

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCABELICA

(Creada por Ley N° 25265)

FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS POLITICAS

ESCUELA PROFESIONAL DE DERECHO Y CIENCIAS POLITICAS



TESIS

**APLICACIÓN DE POLÍTICAS DE GESTIÓN AMBIENTAL EN
EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN PAMPACHACRA -
HUANCABELICA, 2018.**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

DERECHO PÚBLICO

PRESENTADO POR:

Bach. GUILLERMO VILA ORELLANA.

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

ABOGADO

HUANCABELICA, PERÚ

2021



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA

(Creada por Ley N° 25265)

Facultad de Derecho y Ciencias Políticas



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la sala de Simulación de la Facultad de derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Nacional de Huancavelica, en la Ciudad Universitaria, a los 20 días del mes de julio de 2021, siendo las 11:00 am, se reúnen los miembros del jurado calificador conformado por:

Presidente : Dr. DENJIRO FELIX DEL CARMEN IPARRAGUIRRE

Secretario : Mg. JOB JOSUÉ PÉREZ VILLANUEVA

Vocal : Dr. ESTEBAN EUSTAQUIO FLORES APAZA

Aprobación de hora y fecha de sustentación con Resolución Decanal N°065-2021-RD-FDYCP-UNH, de fecha 18 de junio de 2021.

Para la calificación del trabajo de investigación:

APLICACIÓN DE POLÍTICAS DE GESTIÓN AMBIENTAL EN EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN PAMPACHACRA - HUANCVELICA, 2018.

Cuyo (a) autor (a) es:

Sr. (Srta.) bachiller: Guillermo VILA ORELLANA

A fin de proceder a la evaluación, se invita al público presente y al sustentante abandonar el recinto, y luego de la correspondiente deliberación por parte del jurado, se llegó al siguiente resultado:

APROBADO

☒

POR:

Unanimidad

DESAPROBADO

☐

En conformidad con lo actuado, suscribimos al pie.


PRESIDENTE

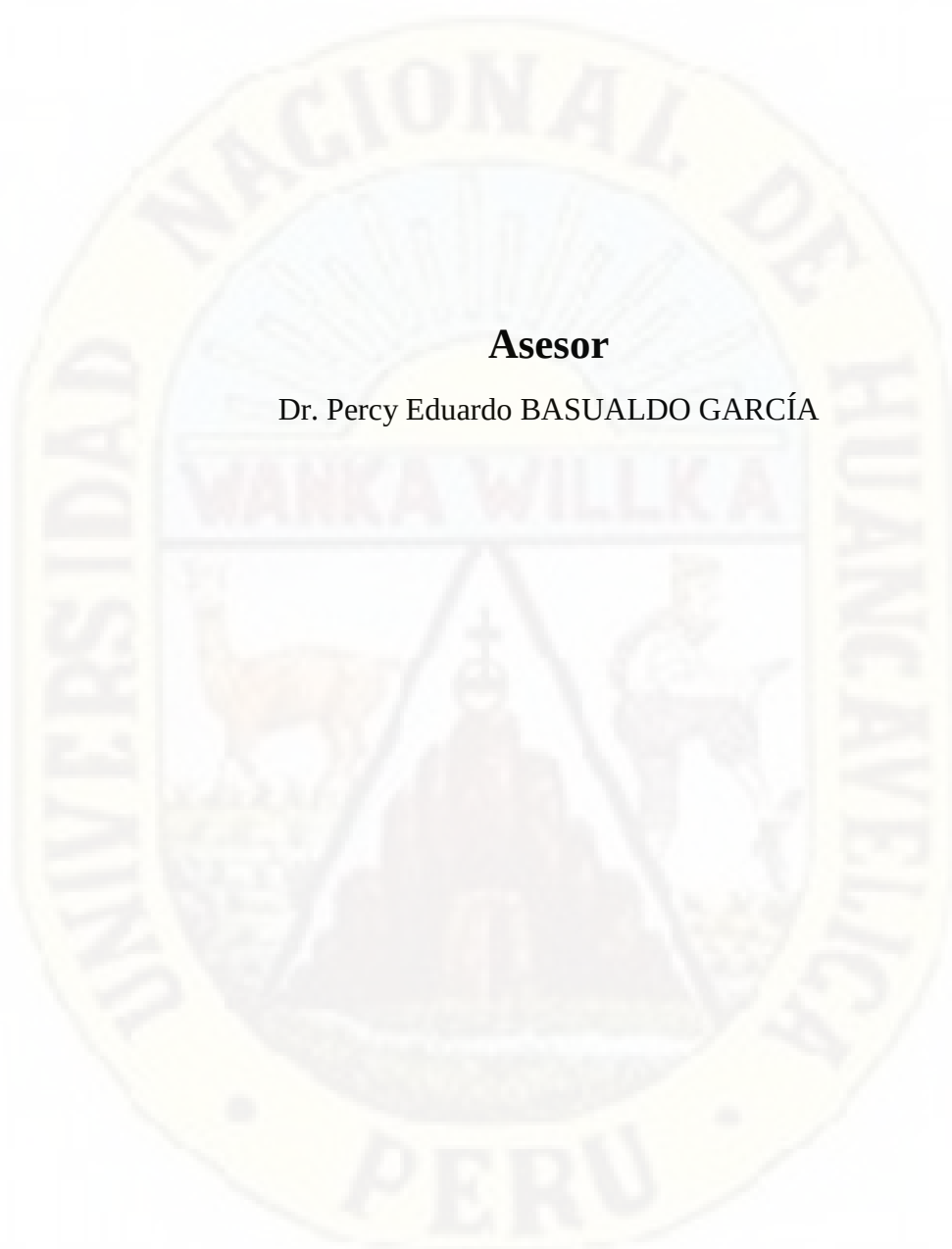

SECRETARIO


VOCAL



Título

**APLICACIÓN DE POLÍTICAS DE GESTIÓN AMBIENTAL EN
EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN PAMPACHACRA -
HUANCABELICA, 2018**



Asesor

Dr. Percy Eduardo BASUALDO GARCÍA



Dedicatoria

A Dios, a mis padres, familiares por su sacrificio y apoyo incondicional en este largo camino emprendido.

Agradecimiento

Agradezco a Dios por su inmenso amor, y por permitirme gozar de una vida con buena salud, bienestar y felicidad.

Agradecer a mis padres por su apoyo incondicional que me brinda en el transcurrir de mi educación.

Agradecer a mi asesor Dr. PERCY EDUARDO BASUALDO GARCÍA por su apoyo que fue determinante para lograr alcanzar nuestros objetivos de investigación.

A la Universidad Nacional de Huancavelica, a la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas, a la Escuela Profesional Derecho y Ciencias Políticas y Plana docentes por permitirme desarrollarme en el aspecto humanitario y profesional.

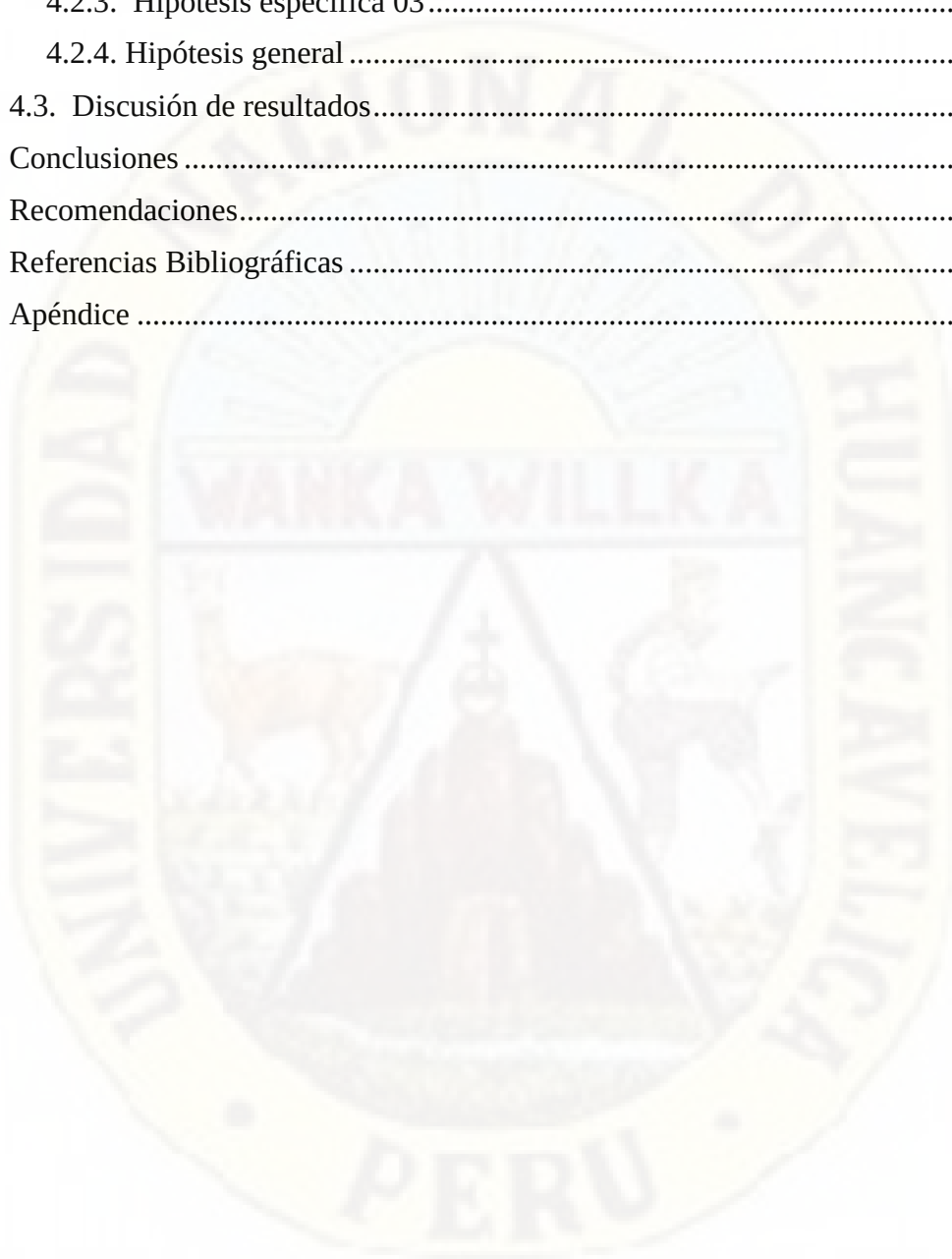
Tabla de contenido

Portada.....	i
Acta de sustentación.....	ii
Título	iii
Asesor.....	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Tabla de contenido	vii
Índice de tablas.....	xi
Índice de figuras.....	xiii
Resumen.....	xv
Abstract	xvi
Introducción	xvii
CAPÍTULO I.....	19
1.1. Planteamiento del problema.....	19
1.2. Formulación del problema	23
1.2.1. Problema general	23
1.2.2. Problemas específicos.....	23
1.3. Objetivos	23
1.3.1. Objetivo general.....	23
1.3.2. Objetivos específicos	23
1.4. Justificación.....	24
CAPÍTULO II	26
MARCO TEÓRICO.....	26
2.1. Antecedentes	26
2.1.1. A nivel Internacional	26
2.1.2. A nivel Nacional	31
2.1.3. A nivel Local	40
2.2. BASES TEÓRICAS SOBRE EL TEMA DE INVESTIGACIÓN	44
2.2.1. Política Nacional de Gestión Ambiental.....	44
2.2.1.1. Definición	44
2.2.1.2. Principios de la Política Nacional del Ambiente	45

2.2.1.3.	Ejes de Política de Gestión Ambiental	47
2.2.1.3.1.	Eje de política 1: Conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y de la diversidad biológica	47
2.2.1.3.2.	Eje de política 2: Gestión integral de calidad ambiental	52
2.2.1.3.3.	Eje de política 3: Gobernanza ambiental	55
2.2.1.3.4.	Eje de política 4: Compromisos y oportunidades ambientales internacionales	56
2.2.2.	Sistema Nacional de Gestión Ambiental	56
2.2.2.1.5.	Sistema nacional de gestión de recursos hídricos (SNGRH).....	59
2.2.2.1.6.	Ámbitos temáticos del SNGA: Estrategia y programas nacionales.	60
2.2.2.1.7.	Otros sistemas funcionales con los que se articula el SNGA.	61
2.2.2.1.8.	Dimensiones del Sistema Nacional de Gestión Ambiental	61
2.2.2.1.9.	Principales normas utilizados en el sistema de gestión ambiental... ..	62
2.2.2.1.10.	Ventajas de un sistema de gestión ambiental	63
2.2.3.	Gestión ambiental	65
2.2.3.1.	Instrumentos de gestión ambiental para el uso eficiente de los materiales y la gestión de los residuos sólidos	66
2.2.3.2.	Competencias en materia de residuos sólidos	67
2.2.3.2.1.	Competencias en el sector ambiente	67
2.2.3.2.2.	Competencias de las autoridades sectoriales.....	70
2.2.3.2.3.	Competencias de las autoridades descentralizadas	71
2.2.4.	Manejo de Residuos Sólidos.....	74
2.2.4.1.	Clasificación de los residuos sólidos	75
2.2.4.1.1.	Teniendo en cuenta los riesgos potenciales de contaminación del medio ambiente.....	76
2.2.4.1.2.	Respecto a su gestión	76
2.2.4.1.3.	Respecto a la naturaleza u origen	77
2.2.4.2.	Características de los residuos sólidos	78
2.2.4.3.	Componente de desempeño de evaluación en el manejo de residuos sólidos	82
2.3.	HIPÓTESIS	93
2.3.1.	Hipótesis general	93
2.3.2.	Hipótesis específica	93
2.4.	Definición de términos	93

