necesaria la aplicación del manejo integral de residuos sólidos para mejorar la calidad de vida de la población de Desaguadero?	X		X		X		
10. ¿Conoce usted si la municipalidad distrital de Desaguadero emite ordenanzas municipales de planes de erradicación de manejo de residuos sólidos?	x		x		x		

DIMENSIONES/ÍTEMS	PERTINENCIA		RELEVANCIA		CLARIDAD		SUGERENCIA
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
CALIDAD DE VIDA - Protección ambiental y salud ambiental pública.							
11. ¿Considera usted que vive en un ambiente limpio y saludable en donde la gestión y el manejo de los residuos sólidos es eficiente?	X		X		X		
12. ¿Cree usted que la ciudadanía participa responsablemente en los procesos de toma de decisiones en relación al cuidado del ambiente para mejorar la calidad de vida?	X		X		X		
13. ¿Sabe usted que la mala gestión y el mal manejo de los residuos sólidos genera contaminación en el aire, en el suelo y en el agua, influyendo de manera directa en la calidad de vida de un importante sector de la población?	X		X		X		
- Bienestar ambiental, físico y social	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SUGERENCIA
14. ¿Considera usted que los problemas ambientales a causa de la generación de los residuos sólidos han influido en la imagen de su localidad y le impide llevar un estilo de vida saludable?	X		X		X		
15. ¿Considera usted que con la participación de los comités vecinales en la fiscalización de la gestión del servicio de recolección de residuos sólidos se mejoraría los servicios de residuos sólidos de su jurisdicción?	X		X		X		
16. ¿Considera usted que la problemática de los residuos sólidos tiene un impacto significativo en la calidad de vida de la población del distrito de Desaguadero?	X		X		X		
- Habitabilidad del entorno y utilidad de vida	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SUGERENCIA
17. ¿Considera usted que la municipalidad distrital cuenta con el apoyo de la ciudadanía en el adecuado manejo de los residuos sólidos?	X		X		X		
18. ¿Cree usted que estableciendo un sistema de responsabilidad compartida en la gestión y el manejo de residuos sólidos, mejoraría el desarrollo y bienestar de las personas de su localidad?	X		X		X		
19. ¿La municipalidad distrital cumple adecuadamente con el manejo de los servicios de limpieza, recolección y el transporte de los residuos sólidos para así evitar poner en riesgo la salud de la población?	X		X		X		
20. ¿Se cuenta con un lugar de disposición final de residuos sólidos como última etapa de su manejo sanitaria y ambientalmente segura?	x		X		x		

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

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (**X**) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y Nombres del Juez validador. Dr. / Mag.

Serruto Cahuana Tania

DNI: **01310991**

Especialidad del Validador: **Asesor Metodólogo**

FIRMA:



1 Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado

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

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

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

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

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (**X**) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y Nombres del Juez validador. Dr. / Mag.

Padilla Apaza Percy Jorge

DNI: **01213393**

Especialidad del Validador: **Penal (Asesor de Tesis)**

FIRMA:



1 Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado

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

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

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

Anexo 5. Matriz de datos

N° ENCUESTADO	VI: LEY DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS										VD: CALIDAD DE VIDA									
	D1: DERECHOS DE LA PERSONA				D2: GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS				D3: MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS		D1: PROTECCION AMBIENTAL Y SALUD AMBIENTAL PUBLICA			D2: BIENESTAR AMBIENTAL, FISICO Y SOCIAL			D3: HABITABILIDAD DEL ENTORNO Y UTILIDAD DE VIDA			
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20
1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
8	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
9	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
10	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
11	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
12	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
13	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	
14	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	1	
15	1	3	1	3	3	3	1	3	3	3	1	1	3	3	3	3	1	3	1	
16	1	1	1	3	3	3	1	3	3	3	1	1	3	3	3	3	1	3	1	
17	1	1	1	3	3	3	1	3	3	3	1	1	3	3	3	3	1	3	1	
18	1	1	1	3	3	3	1	3	3	3	1	1	3	3	3	3	1	3	1	
19	1	1	1	3	3	3	1	3	3	3	1	1	3	3	3	3	1	3	1	
20	1	1	1	3	3	3	1	3	3	3	1	1	3	3	3	3	1	3	1	
21	1	1	1	3	3	3	1	3	3	3	1	1	3	3	3	3	1	3	1	
22	1	1	1	3	3	1	1	3	3	3	1	1	3	3	3	3	1	3	1	
23	1	1	1	3	3	1	1	3	3	3	1	1	3	3	3	3	1	3	1	
24	1	1	1	1	3	1	1	1	3	3	1	1	3	3	3	3	1	3	1	
25	1	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	3	3	3	1	3	1	
26	1	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	3	3	3	1	3	1	
27	1	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	3	3	3	1	3	1	
28	1	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	3	3	3	1	3	1	
29	1	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	3	3	3	1	3	1	
30	1	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	3	3	3	1	3	1	
31	1	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	3	3	3	1	3	1	
32	1	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	3	3	3	1	3	1	
33	1	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	3	3	3	1	3	1	
34	1	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	3	3	3	1	3	1	
35	1	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	3	3	3	1	3	1	
36	1	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	3	3	3	1	3	1	
37	1	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	3	3	3	1	3	1	
38	1	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	3	3	3	1	3	1	
39	1	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	3	3	3	1	3	1	
40	1	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	3	3	3	1	3	1	