2.5. Identificación de Variables	94
2.6. Operacionalización de variables	95
2.7. Alcance y limitaciones	98
CAPÍTULO III	99
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	99
3.1. Tipo de investigación	99
3.2. Nivel de investigación.....	99
3.3. Método de investigación	100
3.1.1. Método general.....	100
3.1.2. Método específico	100
3.1.3. Diseño de investigación.....	100
3.4. Población, muestra y muestreo	101
3.1.4. Población	101
3.1.5. Muestra	101
3.1.6. Muestreo	102
3.5. Técnicas e instrumentos para recolección de datos.....	103
3.1.7. Técnicas	103
3.1.8. Instrumento.....	103
3.6. Procedimiento de recolección de datos	103
3.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	104
3.8.1. Procesamiento de datos	104
3.8.2. Análisis de datos.....	104
3.8. Ámbito de estudio	105
CAPÍTULO IV	106
RESULTADOS.....	106
4.1. Presentación de resultados	106
4.1.1 Resultados de la variable 1 de la Políticas de gestión ambiental.	106
4.1.1.1. Resultados de la dimensión ambiental	106
4.1.1.2. Competencias en materia de residuos solidos	113
4.1.1.3. Competencias de las autoridades sectoriales y descentralizadas.....	116
4.1.1.4. Resultados de la dimensión políticas de gestión	117
4.1.2. Resultados de la variable 2 manejo de residuos sólidos.....	122
4.2. Prueba de hipótesis.....	138

4.2.1. Hipótesis específica 01	138
4.2.2. Hipótesis específica 02	139
4.2.3. Hipótesis específica 03	140
4.2.4. Hipótesis general	141
4.3. Discusión de resultados	142
Conclusiones	146
Recomendaciones	147
Referencias Bibliográficas	148
Apéndice	152



Índice de tablas

Tabla 1: Clasificación de los residuos sólidos físicos en base a sus posibles usos	78
Tabla 2: Valores típicos de contenidos químicos en los residuos solidos.....	79
Tabla 3: Ponderación de componentes de evaluación en la gestión y manejo de residuos solidos	86
Tabla 4 Operacionalizacion de variables	95
Tabla 5: Calculo estadístico para determinar muestras representativas	102
Tabla 6: Resultados de las estrategias.....	106
Tabla 7: Representación de los acuerdos	107
Tabla 8: Resultados del Plan Nacional, Provincial y Distrital	108
Tabla 9: Resultados del Plan de Educación Ambiental	109
Tabla 10: Resultado del Plan de minimización, manejo, recuperación valorización de residuos sólidos no municipales	111
Tabla 11: Resultados del Sistema información para la gestión de residuos solidos	112
Tabla 12: Resultados respecto al Ministerio del Ambiente	113
Tabla 13: Resultados respecto al Organismo de Evaluación, Fiscalización Ambiental.....	114
Tabla 14: Resultados de la certificación ambiental.....	115
Tabla 15: Resultados respecto al Ministerio de Salud (MINSA), Transportes y comunicaciones (MTC), Gobierno regional, Municipalidades provincial, distrital, centro poblado.....	116
Tabla 16: Resultados de la conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y de la diversidad biológica.....	118
Tabla 17: Resultados de la Gestión integral de calidad ambiental.....	119
Tabla 18: Resultados de la Gobernanza ambiental de institucionalidad, cultura, educación, ciudadanía ambiental e inclusión social ambiental	120
Tabla 19: Resultado de los compromisos y oportunidades ambientales internacionales	121
Tabla 20: Resultado respecto a los Residuos sólidos peligrosos	122
Tabla 21: Resultado respecto a la gestión.....	123
Tabla 22: Resultado respecto a la minimización de los residuos sólidos.....	124
Tabla 23: Resultado del reaprovechamiento de los Residuos Sólidos	125
Tabla 24: Resultados de la Segregación de los Residuos Sólidos	126

Tabla 25: Resultados del almacenamiento de los Residuos Sólidos	127
Tabla 26: Resultados de la comercialización de los residuos sólidos	128
Tabla 27: Resultados de la Recolección y Transporte	129
Tabla 28: Resultados del tratamiento.....	130
Tabla 29: Resultados de la disposición final.....	131
Tabla 30: Resultados del estudio de caracterización.....	133
Tabla 31: Resultado del plan integral	134
Tabla 32: Resultado del programa de segregación en la fuente.....	135
Tabla 33: Resultado de la formalización de recicladores.....	136
Tabla 34: Resultados del plan de cierre y recuperación de botaderos	137



Índice de figuras

Figura 1: Clasificación de los residuos sólidos según la normativa 27314: Ley general de residuos solidos	75
Figura 2: Ámbito de Estudio " Pampachacra"	105
Figura 3: Representación de las estrategias	107
Figura 4: Representación de los acuerdos.....	108
Figura 5: Representación del Plan Nacional, Provincial y Distrital.....	109
Figura 6: Representación del Plan de Educación Ambiental	110
Figura 7: Representación del Plan de minimización, manejo, recuperación valorización de residuos sólidos no municipales	111
Figura 8: Representación del Sistema información para la gestión de residuos solidos.	112
Figura 9: Representación del Ministerio del Ambiente	113
Figura 10: Representación de Organismo de Evaluación, Fiscalización Ambiental	114
Figura 11: Representación de la certificación ambiental	115
Figura 12: Representación Ministerio de Salud (MINSA), Transportes y comunicaciones (MTC), Gobierno regional, Municipalidades provincial, distrital, y centro poblado.....	117
Figura 13: Representación de la conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y de la diversidad biológica.....	118
Figura 14: Representación de la Gestión integral de calidad ambiental	119
Figura 15: Representación de la Gobernanza ambiental de institucionalidad, cultura, educación, ciudadanía ambiental e inclusión social ambiental	120
Figura 16: Representación de los compromisos y oportunidades ambientales internacionales	121
Figura 17: Representación de los Residuos sólidos peligrosos.....	122
Figura 18: Representación de la gestión	123
Figura 19: Representación de lo minimización de los residuos sólidos.....	125
Figura 20: Representación de la reaprovechamiento de los Residuos Sólidos	126
Figura 21: Representación de la Segregación de los Residuos Sólidos	127
Figura 22: Representación del almacenamiento de los Residuos Sólidos	128
Figura 23: Representación de la comercialización de los residuos sólidos.....	129
Figura 24: Representación de la Recolección y Transporte.....	130
Figura 25: Representación del tratamiento	131

Figura 26: Representación de la disposición final	132
Figura 27: Representación del estudio de caracterización	133
Figura 28: Representación del plan integral	134
Figura 29: Representación del programa de segregación en la fuente.....	135
Figura 30: Representación de la formalización de recicladores.....	136
Figura 31: Representación del plan de cierre y recuperación de botaderos	137



Resumen

La tesis titulada la “Aplicación de Políticas de Gestión Ambiental en el Manejo de Residuos Sólidos en Pampachacra - Huancavelica, 2018”, tuvo como objetivo: Determinar la incidencia ambiental dentro de la aplicación de las políticas de gestión ambiental en el manejo de residuos sólidos en la comunidad de Pampachacra de la provincia Huancavelica al año 2018; fue de tipo aplicada, nivel descriptivo, método general científico; la muestra estuvo conformada por 1200 pobladores aproximadamente dentro de ello está conformado por autoridades, el muestreo estuvo conformado por 79 pobladores y autoridades; la técnica utilizada fue la encuesta y el instrumento fue cuestionario. El resultado: no existe la incidencia ambiental, dentro de las políticas de gestión ambiental en el manejo de los residuos sólidos en el C.P. de Pampachacra. Las conclusiones fueron: No existe clasificación de residuos sólidos en el C.P. de Pampachacra porque la Municipalidad recolecta en su conjunto los residuos orgánicos, inorgánicos, domiciliarios, industriales, hospitalarios, escombros, y demás; los que son dispuesto en unas trincheras en el Botadero de Pampachacra sin previo tratamiento; sin embargo, existen políticas de gestión ambiental emitidas por la Municipalidad Provincial de Huancavelica y el Ministerio del Ambiente referente a residuos sólidos, los cuales no son aplicados adecuadamente; no existe los lineamientos de la calidad ambiental en la comunidad de Pampachacra puesto que los pobladores desconocen respecto a la coordinación de planes, lineamientos, y programas de manejo para garantizar la universalización y sostenibilidad de las actividades de limpieza pública, promoción de minimización y formalización de reciclado.

Palabras claves: incidencia ambiental, políticas de gestión, manejo de residuos sólidos y botadero.

Abstract

The thesis entitled "Application of Environmental Management Policies in solid waste management in Pampachacra - Huancavelica, 2018", aimed to: Determine the environmental impact within the implementation of environmental management policies in solid waste management in the community of Pampachacra of Huancavelica province to 2018; was of applied type, descriptive level, general scientific method; the sample consisted of approximately 1200 inhabitants within it consists of authorities, sampling consisted of 79 inhabitants and authorities; the technique used was the survey and the instrument was questionnaire. The result: there is no environmental impact, within environmental management policies in the management of solid waste in the C.P. of Pampachacra. The conclusions were: There is no classification of solid waste in the C.P. of Pampachacra because the Municipality collects as a whole organic, inorganic, home, industrial, hospital waste, debris, and so on; those who are arranged in trenches in the Botadero de Pampachacra without prior treatment; however, there are environmental management policies issued by the Provincial Municipality of Huancavelica and the Ministry of the Environment regarding solid waste, which are not properly implemented; there are no environmental quality guidelines in the Pampachacra community as villagers are unaware of the coordination of plans, guidelines, and management programs to ensure the universalization and sustainability of public cleaning activities, promotion of minimisation and recycling formalization.

Keywords: environmental impact, management policies, solid waste management and dump.

Introducción

La tesis titulada “Aplicación de Políticas de Gestión Ambiental en el Manejo de Residuos Sólidos en Pampachacra - Huancavelica, 2018”; cuyo problema general fue ¿Cuál es la incidencia ambiental dentro de la aplicación de las políticas de gestión ambiental en el manejo de residuos sólidos del botadero de la comunidad de Pampachacra de la provincia Huancavelica al año 2018?; asimismo el objetivo fue: Determinar la incidencia ambiental dentro de la aplicación de las políticas de gestión ambiental en el manejo de residuos sólidos del botadero del C.P. de Pampachacra de la Provincia de Huancavelica al año 2018; y su hipótesis fue: Si existe la incidencia ambiental dentro de la aplicación de las políticas de gestión ambiental en el manejo de residuos sólidos del botadero de la comunidad de Pampachacra, de la Provincia de Huancavelica al año 2018.

Con respecto a la investigación, la repercusión de un factor sobre el medio ambiente es desfavorable, por lo que se debe enfatizar el manejo de los residuos sólidos a través de gestión de los residuos, la recolección, el transporte, disposición final, tratamiento, reciclado y la eliminación de los desechos no aprovechables. Para lo que es necesario la promoción de las políticas ambientales, con sanciones para los que infringen las normas ambientales, puesto que el sobrepasar la concentración establecida se atenta contra la vida de los habitantes de la zona de disposición, así como del ecosistema. Para lograr la calidad ambiental adecuada, es necesario la actuación del gobierno y la participación de los ciudadanos, por lo que se debe concientizar mediante capacitaciones, charlas, talleres, medios de difusión, y todos los mecanismos existentes.

El presente trabajo de investigación se estructuró de la siguiente forma:

Capítulos I: Planteamiento del problema; muestra, la descripción del problema; formulación del problema, tanto problema general y específico; objetivo general y específicos; justificación y limitaciones.

Capítulo II: Marco Teórico; desarrolla, antecedentes a nivel internacional, nacional y local; bases teóricas sobre el tema de investigación; bases conceptuales;

definición de términos, hipótesis general y específicos, y operacionalización de variable.

Capítulo III Metodología de la investigación; trata el que se trató el ámbito temporal y espacial, tipo de investigación; nivel de investigación; método de investigación general y específicos; diseño de investigación; población, muestra y muestreo; técnicas e instrumentos de recolección de datos; procedimiento de recolección de datos; técnicas de procesamiento y análisis de datos.

Capítulo IV Resultados; en el que se detalla el análisis de información; prueba de hipótesis; discusiones; conclusiones; recomendaciones; referencias bibliográficas y apéndice.



CAPÍTULO I

1.1. Planteamiento del problema

La investigación desarrolló el tema de políticas de gestión ambiental y como estas inciden en el manejo de residuos sólidos; definiendo a políticas ambientales como un cumulo de normas que los individuos o las instituciones públicas o privadas, deben tomar en consideración para desarrollar cualquier actividad procurando el cuidado del medio ambiente. Asimismo, la investigación desarrolló el tema del manejo de residuos sólidos, entendida como los componentes producidos por la acción humana, teniendo como objetivo disminuir sus efectos sobre el medio ambiente y la salud, procurando la restauración de los desechos, con diversas técnicas.

La política de gestión ambiental está direccionada al mejoramiento del medio ambiente y al cumplimiento de las normas vinculadas al medio ambiente, y procurar que se logre los objetivos estimados; en ese sentido, la política ambiental busca promover la participación de los involucrados. Por lo que las políticas de gestión ambiental deben estar orientadas a establecer los principios para ponerlos en acción, asimismo, las políticas ambientales deben estar relacionadas a la naturaleza e impactos ambientales, donde se debe introducir compromisos para su cumplimiento sobre lo establecido en las normas y leyes vinculadas a regulaciones ambientales, donde su presentación será de manera documentada por lo que deberá estar al acceso de toda la población que lo requiera (ISO 14001, 2015).

Los hitos históricos sobre los cuales se toma como referencia temas sobre políticas de gestión ambiental son: La conferencia de las naciones unidas sobre medio ambiente presentada en el año de 1972, y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo realizado en el año de 1992. Las políticas de gestión ambiental que actualmente se conocen se han edificado a través de la interrelación de un conglomerado de componentes económicos, políticos, sociales culturales y ambientales, dichos componentes se remontan a los inicios del poblamiento del territorio. Estos instrumentos, han servido para advertir diversas visiones vinculadas a la relación entre la sociedad y el medio ambiente; lo que ha permitido la especificación de enfoques desarrolladas para mermar la problemática ambiental que van a influir en el desarrollo de leyes e instrumentos para su ejecución, lo que ha permitido discriminar seis perspectivas de políticas de gestión ambiental tales como: temas vinculados a los recursos renovables (minería), la utilización racional y la conservación de los recursos naturales, el conservacionismo, la gestión ambiental del estado, el desarrollo sostenible, y finalmente las visiones de las culturas tradicionales (Rodríguez & Espinoza, 2002).

Por lo que América Latina y el Caribe, afianzaron más las políticas de gestión ambiental a partir de la Conferencia de Rio, donde se desarrollaron temas sobre el desgaste del medio ambiente; advirtiéndole que la problemática para la obtención de resultados positivos sobre las políticas ambientales, es la pobreza que combinada con la inequidad, hace que haya una contradicción de preferencia respecto a que problema solucionar primero, lograr justicia social o lograr la sostenibilidad ambiental, ambos problemas conforman limitantes para la protección del ambiente, aunado a ello el crecimiento de la población, directivas de producción, la globalización, así como cultivos ilícitos son componentes que dañan la sostenibilidad ambiental.

Sin embargo, Rodríguez y Espinoza (2002), precisan que la legislación sobre temas ambientales en América Latina se han mostrado de manera excesiva, no obstante, el problema yace en la incapacidad de hacerlas cumplir, puesto que nuestra región se caracteriza por tratar de solucionar problemas mediante artilugios formalistas, reformas legales, e incapacidad por entender

sus limitaciones; considerando que el desafío no debe ser expedir más leyes sobre materia ambiental, sino que hacer para lograr su cumplimiento integral en la población.

En síntesis, a partir de la Conferencia de Estocolmo se da origen a un proceso de institucionalización de la gestión ambiental en todos los países de América Latina o en su defecto precisar los cambios en aquellos países en los que ya existe. Dichas transformaciones permitieron la modificación de los sistemas jurídicos, el establecimiento de una gestión pública para la protección de los temas ambientales, y el desarrollo de políticas públicas que permitan la protección del ambiente; a partir de estas normativas se permite considerar que las personas tienen derecho a un medio ambiente, consagrado en las constituciones de varios países de Latinoamérica, siendo parte de ellas Perú, la que incorporo dentro de sus normas el derecho al ambiente a través de reformas constitucionales.

En Perú, se han establecido normas sobre temas ambientales, en documentos como la constitución política del Estado, tratados internacionales así como en compromisos internacionales asumidos por el estado peruano, orientadas a políticas públicas que permitan el desarrollo sostenible, considerando a la persona humana como el fin supremo de la sociedad y el Estado, por lo que las actividades gubernamentales deben estar orientadas a que la población pueda disfrutar de un buen status de vida, así como de un correcto desarrollo personal, donde se debe entender este derecho no solo como ingresos económicos, sino como que el ciudadano pueda disfrutar de un ambiente saludable (Ministerio del Ambiente, 2010).

Actualmente, el Perú es un país que, en vías de desarrollo, por lo que la permanencia de las brechas entre sus habitantes y las desigualdades en la distribución de la riqueza impide solucionar los problemas de sostenibilidad. Sin embargo, el cambio climático no distingue clases y llega a toda población, por lo que se pierde aproximadamente más de 30 millones de dólares anuales, implicando el 4.5% del producto bruto interno.

Es así que las políticas de gestión ambiental orientan las políticas sobre manejo de residuos sólidos, regida sobre tres pilares: en primer lugar, se

encuentra la reducción de los residuos sólidos como primera prioridad, en segundo lugar, alcanzar eficiencia en el uso de materiales, y finalmente que se debe cambiar la percepción entendiendo al residuo sólido como un recurso y no como una amenaza. La nueva ley de manejo de residuos sólidos permite en Perú la mejora del servicio y la gestión de los residuos, entendida como el servicio de limpieza pública.

La primera Ley de General de Residuos Sólidos, fue promulgada hace 15 años, sin embargo años más tarde, se advierte que la problemática no ha terminado, al contrario ha crecido de manera desmesurada, ello por la creciente de la población y aún más del 75% de los ciudadanos vive en zonas urbanas que es donde se genera mayor cantidad de residuos sólidos, con un promedio de medio kilo al día, incrementando enormemente durante los 10 últimos años de 113 toneladas por día a 18 toneladas, esto a consecuencia de la mala disposición de los residuos sólidos.

Por lo que se necesita, mejores políticas públicas, pero a largo plazo, que motiven proyectos grandes, busquen soluciones tecnológicas, fomenten asistencia técnica y capacitación de maneja descentralizada a nivel de todas las regiones. Por lo que se requiere la participación de todas las instituciones: la OEFA, DIGESA, MINAM; no obstante, las municipalidades también tienen responsabilidades sobre la recolección, el transporte y la disposición final de los residuos solidos, por lo que es obligación del Estado fortalecer y desarrollar sus capacidades.

En la ciudad de Huancavelica, también se apreció problemas vinculados a la falta de políticas ambientales sobre manejo de residuos sólidos, esto a consecuencia de que no existe una planta de tratamiento de residuos sólidos, o una planta de reutilización de residuos; observando un problema que va creciendo con el transcurrir del tiempo, porque la población crece y la producción de sus residuos también, es así, que en el lugar denominado Pampachacra, se creó un botadero, sin las especificaciones de ley, y sin las condiciones para las que fue creada. Sin embargo, este botadero ilegal fue clausurado, y las consecuencias negativas están afectando a la población. A consecuencia de esta problemática se desarrolló la investigación, a fin de

identificar políticas ambientales sobre manejo de residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Huancavelica.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la incidencia ambiental dentro de la aplicación de las políticas de gestión ambiental en el manejo de residuos sólidos del botadero de C.P. Pampachacra de la provincia Huancavelica al año 2018?

1.2.2. Problemas específicos

¿En qué consisten los lineamientos de calidad ambiental en el C.P. de Pampachacra de la Provincia de Huancavelica al año 2018?

¿Cómo son las políticas de gestión ambiental, en el C.P. de Pampachacra de la Provincia de Huancavelica al año 2018?

¿Cuáles son la clasificación, características de residuos sólidos en el C.P. de Pampachacra de la Provincia de Huancavelica al año 2018?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar la incidencia ambiental dentro de la aplicación de las políticas de gestión ambiental en el manejo de residuos sólidos del botadero de C.P. Pampachacra de la Provincia de Huancavelica al año 2018.

1.3.2. Objetivos específicos

Identificar los lineamientos de la calidad ambiental en el C.P. Pampachacra de la provincia de Huancavelica al año 2018.

Conocer las políticas de gestión ambiental en C.P. Pampachacra de la Provincia de Huancavelica al 2018.

Describir la clasificación, características de residuo sólidos en el C.P. Pampachacra de la Provincia de Huancavelica al 2018.

1.4. Justificación

Justificación teórica

El presente tesis se ejecutó porque se pretendió dar a conocer las implicancias o influencias de las políticas ambientales en el manejo de los residuos sólidos en los pobladores de Pampachacra; en vista de la crisis ambiental en el ámbito local, regional, nacional e internacional, se ha tratado ampliamente con los diferentes estudios con respecto a las políticas ambientales.

Justificación social

El presente tesis ha sido de vital importancia para la toma de conciencia y el manejo correcto de los residuos sólidos por parte de la municipalidad provincial de Huancavelica y la población de Pampachacra, no sólo ellos, también serán prácticas emblemáticas para los demás poblaciones en el marco de las políticas ambientales. Ha sido una contribución social para el cuidado de su entorno, además manifestaron su satisfacción y ello conlleva a que haya más investigaciones que contribuyan a dicha población. La investigación se ejecutó porque se pretendió identificar como los lineamientos de la calidad ambiental políticas de gestión ambiental inciden en el manejo de residuos sólidos, para lo que se realizó un análisis de los ejes de políticas de gestión ambiental e identificar el componente de residuos sólido, con el fin de determinar la medida en que se cumple por parte de la municipalidad Provincial de Huancavelica.

Asimismo, la investigación se ejecutó porque lamentablemente después de emprender un plan piloto sobre el botadero en Pampachacra, en el año 2017, este botadero fue abandonado por la municipalidad provincial de Huancavelica, dejando a la población a expensas de sufrir enfermedades, a través del consumo de sus aguas, así como de su producción agrícola. Posterior a advertir las falencias, sobre el incumplimiento de las políticas de gestión ambiental, se han propuesto alternativas de solución que permita salvaguardar a la población,

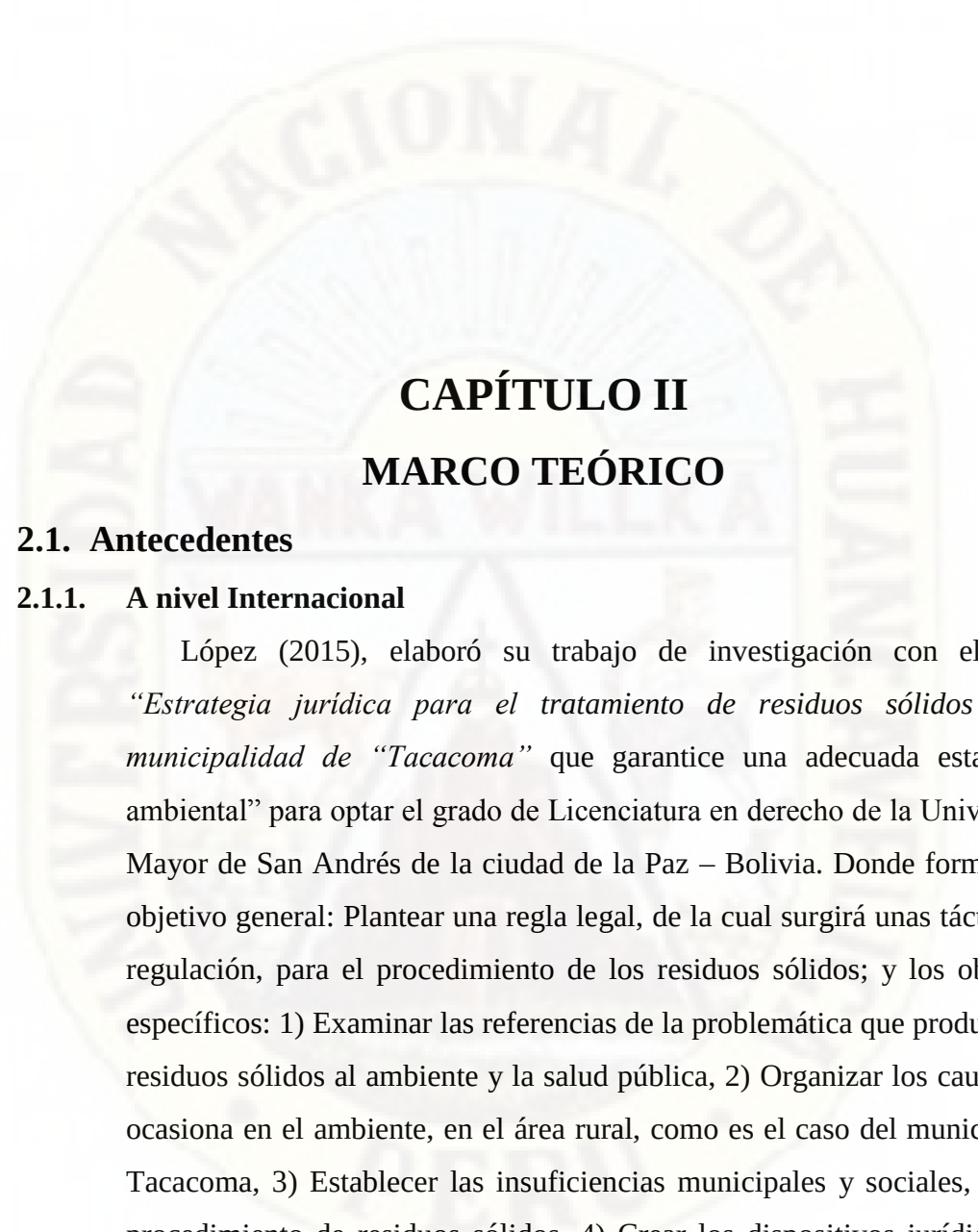
porque se estaría poniendo en riesgo la salud de la población de la zona de Pampachacra, de la misma manera si estos problemas no se solucionan podrían afectar a la su producción agrícola y ganadera.

Justificación jurídica

El presente tesis ha sido de vital importancia en el apoyo teórico en la implementación de las políticas ambientales en el marco del manejo de residuos sólidos como parte de la población beneficiaria. Y la concatenación entre las leyes ambientales y la práctica social en el cuidado del medio ambiente

Justificación metodológica

El presente tesis es de tipo descriptivo para la generación de teorías a la vez estas serán utilizadas para las otras futuras investigaciones de esta naturaleza. Será una contribución para la comunidad educativa y las investigaciones



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. A nivel Internacional

López (2015), elaboró su trabajo de investigación con el tema: *“Estrategia jurídica para el tratamiento de residuos sólidos de la municipalidad de “Tacacoma”* que garantice una adecuada estabilidad ambiental” para optar el grado de Licenciatura en derecho de la Universidad Mayor de San Andrés de la ciudad de la Paz – Bolivia. Donde formuló su objetivo general: Plantear una regla legal, de la cual surgirá unas tácticas de regulación, para el procedimiento de los residuos sólidos; y los objetivos específicos: 1) Examinar las referencias de la problemática que producen los residuos sólidos al ambiente y la salud pública, 2) Organizar los causas que ocasiona en el ambiente, en el área rural, como es el caso del municipio de Tacacoma, 3) Establecer las insuficiencias municipales y sociales, para el procedimiento de residuos sólidos, 4) Crear los dispositivos jurídicos que posibiliten una estrategia jurídica; la metodología de investigación que se utilizó fue: investigación: tipo: analítico - descriptivo, diseño: no experimental, métodos: inductivo y deductivo, la población con la que se trabajó fue: 3857 hombres y 3024 mujeres, las técnicas de instrumento que uso fue: revisión de bibliografía, revisión de documentos y trabajo de campo; de tal modo llegando a los siguientes resultados: el 97%, tiene

comprensión de que son los residuos sólidos o basura que es el nombre común, ante un 7% que indica no saber que es un residuo sólido; el 13% indica que los residuos sólidos ocasionan daños a la salud pública, en contraste con un 7% que establece que hace daño al medioambiente, sin embargo la mayoría en un 80% establece que ocasionan daños en ambos aspectos; el 28% considera que con mecanismos técnicos de tratamiento de residuos sólidos se puede proteger los derechos medioambientales, ante el 17% que considera que se necesitan mecanismos jurídicos para este fin, el 51% establece que se deben tomar medidas de concientización, sin embargo el 4% indica que se necesitan todos estos mecanismos en conjunto lo que implicaría una adecuada estrategia; así se llegó a las siguientes conclusiones: 1) las consecuencias son visibles y evidentes tanto en la metrópoli como en el campo, sin embargo, los niveles más dramáticos se presentan en las comunidades colindantes con los botaderos, 2) El municipio de Tacacoma no cuenta con una normativa municipal, que les permita el tratamiento de residuos sólidos, 3) La intrínseca relación del medio ambiente con el calidad de vida en general, hace de este derecho una condición sine qua non del disfrute y ejercicio de los demás derechos, 4) Esto involucra que los precios financieros de la gestión de los residuos son elevados, y son a menudo pagados por los gobiernos municipales.

Albornoz (2017) desarrolló su tesis denominada: *“Diseño de un sistema de gestión ambiental basado en ISO 14001:2015 para el departamento ambiental del gobierno autónomo descentralizado del Cantón Pedro Vicente Maldonado, provincia de Pichincha, República del Ecuador”* en la Universidad Técnica Particular de Loja para optar el Título de Ingeniero en Gestión Ambiental en el país de Ecuador. Donde formuló su objetivo general: proyectar una gestión ambiental bajo la norma ISO 14001:2015 para la Municipalidad del Cantón Pedro Vicente Maldonado; sus objetivos específicos fueron: 1) Efectuar una revisión ambiental para discernir qué proceso de contaminación ambiental realiza la municipalidad del lugar, 2) efectuar un sistema de gestión ambiental bajo la norma ISO 14001:2015. 3) Nacionalizar el sistema con los involucrados. La

metodología de investigación que se utilizó fue de tipo técnico, las técnicas que se utilizaron fueron: encuestas, entrevistas, foros, etc.; los instrumentos utilizados fueron: cuestionario, cuestionario guía y apoyo técnico. La población con el que se trabajó fueron los trabajadores de la municipalidad del Catón Pedro Vicente Maldonado. La muestra estuvo conformada por 50 trabajadores de la municipalidad del lugar. Teniendo como resultado lo siguiente: la propuesta que se planteó sobre gestión ambiental bajo la norma ISO 14001:2015 considero lo siguiente: la municipalidad no cuenta con una unidad de gestión ambiental, el personal no cuenta con un conocimiento previo sobre la norma ISO 14001:2015, y se debe iniciar un proceso ambiental desde cero, se estableció los siguientes objetivos para la gestión ambiental: motivar la elaboración de herramientas para prevenir, minimizar y controlar la contaminación, realizar un plan de capacitación y formación ambiental dirigido a todo el personal de la municipalidad, intercambio técnicos de experiencias entre municipales. Así se llegó a las conclusiones: 1) se diseñó un nuevo sistema de gestión ambiental bajo la norma ISO 14001:2015 para dicho gobierno. 2) se observó una deficiencia en la cultura ambiental y un desconocimiento de políticas ambientales vigentes y no existen antecedentes de que se haya realizado gestiones ambientales anteriormente. 3) no existe normativas sobre reciclado de residuos, y ahorro de energía y agua.

Mejía y Patarón (2014), *elaboraron su tesis denominada: “Propuesta de un plan integral para el manejo de los residuos sólidos del Cantón Tisaleo”*, de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo para obtener título profesional de Ingeniería en Biotecnología Ambiental de la ciudad de Riobamba - Ecuador. Donde formularon su objetivo general: Proponer un nuevo plan integral de manejo de residuos sólidos; sus objetivos específicos fueron: 1) evaluar impactos ambientales producidos por los desechos sólidos, 2) decretar las líneas de operación para la adecuado de tratamiento, separación, disposición final y transporte de los residuos, 3) Elaborar un plan integral de administración de residuos sólidos. La metodología de investigación que se utilizó fue de tipo experimental, el instrumento

utilizado fue encuestas. La población con el que se trabajó fue la población del lugar; La muestra estuvo conformada por 73 pobladores. Teniendo como resultado lo siguiente: el 30% genera residuos de plástico, el 25% de papel, el 23% genera residuos orgánicos; también que el 60% de los encuestados esperan el recolector, el 22% quema los residuos, el 10% arroja la basura; el 64% de los encuestados no realiza compost, y el 36% si lo hacen; el 79% de los habitantes tienen conocimiento sobre el aprovechamiento de residuos y el 21% no tienen conocimiento sobre el tema; además el 48% piensa que debería de clasificar los residuos para mejorar el manejo de residuos, el 29% llevaría a centros de acopios, y el 23% realizaría abonos; para reducir la basura el 40% llevaría sus propias bolsas para las compras, el 38% evitaría comprar productos de plástico, y el 22% evitaría comprar envases desechables. Así se llegó a las conclusiones: 1) se identificaron programas de gestión como la prevención y mitigación de impactos. 2) se realizó un nuevo plan integral de manejo de residuos sólidos, 3) se observó que el impacto ambiental equivale a un 73.38% producido por el inoportuno manejo de residuos sólidos, así como: malos olores, salud deficiente en los pobladores, alteraciones en el paisaje natural.

Barrera, Rivera y Ventura (2010) *desarrollaron su tesis denominada: “Modelo de gestión de desechos sólidos orgánicos para el municipio de Ilopango”* en la Universidad de El Salvador para optar el grado título de Ingeniero Industrial en la ciudad de El Salvador. Donde formuló su objetivo general: Diseñar un modelo de gestión de explotación de residuos sólidos orgánicos, la reducción de gastos presupuestarios de la municipalidad, conservar el medio ambiente y concientizar a los pobladores; sus objetivos específicos fueron: diagnosticar el sistema actual de manejo de residuos sólidos, 2) incrementar acciones y programas para el manejo de estos, 3) Proponer un sistema óptimo para el transporte y recolección de los residuos, 4) buscar alternativas para el aprovechamiento de los desechos. La metodología de investigación que se utilizó fue de tipo experimental, las técnicas que se utilizaron fueron: encuestas y entrevistas; el instrumento utilizado fue el cuestionario. La población con el que se trabajó fueron

19844 colonias pertenecientes a la municipalidad, 103.862 pobladores, desechos domésticos, comerciales, institucionales, de mercado y barridos de calle; la muestra estuvo conformada por 137 colonias y 100 residuos de cada tipo. Teniendo como resultado lo siguiente: el 86% de los habitantes están de acuerdo con el sistema de recolección de desechos actual, el transporte de residuos tiene 3 periodos semanales, el 48% de la población espera el tren de transporte de residuos y el 44% deposita en lugares de feros contaminados, el 76% opina que se debe mejorar el sistema de gestión ambiental, el 92% de la población expuso que no genera políticas ambientales la municipalidad, la población propuso implementar educación y concientización sobre el tema, solo el 45% de la población tiene el conocimiento que los residuos se pueden aprovechar para un bien. Así se llegó a las conclusiones: 1) en la aplicación del instrumento se pudo observar que existe una deficiencia en la gestión de desechos sólidos, 2) una de las condiciones para el desarrollo de alternativas para el aprovechamiento de los residuos y uno de los factores principales es la disposición de la población a colaborar con los programas establecidos, 3) no existe conocimiento sobre el tema en los pobladores, 4) Es necesario establecer una planta de compostaje para tratamientos de los desechos sólidos orgánicos generados por el lugar.

Calle (2009), *desarrollo su trabajo de investigación con el tema: “Gestión ambiental en residuos sólidos contegral S.A.”* para optar al título de Ingeniería Ambiental en la Corporación Universitaria Lasallista de la ciudad de Caldas – Colombia; así formuló el objetivo general: en la búsqueda de disminuir los impactos formados y conseguir una superior aptitud de trabajo y grandiosos favores para la compañía, y los objetivos específicos: 1) Ejecutar la inspección y alcance, para la conservación del “PMIRS”, 2) Verificar preparaciones y extensiones en materias ambientales al personal sobre los beneficios que trae la ejecución del “PMIRS”, 3) Confrontar la culminación de trabajos preventivas, correctivas y de ascenso del desempeño de la normatividad ambiental vigente aplicable a la compañía, 4) investigar hechos disyuntivos de solución a las dificultades de

forma ambiental que en la Compañía se dan o que en hasta el instante no se tengan reconocido; la metodología de investigación que se utilizó fue: investigación: descriptiva, tipo: la población con la que se trabajó fue: se realizado en la empresa CONTEGRAL S.A, parte de un conjunto corporativo impuesto por Finca S.A, las técnicas de instrumento que uso fue: cuestionarios; de tal modo llegando a los siguientes resultados: el 92.8% (23.283,5 ton/día) son colocadas en rellenos sanitarios o plantas integrales de procedimiento; permaneciendo la disposición inadecuada del 7.16% restante (1.796 ton/día), en 255 rellenos sanitarios, de los cuales 44 son regionales y 59 plantas integrales de residuos sólidos, donde acuden 750 municipios del país, es decir el 68,93% de total de los municipios con información; así se llegó a las siguientes conclusiones: 1) La alineación ambiental al particular de la sociedad es un factor significativo para ejecutar una buena gerencia respecto al plan de dirección completo de residuos sólidos, 2) efectuar financiación de capital por parte de la compañía, 3) El análisis precedente corresponde al punto de vista económico pero desde una óptica ambiental no solo hay que mirar los gastos que se generan, 4) En el uso eficientemente del agua también deben verificarse la generación de disyuntivas de inspección desde el origen, de modo, que pueda lograr favores económicos y ambientales.

2.1.2. A nivel Nacional

Vásquez (2017), realizó su trabajo denominada: *“El manejo de los residuos sólidos municipales y el derecho fundamental a vivir en un ambiente equilibrado y adecuado en el distrito de la Esperanza – Trujillo”* de la ciudad de Trujillo para obtener el título profesional de abogada en la Universidad; donde obtuvo el objetivo general: experimentar que la administración de los residuos sólidos municipales no marcha en el Distrito de la Esperanza, los objetivos específicos: 1) Percibir la representación de cómo estimular a los pobladores del distrito de la Esperanza para que así favorezcan en la colecta de administración de los residuos sólidos de las municipalidades; la metodología de investigación que se utilizó fue:

diseño: método deductivo, tipo: descriptivo, la población con la que se trabajo fue: el distrito de esperanza, la técnica que se aplico fue la entrevista y observación; así llegó a los siguientes resultados: Poseer una educación y conciencia ambiental con relación al manejo de los residuos sólidos municipales, La destreza que intenta usar es llegando a los niños y puedan hacer practica de lo aprendido en sus hogares, el punto infeccioso y no garantiza el derecho de vivir en un ambiente adecuado y equilibrado en el Distrito de la Esperanza, toda vez que Los residuos sólidos municipales están siendo arrojados al botadero el milagro; lo cual tuvo las siguientes conclusiones: 1) No hay una concientización en relación a la mal administración de los residuos sólidos municipales con respecto a los ciudadanos, 2) No se está asegurado el Derecho a existir en un ambiente equilibrado y adecuado debido a que no hay una disponibilidad por parte de los ciudadanos, 3) Se finiquita que no hay un correcto manejo de los residuos sólidos del municipio.

García y Sedano (2018) desarrollaron su tesis denominada: *“Manejo de residuos sólidos en el distrito de Chicche – provincia de Huancayo departamento de Junín año 2016 - 2018”* para obtener el grado académico de Maestro en Gerencia Pública en la Universidad Continental. Donde formularon su objetivo general: Renovar la gestión de residuos sólidos de la municipalidad en el distrito de Chicche; sus objetivos específicos fueron: 1) Promover la educación en el mantenimiento del medio ambiente estableciendo los mecanismos sobre educación y sensibilización, 2) Fortificar las actividades en temas gestión municipal mediante charlar en materia de gestión ambiental, 3) Fortificar la institucionalidad realizando la interacción corporativa. La metodología de investigación que se utilizó la metodología desarrollado por Kast y Rosenzweig para la realización del análisis interno y la metodología de Collerete y Soheneider para el análisis de entorno. La población con el que se trabajo fue el distrito de Chicche – Huancayo - Junín, Teniendo como resultado lo siguiente: para alcanzar el objetivo de originar la cultura de charla en materia ambiental instaurando estrategias sobre sensibilización y educación en gestión ambiental y manejo

de residuos sólidos se propuso actividades y sensibilización en los educandos para que sean capaces de reconocer y solucionar problemas ambientales a temprana edad así podrán seguir con esa educación en la edad adulta; en el reforzamiento de la gestión ambiental municipal e institucional se propuso el desarrollo de capacidades, capacitando con talleres y cursos, utilizando la metodología de “aprender haciendo” en el manejo de los recursos sólidos, también se propuso sensibilizar a la población vivienda por vivienda. Así se llegó a las conclusiones: 1) Este plan de gestión se aplicó en el distrito de Chicche porque es viable económica y técnicamente. 2) El distrito de Chicche dispone de distintos actores para implementar el procedimiento de administración de residuos sólidos. 3) El municipio dispone de un marco legal para poder impulsar la gestión de residuos sólidos con ecoeficiencia, 4) De la misma forma no cuenta con un terreno para poder construir el relleno sanitario y disposición final de los residuos sólidos que genera el distrito.

Villanueva (2016), elaboró su tesis con el tema: *“Las normas ambientales sobre el manejo de residuos sólidos hospitalarios y el derecho a la salud”* de la ciudad de Cusco-Perú, para optar el título profesional de Abogada en la Universidad Andina de Cusco; donde formuló como objetivo general: establecer si es indispensable la disposición de una norma penal referente al negligente conducción de restos sólidos, los objetivos específicos: 1) Limitar si preexiste un descuido de administración de sus restos sólidos hospitalarios en los centros de salud, 2) Indicar existe una forma adecuada de la normatividad concerniente a la administración de residuos sólidos; la metodología de investigación que se utilizó fue: tipo: dogmática propositiva, enfoque: cualitativo, el instrumento que se aplicó la encuesta y entrevista; así llegó a los siguientes resultados: el 20% afirmó poseer conocimiento de la NTS N° 096-MINSA/DIGESA, el 35% reveló poseer plena discreción de las fases de la conducción de los residuos, el 48% mostró recibir preparaciones de aprendizaje, inducción, y determinación referente al manejo residuos sólidos, el 100% demostró que el lugar de cuidado médico en donde se presta servicios tienen con un

comité de gestión; donde se llegó a las siguientes conclusiones: 1) la ordenación de un tipo penal explícito que castigue la imprudencia administración de residuos sólidos hospitalarios debido a la incertidumbre que representa y en aras del amparo de los derechos humanos, 2) A la fecha, coexiste una negligente administración de los restos sólidos hospitalarios en los servicios clínicos y centros de salud de apoyo en el ámbito nacional, 3) No hay una apropiada ordenación normativa referente a la administración de residuos sólidos hospitalarios, toda vez la normativa referente se ha mantenido como tal y no se han demostrado sucesos de modificación de acuerdo a la realidad, 4) La inobservancia de las políticas ambientales sobre la administración de residuos sólidos hospitalarios quebranta el derecho a la salud de los ciudadanos.

Ascanio (2017) desarrolló su tesis denominada: *“Plan de manejo de residuos sólidos urbanos para el distrito de El Tambo según las recomendaciones de la agenda 21”* en la Universidad Nacional del Centro del Perú, para obtener el grado académico de Doctor en Ciencias Ambientales y Desarrollo Sostenible en la ciudad de Huancayo- Junín. Donde formuló su objetivo general: Diseñar un plan para poder manejar los residuos sólidos del Tambo; sus objetivos específicos fueron: 1) Elaborar un plan para poder reducir los residuos sólidos del Tambo, 2) Diseñar un plan para aumentar el reaprovechamiento y reciclaje de los residuos sólidos del Tambo. La metodología de investigación que se utilizó fue descriptivo y analítico, de tipo aplicada, nivel descriptivo teniendo su aplicación en campo; La primera población con el que se trabajó fue con 2,915 Tm. de residuos sólidos domiciliarios producidos en un mes, la segunda población fue con 36.982 viviendas ubicadas en la zona rural y urbana de El Tambo. De tal forma la primera muestra estuvo conformada por 236,41 kg por día de residuos sólidos del distrito, La segunda muestra por 36, 982 viviendas. Teniendo como resultado lo siguiente: La definición del plan de reducción de los residuos sólidos para esto fue necesario saber la cantidad de residuos sólidos en kilogramos y porcentajes, también la procreación per cápita de los residuos, la cual el 79% de los residuos son orgánicos y el 21% restante

pertenece a los residuos inorgánicos; de acuerdo a los residuos sólidos per cápita se obtuvo que el 3.94% corresponde a papeles, 2.72% a cartones, 5.91% a plásticos, 6.06% a vidrios, 2.28% a metales, 19.87% a residuos de cocina, 54.93% a residuos de alimentos y 4.25% a residuos de jardín, los papeles, cartones, vidrios y metales son previamente seleccionados para poder venderla, es como una fuente de trabajo para la población más necesitada; respecto a los residuos orgánicos se recomendó elaborar abonos orgánicos y aprovechar biogás a través de los biodigestores; para el plan de reducción de los residuos sólidos del distrito se propuso la aplicación de las 3Rs (reducir, reciclar y reutilizar) para la minimización de los residuos y la maximización del aprovechamiento de estos. Así se llegó a las conclusiones: 1) El plan de manejo de residuos sólidos en El Tambo se sostuvo en el plan de reducción al mínimo de los residuos sólidos y el plan de ampliación al máximo del reaprovechamiento y reciclado de los residuos sólidos. 2) el plan de disminución de residuo sólidos estuvo constituido por modificaciones de la composición física de estos, 3) el plan de aplicación del reaprovechamiento de los residuos sólidos comprendió el reforzamiento de sistemas locales de reaprovechamiento de residuos sólidos, los modos y políticas de fomento del reaprovechamiento de residuos sólidos, 4) la capacitación, participación y sensibilización de los habitantes sobre el manejo de residuos sólidos son necesarias para la eficiencia en gestión de los residuos sólidos en el distrito de El Tambo, disminuyendo los impactos al medio ambiente y la salud de la población.

Herrera (2015), desarrollo su tesis denominada: *“Aplicación de la ley general de residuos sólidos y sus efectos en la calidad de vida de la población de chancay 2014”* para obtener el título profesional de Abogada de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión de la ciudad de Huacho- Perú; donde formuló su objetivo general: Determinar si una apropiada diligencia de la Ley General de Residuos Sólidos, logró quebrantar de forma favorable en la calidad de existencia de los ciudadanos, los objetivos específicos fueron: 1) Establecer si los trabajadores de la gestión edil de Chancay vienen ejerciendo debidamente con las actividades

de acuerdo a la las disposiciones de la Ley General de Residuos Sólidos, 2) Comprobar si la impropia aplicación de la Ley General de Residuos Sólidos envuelve en la seducción ambiental de los ciudadanos de Chancay; la metodología de investigación que se utilizó fue: tipo: descriptivo, enfoque: no cuantitativo y cualitativo; la población con la que se trabajó fue: 50 habitantes, el instrumento que se utilizó fue el observación y encuesta; así llegó a los siguientes resultados: el 60% aseveran que a diario debe darse el servicio; el 8%, opina que cada 02 días; el 4% respondieron que dos veces por semana y el 28%, afirman que semanalmente debe darse el servicio, el 100% de la muestra evaluada, el 16% testifican que la Municipalidad tiene mala distribución; el 24%, opina que no pasa el carro recolector; el 20% reconocieron que el personal está mal capacitado el 40%, afirman alternativas a) y b) como problemas del servicios municipal; siendo las siguientes conclusiones: 1) Normalmente se asignan los bienes materiales y humanos a las tareas de barrido y provisión de los basuras, 2) Establecer que se no hay maquinarias adecuadas así los recolectores no describen con equipamiento adecuado, 3) Se hallan recicladores informales en la vía pública; consecuencia por el cual se establece la imaginación de subestructura para el reutilizamiento, 4) La disposición se están almacenando en los botadero del municipio el cual está situado en la comunidad de Chancayllo.

Rojas (2018) desarrolló su tesis denominada: “*Gestión de residuos sólidos en la municipalidad distrital de Pacaraos, 2018*” para optar el grado académico de Maestra en Gestión Pública en la Universidad Cesar Vallejo. Donde formuló su objetivo general: Explicar el nivel de implementación de la gestión de residuos Sólidos; sus objetivos específicos fueron: 1) nivel de implementación en el proceso de minimización, generación y segregación; almacenamiento; recolección y transporte; y gestión externa en la gestión de residuos sólidos en el distrito de Pacaraos. La metodología de investigación que se utilizó fue deductivo y descriptivo de tipo no experimental. La población con el que se trabajo fue el distrito de Pacaraos. La cual la muestra fue autoridades y representantes de las comunidades de pacaraos

que viven permanente en el lugar. Teniendo como resultado lo siguiente: en la minimización, generación y segregación el término medio y bajo tienen un mismo porcentaje que es el 5% cada uno, en el almacenamiento de residuos sólidos el término medio y alto tienen cada uno un 50%, en la recolección y transporte de residuos el 66.67% tiene un término medio y el 16.67% tiene un término alto y en la gestión externa se tiene que el término medio y alto tienen 50%. Así se llegó a las conclusiones: 1) se concluye que la gestión de residuos sólidos manejados por el distrito se lleva a cabo, pero no dispone la implementación adecuada para poder ser eficiente. 2) el nivel de implementación del proceso de minimización, generación y segregación; almacenamiento; transporte y recolección de residuos sólidos manejados por el distrito se encuentra en un término medio. 3) en la gestión externa se observó que su nivel de implementación está en un término medio y alto.

Villón (2017) desarrolló su tesis denominada: “*Gestión transdisciplinaria de residuos sólidos en la política ambiental de la región Junín*” para optar el grado académico de doctor en ciencias ambientales y desarrollo sostenible en la Universidad Nacional del Centro del Perú. Donde formuló su objetivo general: establecer influencia de la gestión transdisciplinaria de residuos sólidos; sus objetivos específicos fueron: 1) Examinar la situación de la gestión actual, 2) establecer medidas favorables de conocimiento en la gestión transdisciplinaria, 3) establecer modelo de gestión transdisciplinaria de residuos sólidos en la política ambiental de Junín. La metodología de investigación que se utilizó fue descriptiva. La población con el que se trabajó fue con 67.380 viviendas del área urbano. La muestra estuvo conformada por 382 viviendas de Junín. Teniendo como resultado lo siguiente: se observó que en el instrumento de la primera variable el 29.56% de la población están de acuerdo con la gestión transdisciplinaria y el 29.25% se encuentra ni en desacuerdo ni en acuerdo; en el instrumento de la segunda variable el 26.75% de la población se encuentran ni en acuerdo ni en desacuerdo con la política ambiental, de acuerdo a los resultados que se tuvo, observaron que es necesario que se fomente una visión integradora en la educación ambiental y general . Así se

llegó a las conclusiones: 1) En la región de Junín tienen una deficiencia en la política ambiental en manejo de residuos sólidos. 2) También se notó que una mayor parte de la población están de acuerdo con la gestión transdisciplinaria de residuos sólidos en Junín. 3) La gestión de residuos sólidos en la política ambiental mejora con la propuesta de gestión transdisciplinaria.

Paccha (2011) desarrolló su tesis denominada: *“Plan integral de gestión ambiental de residuos sólidos en zonas urbanas para reducir la contaminación ambiental”* para optar el grado académico de Maestro en Ciencias convención en Gestión Ambiental en la Universidad Nacional de Ingeniería en la ciudad de Lima. Donde formuló su objetivo general: Identificar si el plan integral de gestión ambiental actual es favorable para reducir la contaminación en el distrito de San Juan de Lurigancho; sus objetivos específicos fueron: 1) Determinar cuáles son los indicadores de gestión ambiental que permitan evaluar los resultados de la aplicación del Plan Integral, 2) Identificar la situación ambiental de la gestión ambiental de los residuos para la evaluación de resultados de aplicación del plan integral de gestión ambiental en dicho distrito. La metodología de investigación que se utilizó fue de tipo aplicada, de nivel descriptiva - experimental. La población con el que se trabajó fue la población urbana del distrito de San Juan de Lurigancho 898,443 habitantes, la muestra fue toda la población dividido en 8 zonas. Teniendo como resultado lo siguiente: se logró eliminar puntos críticos de: la contaminación de las aguas, obstrucción de canales de drenaje, residuos en el agua, incremento de carga orgánica contaminación ambiental por olores; la aplicación del plan integral de gestión ambiental de residuos sólidos otorgó los siguientes beneficios: facilitar el desarrollo de un proceso sostenido de mejoramiento, mejora la calidad de vida y salud de la población, promueve participación de los habitantes en mejoramiento del tema, incrementa la concientización y educación ambiental. Así se llegó a las conclusiones: 1) La municipalidad debería de realizar un plan integral para reducir la contaminación, 2) Deberán de coordinar entre los vecinos

para evitar la generalización de puntos críticos, 3) es necesario determinar una planificación para lograr una adecuada gestión integral de residuos.

Alva (2014), desarrolló su trabajo con el tema: *“Fortalecimiento de la protección al ambiente y los recursos naturales en la Constitución peruana de 1993”* para obtener el título profesional de Abogada en la Universidad Privada Antenor Orrego de la ciudad de Trujillo-Perú; donde formulo el siguiente objetivo general: establecer cómo fortificar la protección de la naturaleza y de los recursos naturales en la Constitución de 1993, los objetivos específicos: 1) Estudiar los fundamentos jurisprudenciales, legales y doctrinarios contrastados del ambiente como sujeto de derecho, 2) Exponer cómo el pensamiento del ambiente como persona de derecho ayudará a progreso en el contenido del método de *numerus apertus*, descritos en el Art. 3 de nuestra carta magna, 3) Especificar cómo la culminación de los aludidos impuestos circunstancial ayudará para fortalecer la conservación de los recursos naturales y el ambiente; la metodología de investigación que se uso fue: diseño: descriptivo simple, la población con la que se trabajo fue: todo los maestros universitarios especializados en derecho constitucional y derecho ambiental; así llegó a los siguientes resultados: el 67% protección al ser humano, el 33 preservación a un ambiente sostenible para las futuras generaciones, el 40% consideran que esta adecuadamente protegido, el 60 % que no está adecuadamente protegida, el 67 que era factible sustentar en la constitución y el 33% no era factible sustentar en la constitución como sujeto de derecho; así llegó a las siguientes conclusiones: 1) La afirmación de los dos derechos es decir tanto los de la persona como los del ambiente, no son derechos disímiles, sino suplementarios, 2) La afirmación constitucional del ambiente como sujeto de derecho, lo que se pretende es mantener el bienestar de las futuras generaciones, 3) La reproducción y reconstrucción del ambiente y la naturaleza en caso de menoscabos, circunscribiendo las prontitudes que ponen en riesgo al ambiente.

2.1.3. A nivel Local

Flores (2018) desarrolló su tesis denominada: “*Gestión de residuos sólidos a través de sistemas de información geográfica en el distrito de Huancavelica, 2017*” para optar el grado académico de doctor en ciencias ambientales en la Universidad Nacional de Huancavelica. Donde formuló su objetivo general: Administrar los residuos sólidos del distrito de Huancavelica a través de sistemas de información; sus objetivos específicos fueron: 1) Calcular la cantidad de residuos sólidos que genera cada barrio y puntos de acopio, 2) Determinan lugares de almacenamiento de residuos sólidos, 3) Calcular la segregación de residuos sólidos, 4) determinar rutas para traslado de residuos sólidos. La metodología de investigación que se utilizó fue descriptiva y aplicada; La población con el que se trabajó fue con toda el área urbana de Huancavelica que está constituida por 3.1 km²; La muestra estuvo conformada por la población universo. Teniendo como resultado lo siguiente: se observó que en el barrio que más genera residuos sólidos es en Santa Ana ya que generan 10.163,4 Kg/día, segundo queda el barrio de Yananaco con 9.676,4 kg/día, después el barrio de San Cristóbal con 8.104,69 kg/día, en el último lugar se encuentra el cercado de Huancavelica con 3.417,46 kg/día, También se observó que existía 12 puntos de acopio en toda la ciudad de Huancavelica, el en barrio de Santa Ana se genera más residuos sólidos orgánicos e inorgánicos y se encuentra la ruta más larga de recojo de residuos sólidos con 8.703 km/día, seguidamente se ubica el barrio de San Cristóbal con 8.363 km/día, el punto de disposición temporal de residuos se encuentra en el llamado ex – camal y el punto de disposición final es en el km 8,5 de Huancavelica - Palca, con estos resultados se observa que es viable la gestión de residuos sólidos a través de sistemas informativos en Huancavelica. Así se llegó a las conclusiones: 1) se genera mayor cantidad de residuos sólidos en el barrio de Santa Ana y en el cercado de la ciudad generan la menor cantidad de residuos sólidos, 2) en la ciudad de Huancavelica existe 12 puntos de acopio, las cuales 9 a cielo libre y 3 en contenedores, 3) En el barrio de Santa Ana existe mayor cantidad de residuos sólidos segregados orgánicos e

inorgánicos y es el barrio con la ruta con más kilometraje, 4) también se concluyó que es viable la gestión de residuos sólidos a través de sistemas de información según análisis contextual analítico.

Torres (2018) desarrolló su tesis denominada: *“Aprovechamiento de los residuos orgánicos y la implementación de bio-huertos domiciliarios en el asentamiento humano Millpo Ccachuana de distrito de Ascensión - Huancavelica”* para optar el grado académico de Maestro en Ciencias de Ingeniería en la Universidad Nacional de Huancavelica. Donde formuló su objetivo general: Definir la influencia que tiene el título del proyecto; sus objetivos específicos fueron: 1) Reconocer la influencia del aprovechamiento de los residuos según fuentes de generación y según su característica física para la realización de bio-huertos domiciliarios, 2) reconocer tipos de aprovechamiento de residuos orgánicos que influyen en la realización de los bio-huertos domiciliarios. La metodología de investigación que se utilizó fue de tipo aplicada de nivel explicativo. La población con el que se trabajó fueron las familias del asentamiento humano de Millpo Ccachuana. La muestra estuvo conformada por 162 familias de Millpo Ccachuana. Teniendo como resultado lo siguiente: se observó que en el instrumento aplicado para determinar el aprovechamiento de residuos e implementación de los bio-huertos el 51% de las familias creen que el aprovechamiento de residuos orgánicos es malo ya que no clasifican ni reutilizan los residuos, el resultado del instrumento aplicado después de las sesiones y de la aplicación de bio-huertos se observó que para el 96% de las familias el aprovechamiento de estos residuos es bueno, en la influencia de aprovechamiento de residuos orgánicos se pudo observar que antes de las sesiones dadas el 51% de las familias no clasificaban ni reutilizaban los residuos orgánicos, pero después de estas sesiones se dio que el 94% de las familias empezaron a reutilizar y clasificar los residuos orgánicos, por último se pudo identificar las formas de aprovechamiento de residuos orgánicos donde después de las sesiones que se dio el 98% de las familias decidieron y empezaron a utilizar el compost ya que transforma la materia orgánica biodegradable en producto biológicamente estable. Así se llegó a

las conclusiones: 1) los pobladores aprovecharon la implementación de bio-huertos para producir hierbas aromáticas, hortalizas y otros. 2) La implementación de los bio-huertos fue muy beneficiosa para la población y para el planeta 3) También se concluyó que la implementación de bio-huertos domiciliarios fue muy beneficiosa para los pobladores además las familias empezaron a clasificar y reutilizar estos residuos, también optaron por usar el tipo de aprovechamiento de compostaje ya que tiene un menor precio y es más práctico.

Huarcaya y Trucios (2015) desarrollaron su tesis denominada *“El manejo de residuos sólidos domiciliarios por pobladores del radio urbano de la localidad de Ascensión - Huancavelica 2013”* para optar título profesional de Licenciado en Educación Secundaria especialidad Ciencias Sociales y Desarrollo Rural en la Universidad Nacional de Huancavelica. Donde formularon su objetivo general: Comprender el manejo de los residuos sólidos domiciliarios en el área urbano de la localidad de ascensión; sus objetivos específicos fueron: 1) Saber la manera de generación, almacenamiento y disposición final de residuos sólidos domiciliarios de los pobladores, 2) Saber en qué nivel está el conocimiento de los pobladores sobre el manejo de residuos sólidos y Poner más en conocimiento sobre el tema a los pobladores. La metodología de investigación que se utilizó fue científico descriptivo, de tipo no experimental, sustantiva y de nivel descriptivo simple. La población con el que se trabajó pobladores del radio urbano de la localidad de ascensión mayores a 18 años que vienen a ser 500 personas. La muestra estuvo conformada por 20 pobladores y sus códigos de vivienda. Teniendo como resultado lo siguiente: En el instrumento aplicado sobre generación de residuos sólidos por los pobladores el 100% genera más desechos de comida, también el 100% genera bienes de consumo mas no bienes de producción, el 70% de la población no clasifica los residuos orgánicos e inorgánicos, el 30% restante si los clasifica, el 60% de la población almacena sus residuos en bolsa de plástico, el 10% en bolsa de poliestireno, el 20% en tachos de basura, el 5% en una caja de cartón, y finalmente el 5%

en un contenedor metálico. También se observó que el 45% de la población deja sus residuos en un punto de concentración de basura en la calle, el 35% esperan el carro de recolector de basura, el 10% lo deja en la calle, y el 10% quema sus residuos; de acuerdo al manejo de residuos sólidos el 100% de la población creen que es peligroso el manejo inadecuado de los residuos; también el 100% cree que deben de implementar el conocimiento sobre el manejo de residuos; el 50% menciona que deben de hacer visitas a las viviendas y capacitarles sobre el tema, el 30% que se realicen talleres y finalmente el 20% que den avisos radiales. Así se llegó a las conclusiones: 1) los pobladores tienen escasos conocimientos sobre el manejo de residuos sólidos domiciliarios, ya que existe poca difusión sobre el tema, la falta de educación y cultura ambiental y el manejo de residuos es inapropiado por parte de la población. 2) La generación de los restos de comida predomina en la población, 3) La población realiza un inadecuado almacenamiento y disposición final de residuos sólidos. 4) Finalmente se concluyó que la municipalidad es un ente que debe capacitar sobre el tema y mejorar el estilo de vida saludable para preservar y cuidar el ecosistema.

(Curo, 2015) Desarrollo su tesis denominado *“la contaminación del medio ambiente a causa de los residuos sólidos afectarían derechos de los pobladores del centro poblado de pampachacra – Huancavelica-2013”* para optar el título profesional de abogado en la Universidad Nacional de Huancavelica, sus objetivos específicos fueron: 1) identificar a los agentes que generan residuos mayores residuos sólidos en el centro poblado de Pampachacra, 2) determinar las medidas de gestión ambiental y legislación que se ha aplicado en el centro poblado de Pampachacra a fin de mitigar la contaminación de residuos sólidos y conocer la norma constitucional y las leyes que defienden el medio ambiente para el correcto tratamiento de la salud de las personas de Pampachacra. La metodología de investigación que se utilizó fue de nivel descriptivo básica. La población con el que se trabajó pobladores de centro poblado de Pampachacra que vienen ser 150 personas. La muestra estuvo conformado por 120 personas: en el instrumento aplicado sobre si existe tratamiento de los residuos sólidos en la municipalidad

Provincial de Huancavelica del total de los encuestados se tiene que el 18.35% (22) de los encuestados varones respondieron que si existe un tratamiento de residuos sólidos en Huancavelica, el 13.35%(16) de personas varones encuestados dijeron que no: así el 30.80%(37) de mujeres respondieron que sí , el 37.45%(45) dijeron que no existe un tratamiento de residuos sólidos en la municipalidad provincial de Huancavelica, así se llegó a sus conclusiones: 1) el actual sistema de responsabilidad social que tiene el municipio provincial de Huancavelica, presentan cierta dificultad respecto a la actividad de manejo de residuos sólidos, lo cual ha generado daños ambientales en la comunidad de Pampachacra , 2) la Gerencia de medio de la municipalidad, en el manejo de los desechos sólidos, cuentan con limitados recursos y equipo técnico para hacer un efectivo manejo de los desechos sólidos en la comunidad de Pampachacra, 3) no existen las buenas prácticas ambientales por los pobladores de Pampachacra, debido a la indiferencia y moniterio por parte de las autoridades de turno y el número de contenedores por áreas para la recolección es aun reducido .

2.2. BASES TEÓRICAS SOBRE EL TEMA DE INVESTIGACIÓN

2.2.1. Política Nacional de Gestión Ambiental

2.2.1.1. Definición

Según el Ministerio del Ambiente (2009), dentro de la constitución política del Perú en el artículo 2, inciso 22 menciona que la persona viene a ser la unidad básica y fundamental de la sociedad, así como del estado y quien cuenta con el derecho a gozar de una vida saludable en un ambiente limpio y adecuado. Así mismo cabe decir que dentro de esta constitución en su artículo 66 al 69, donde menciona que el estado peruano debe establecer la Política Nacional del Ambiente, donde los recursos renovables y no renovables vienen a ser parte de la nación peruana y por ende este tiene que velar por la protección y conservación del medio ambiente (pág. 5).

El Ministerio del Ambiente viene ser el ente rector del sector ambiente y es quien elabora el Plan Nacional del Ambiente las cuales van a ser utilizadas por los gobiernos nacionales, regionales y locales dentro del territorio peruano (Ministerio del ambiente, 2009, pág. 5).

La política Nacional del Ambiente está formada en referencia a la ley orgánica del Poder Ejecutivo, Ley N° 29158, la cual fue aprobada mucho antes que la ley general del ambiente por lo que modifica algunos conceptos en cuanto a las políticas dando a conocer que este cuente con los objetivos priorizables, lineamientos, contenidos importantes y estándares nacionales quienes deben de ser cumplidos de manera obligatoria, con el fin de poder garantizar el desarrollo adecuado de las actividades públicas y privadas que desarrolle el hombre (Ministerio del ambiente, 2009, pág. 5).

Teniendo en consideración que las políticas del estado deben de formar las políticas ambientales con las políticas públicas, también se debe de resaltar de que la Política Nacional del Ambiente está elaborada en base a la ley general del ambiente quienes viene a ser la ley 28611 y algunas otras normas como vienen a ser la Ley 27783 Ley de bases de la descentralización, Ley 27972 que es la ley de todas las Municipalidades, Ley 26821 el cual es la ley orgánica de aprovechamiento sostenible de los recursos naturales (Ministerio del ambiente, 2009, pág. 5).

2.2.1.2. Principios de la Política Nacional del Ambiente

Los principios en las que se basa la Política Nacional del Ambiente son las que están estipuladas en la Ley 28611, quien es la ley general del ambiente y asimismo se basa en otros principios las cuales se detalla a continuación.

a. Transectorialidad

El Ministerio del Ambiente (2009), menciona que la transectorialidad se refiere a que la gestión ambiental debe de ser aplicada por las autoridades quienes cuenten con competencias ambientales en coordinación con los tres niveles

las cuales son; nivel nacional, regional y local con la finalidad de obtener buenos resultados de manera integrada, armonizada y sinérgica (pág. 11).

b. Análisis costo – beneficio

Las acciones o actividades que se desarrolle deben de contemplar los beneficios a la sociedad, ambiental y económico a un bajo precio garantizando los aspectos mencionados (Ministerio del ambiente, 2009, pág. 11).

c. Competitividad

Las acciones o actividades que se empleen deben de ayudar a mejorar la competitividad del Perú, teniendo en consideración el desarrollo socioeconómico y el cuidado del interés de la sociedad (Ministerio del ambiente, 2009, pág. 11).

d. Gestión por resultados

Este viene a ser un principio el cual está basado en la aplicación la cual está orientada a una gestión por resultados las cuales son llevadas a cabo mediante planes de incentivos a quienes cumplan con las metas y sancionarlas a quienes incumplan las políticas con la finalidad de asegurar el cumplimiento de las actividades que se designen (Ministerio del ambiente, 2009, pág. 11).

e. Seguridad jurídica

El Ministerio del Ambiente (2009), menciona que las acciones públicas deben de basarse en políticas las cuales deben de ser claras y coherentes con la finalidad de garantizar la predictibilidad, confianza y gradualismo de dicha gestión en aspectos ambientales.

f. Mejora continua

La mejora continua está basada en obtener como resultado un desarrollo sostenible mediante la aplicación de acciones de manera permanentes y estas acciones puedan

garantizar estas mejoras (Ministerio del ambiente, 2009, pág. 11).

g. Cooperación pública – privada.

En cuanto a la cooperación debe basarse en acciones compartidas entre el sector público y privada quienes compartan las responsabilidades con un objetivo en común (Ministerio del ambiente, 2009, pág. 11).

2.2.1.3. Ejes de Política de Gestión Ambiental

El Ministerio del Ambiente (2009), señala que el cumplimiento de la Política Nacional del ambiente es totalmente obligatorio para todos los gobiernos en sus diferentes niveles, asimismo para los sectores públicos, privados y para la sociedad civil en general. En donde está formada por diferentes ejes en donde se establecen lineamientos para garantizar obtener el desarrollo sostenible del Perú.

2.2.1.3.1. Eje de política 1: Conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y de la diversidad biológica

a) Diversidad biológica

Dentro de la diversidad biológica se tiene una variedad de lineamientos las cuales vienen a ser las siguientes (Ministerio del ambiente, 2009, pág. 16).

Promover la protección de la diversidad de los ecosistemas y recursos genéticos, asimismo desarrollar el mantenimiento del conjunto de acciones que ayuden a mejorar las condiciones de las que depende la supervivencia de los seres bióticos.

Promover el aspecto ecosistémico, así como la gestión de manera sostenible la diversidad biológica como elemento fundamental para en los planes integrados de gestión de los recursos naturales, ordenamiento territorial y el manejo de cuencas.

Otros.

b) Recursos genéticos

Dentro de los recursos genéticos se tiene una variedad de lineamientos las cuales vienen a ser las siguientes (Ministerio del ambiente, 2009, pág. 17).

Promover la preservación de los recursos genéticos e impulsar la investigación, de la misma forma garantizar el uso de estos recursos de manera sostenible, con la finalidad de incrementar la competitividad de los sectores y la producción.

Fomentar la preservación de los recursos genéticos de manera in situ y fomentar diferentes mecanismos de conservación genética de manera ex situ.

c) Bioseguridad

Dentro de la bioseguridad se tiene una variedad de lineamientos las cuales vienen a ser las siguientes (Ministerio del ambiente, 2009, pág. 18).

Crear o implantar formas de regular, teniendo en consideración parámetros científicos, toda actividad que influya en modificar seres bióticos, de la misma forma el uso seguro y de manera responsable de la biotecnología que existe en la actualidad.

Fomentar la aplicación responsable de la biotecnología de manera que no sea perjudicial a los procesos ya existentes las cuales son competitivos y sostenibles, donde los bienes y productos sean las apropiadas y apropiables.

Otros.

d) Aprovechamiento de los recursos naturales

Dentro del aprovechamiento de los recursos naturales se tiene una variedad de lineamientos las cuales podremos mencionar a algunas de ellas a continuación (Ministerio del ambiente, 2009, pág. 18).

Incentivar o fomentar la adquisición de conductas, elaboración de estándares ambientales y de la misma forma estándares sociales, normas voluntarias empleadas por los titulares de derechos para el uso adecuado de manera racional, responsable y sostenible de los

recursos naturales renovables en base a los criterios establecidos de mejora continua.

Fomentar a que las actividades que se desarrollan de manera ilegal o informal lleguen a formalizarse y se adecuen a las normas existentes para hacer el uso adecuado o responsable de los recursos naturales.

e) Minería y energía

Dentro del aprovechamiento de los recursos naturales se tiene una variedad de lineamientos los cuales podremos mencionar a algunas de ellas a continuación (Ministerio del ambiente, 2009, pág. 5):

Renovar los estándares de calidad ambiental y social con la finalidad de mejorar estos instrumentos que sirven para evaluar las actividades que desarrollan las mineras – energéticas, en base a normar de conducta y transparente, y de la misma forma verificar su cumplimiento mediante auditorias y vigilancia permanente o continuo.

Promover que las mineras que funcionan de manera ilegal puedan adecuarse a las normas establecidas y lleguen a ser formales con la finalidad de mejorar su gestión ambiental y así pueda ser más accesible el control efectivo de sus impactos.

f) Bosques

Dentro de los bosques se tiene una variedad de lineamientos los cuales podremos mencionar a algunas de ellas a continuación (Ministerio del ambiente, 2009, pág. 22).

Fomentar la gestión de manera adecuada, sostenible e integrada de los bosques, teniendo en cuenta las distintas características que adoptan las diferentes regiones de nuestro país en el aspecto ecosistémico.

Evitar que las personas realicen prácticas de tala, incineración venta y cambio de uso de tierra de bosques sin permisos o de manera ilegal las cuales reducen y degradan a los bosques.

g) Ecosistemas marinos – costeros

Dentro de los ecosistemas marinos costeros se tiene una variedad de lineamientos las cuales podremos mencionar a algunas de ellas a continuación (Ministerio del ambiente, 2009, pág. 23).

Mejorar la gestión integrada de los ecosistemas marinos costeras y sus recursos teniendo en consideración un punto de vista ecosistémico.

Incentivar el aprovechamiento sostenible, uso racional y responsable de los recursos o seré bióticos que se encuentran en el sector marino costero, esencialmente en los recursos pesqueros.

Otros.

h) Cuencas, agua y suelos

El Ministerio del Ambiente (2009), menciona que dentro de las cuencas, agua y suelos se tiene una variedad de lineamientos las cuales podremos mencionar a algunas de ellas a continuación (pág. 24).

Fomentar la gestión integrada de cuencas, teniendo en consideración el punto de vista ecosistémico para el manejo adecuado de los recursos hídricos y en referencia con la política de ordenamiento territorial y ZEE.

Fomentar la elaboración de estándares de evaluación y monitoreo del uso sostenible de los recursos hídricos, teniendo en consideración las diferentes características que tienen estos recursos en las diferentes partes del país.

i) Mitigación y adaptación al cambio climático

Dentro de la migración y adaptación al cambio climático se tiene una variedad de lineamientos las cuales podremos mencionar a algunas de ellas a continuación (Ministerio del ambiente, 2009, pág. 25).

Fomentar medidas de migración y adaptación al cambio climático teniendo en consideración un punto de vista preventivo, y asimismo

considerando las distintas características o peculiaridades de cada región del país.

Constituir sistemas de monitoreo, alerta temprana y respuesta oportuna en cuanto a los desastres naturales que se suscitan las cuales están vinculadas al cambio climático, teniendo en consideración a la población quienes son las más vulnerables las cuales tienen que ser priorizadas.

j) Desarrollo sostenible de la amazonia

El Ministerio del Ambiente (2009), precisa que dentro del desarrollo sostenible de la amazonia se tiene una variedad de lineamientos las cuales podremos mencionar a algunas de ellas a continuación (pág. 26):

Incentivar o fomentar la gestión integrada de las cuencas hidrográficas del país, teniendo en consideración mecanismos que garanticen su uso eficiente y sostenible.

Fomentar o incentivar la investigación y el uso adecuado de tecnologías que no perjudiquen al medio ambiente en la aplicación de actividades minero energéticas en la amazonia peruana.

k) Ordenamiento territorial

Dentro del ordenamiento territorial se tiene una variedad de lineamientos las cuales podremos mencionar a algunas de ellas a continuación (Ministerio del ambiente, 2009, pág. 27):

Promover el ordenamiento territorial y la ZEE, para la conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, de la diversidad biológica y el uso adecuado del territorio de manera ordenada y distribuida.

Añadir en cuanto a los procesos de ordenamiento territorial el análisis del riesgo natural y del ser humano, así como los mecanismos que mejoren a la adaptación al cambio climático.

2.2.1.3.2. Eje de política 2: Gestión integral de calidad ambiental

a) Control integrado de la contaminación

Dentro del control integrado de la contaminación se tiene una variedad de lineamientos los cuales podremos mencionar a algunas de ellas a continuación (Ministerio del ambiente, 2009, pág. 30).

- ✓ Constituir o implementar medidas e instrumentos que ayuden en el control de la contaminación, teniendo en consideración criterios en los diferentes sectores del país, de simplificación administrativa y para conseguir mejoras continuas.
- ✓ Tener acceso a datos de contaminación con la finalidad de controlar y mantener una buena calidad de los recursos hídricos, aire y suelo, teniendo en consideración el vertimiento de las fuentes fijas y móviles.
- ✓ Otros.

b) Calidad del agua

El Ministerio del Ambiente (2009), señala que dentro de la calidad de agua se tiene una variedad de lineamientos los cuales podremos mencionar a algunas de ellas a continuación (Ministerio del ambiente, 2009, pág. 31):

Fomentar una adecuada calidad ambiental de los recursos hídricos del Perú, teniendo en consideración los estándares de calidad ambiental según su categoría y uso de los cuerpos de agua con la finalidad de prevenir problemas de salud pública y al medio ambiente.

Determinar, estar pendiente y controlar las principales fuentes de vertimiento de parámetros contaminantes, priorizando los cuerpos de agua que abastecen de agua a las zonas urbanas y tomar acciones en los diferentes niveles de gobierno las cuales son el nivel nacional, regional y local.

c) Calidad del aire

El Ministerio del Ambiente (2009), indica que dentro de la calidad de aire se tiene una variedad de lineamientos los cuales podremos mencionar a algunas de ellas a continuación:

Implementar acciones o medidas preventivas y de mitigación en cuanto a los efectos que producen los parámetros contaminantes del cuerpo de aire en la salud de los seres vivos.

Establecer sistemas preventivos de emergencia por la existencia de contaminación de aire, enfatizando a las zonas más vulnerables que se encuentran expuestas a contaminantes críticos una gran cantidad de población.

d) Residuos sólidos

Dentro de los residuos sólidos se tiene una variedad de lineamientos los cuales podremos mencionar a algunas de ellas a continuación (Ministerio del ambiente, 2009, pág. 33):

Fomentar la gestión de gobiernos en los tres niveles en cuanto al manejo de residuos sólidos municipales, enfatizando su aprovechamiento mediante diferentes mecanismos.

Enfatizar las acciones que ayudan a mejorar la recaudación de los arbitrios municipales y la sostenibilidad administrativa y financiera de los residuos sólidos de tipo municipal.

Enfatizar campañas en los diferentes niveles de gobierno en cuanto a la educación y sensibilización en materia ambiental, con la finalidad de mejorar la conducta frente al vertimiento de residuos sólidos y promover la disminución, clasificación, aplicación de las 3Rs, así mismo dar a conocer la importancia de contar con un relleno sanitario o una planta de tratamiento de residuos sólidos para la disposición final y correcta de los residuos sólidos no Re aprovechables.

Fortalecer la inversión pública y privada en proyectos que ayuden a mejorar el manejo de residuos sólidos en cuanto a la segregación, recolección, reciclaje, transporte y disposición final y la ejecución

de infraestructuras para el cierre de brechas en los tres niveles de gobierno garantizando la clausura inmediata de los botaderos u otras infraestructuras que son ilegales.

Enfatizar la formalización de los recicladores ilegales u otros que realicen actividades en materia del manejo de residuos sólidos

Enfatizar el manejo correcto de los residuos sólidos peligrosos mediante la coordinación con los sectores competentes en el ámbito de su competencia.

Garantizar el uso correcto de infraestructuras, instalaciones y prácticas del manejo de los residuos sólidos no municipales.

e) Sustancias químicas y materiales peligrosos

Dentro de las sustancias químicas y materiales peligrosos se tiene una variedad de lineamientos las cuales podremos mencionar a algunas de ellas a continuación (Ministerio del ambiente, 2009, pág. 34):

Fomentar y fortalecer acciones de autorización, control y vigilancia que garanticen el proceso correcto de las sustancias químicas y materiales peligrosos, asimismo tener acceso a la información sobre las actividades que se llevan a cabo con dichas sustancias.

Fortalecer medidas de prevención y control de riesgos ambientales enfocados al uso, manejo y disposición final de dichas sustancias.

f) Calidad de vida en ambientes urbanos

El Ministerio del Ambiente (2009), señala que dentro de la calidad de vida en ambientes urbanos se tiene una variedad de lineamientos las cuales podremos mencionar a algunas de ellas a continuación (pág. 35):

Enfatizar el desarrollo de ciudades y centros poblados, por medio de la sensibilización, control y preservación del medio ambiente.

Fomentar la gestión ambiental en los tres niveles de gobierno teniendo en consideración un punto de vista sometido a la eco eficiencia para garantizar un crecimiento de la ciudad de manera ordenada con una buena calidad del medio ambiente.

2.2.1.3.3. Eje de política 3: Gobernanza ambiental

a) Institucionalidad

Dentro de la institucionalidad se tiene una variedad de lineamientos las cuales podremos mencionar a algunas de ellas a continuación (Ministerio del ambiente, 2009, pág. 37):

- ✓ Formar el ejercicio de la autoridad en materia ambiental con la finalidad de contribuir al desarrollo sostenible del país.
- ✓ Fortalecer el marco normativo ambiental el cual se ha coherente y armónico en base a la realidad del Perú, las prioridades de estado y así como su visión de desarrollo.

b) Cultura, educación y ciudadanía ambiental

Dentro de la cultura, educación y ciudadanía ambiental se tiene una variedad de lineamientos las cuales podremos mencionar a algunas de ellas a continuación (Ministerio del ambiente, 2009, pág. 38).

Promover una cultura ambiental y mecanismos de vida enfocados a los principios de la sostenibilidad, valores humanistas mediante las capacidades creativas de la población para el aprovechamiento sostenible y responsable de la diversidad natural de nuestro país y cultura.

Aportar en el sistema educativo enfocado a la investigación e innovación, emprendimiento, ecoeficiencia y la adquisición de buenas prácticas de la ciudadanía para valorar y gestionar de manera sostenible y responsable nuestro medio ambiente.

c) Inclusión social en la gestión ambiental

Dentro de la inclusión social en la gestión ambiental se tiene una variedad de lineamientos las cuales vienen a ser las siguientes:

Promover la participación de manera activa y pluricultural de los peruanos en la gestión ambiental y la intervención de grupos pequeños o voluntarios, sin que exista discriminación alguna.

Fomentar la adquisición de medidas de evaluación y valorar el enfoque de género e interculturalidad, y los intereses de pequeños grupos vulnerables en cuanto a los procesos de gestión ambiental.

2.2.1.3.4. Eje de política 4: Compromisos y oportunidades ambientales internacionales

Dentro de la diversidad biológica se tiene una variedad de lineamientos las cuales vienen a ser las siguientes:

a) Compromisos internacionales

Dentro compromisos internacionales se tiene una variedad de lineamientos las cuales podremos mencionar a algunas de ellas a continuación (Ministerio del ambiente, 2009, pág. 42).

- ✓ Fortalecer a que los compromisos internacionales se las cuales se articulen en base al accionar del estado en los niveles a nivel nacional, regional y local del país.
- ✓ Promover las capacidades negociadoras del Perú, las cuales garanticen el resguardo de los intereses del país en la gestión ambiental y recursos naturales.

b) Ambiente, comercio y competitividad

Dentro del ambiente, comercio y competitividad se tiene una variedad de lineamientos las cuales podremos mencionar a algunas de ellas a continuación (Ministerio del ambiente, 2009, pág. 43):

Incentivar las acciones competitivas en materia ambiental enfatizando la inversión privada para el desarrollo de bionegocios, teniendo en consideración de principios y criterios del biocomercio, etiquetado verde y asimismo la certificación ambiental de la generación exportable.

Fomentar acciones y medidas basadas a garantizar una distribución justa y equitativa de los negocios producidos por el biocomercio.

Propiciar la ecoeficiencia, la calidad del medio ambiente y la responsabilidad social en cuanto a la gestión empresarial del país.

2.2.2. Sistema Nacional de Gestión Ambiental

Según Alegre (2016), el sistema Nacional de Gestión Ambiental viene a ser un conjunto de políticas, principios y normas, aplicando procedimientos,

técnicas e instrumentos por medio del cual permite a que las organizaciones o entidades públicas y privadas cumplan con el SNGA mediante la implementación de está considerando los ejes políticos establecidos en dicho sistema (pág. 16).

El sistema de gestión ambiental viene a ser parte del sistema de general de gestión utilizada para gestionar aspectos ambientales, cumpliendo los requisitos legales y otros, con la finalidad de abordar los riesgos y oportunidades (Norma Técnica Peruana, 2015, pág. 13).

Es el marco o el método de trabajo que sigue una organización con el objeto de adquirir, en una primera etapa, y de mantener posteriormente, un determinado comportamiento en base a las metas establecidas y como respuesta a unas normas, riesgos ambientales, y unas precisiones en la parte social, financiera, económicas y competitivas en el cambio continuo (Massolo, 2015, pág. 17).

El MINAM (2016), en el Perú el ministerio del ambiente viene a ser la autoridad ambiental y el ente rector del sector ambiente y del sistema nacional de gestión ambiental, contando con sus políticas, lineamientos y criterios las cuales deben de ser cumplidas de manera obligatoria por los tres niveles de gobierno (pág. 18).

La finalidad del SNGA es garantizar de que las organizaciones o instituciones públicas y privadas del país, cumplan con la Política Nacional del Ambiente, para lo cual supervisa, coordina, evalúa la implementación de instrumentos de gestión ambiental con el fin de proteger el medio ambiente y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

El ente rector del SNGA viene a ser el Ministerio del Ambiente quien viene a ser el ente máximo en el sector ambiente. En donde cuenta con un conjunto de políticas, normas y lineamientos las cuales son establecidas para su cumplimiento de manera obligatoria para los tres niveles de gobiernos (Alegre, 2016, pág. 18).

2.2.2.1. Sistemas funcionales que integran el Sistema Nacional de Gestión Ambiental

2.2.2.1.1. *Sistema Nacional de áreas naturales protegidas por el estado (SINANPE)*

Finalidad del SINANPE

Tiene la finalidad de contribuir al desarrollo sostenible del país, mediante la conservación de muestras representativas de la variedad biológica, por medio de áreas naturales protegidas (ANP) en las diferentes categorías. El SINANPE se complementa con las áreas de conservación Regional y así mismo con las áreas de conservación privada (Alegre, 2016, pág. 40).

Autoridades del SINANPE

La máxima autoridad o ente rector del SINANPE viene a ser el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el estado (SERNANP), quienes es el organismo técnico y especializado adscrito al Ministerio del Ambiente. Está integrada por una coordinación para la gestión del sistema el cual viene a ser el consejo de coordinación del SINANPE (Alegre, 2016, pág. 40).

2.2.2.1.2. *Sistema nacional de evaluación de impacto ambiental (SEIA)*

Finalidad del SEIA

Es un sistema único y coordinado con carácter preventivo, quien tiene como fin identificar, evaluar, mitigar y corregir de manera anticipada los impactos negativos generados por actividades humanas expresadas en las políticas, planes, programas y proyectos de inversión (Alegre, 2016, pág. 44).

Autoridades del SEIA

La máxima autoridad del SEIA viene a ser el Ministerio del Ambiente en el marco de la implementación de los Ejes especializados de gestión ambiental y en el año 2012 se llega a crear el SENACE, este como organismo público adscrito al MINAM y por ende el SENACE llega a

ser parte del SEIA teniendo como función la evaluación y aprobación de los estudios de impacto ambiental de nivel detallado (Alegre, 2016, pág. 44).

2.2.2.1.3. *Sistema nacional e información ambiental (SINIA)*

Finalidad del SINIA

Es formar un conjunto de tecnologías institucionales y humanas el cual ayude en la sistematización, acceso y distribución de la información ambiental hacia toda la población, así como su uso e intercambio debe de ser un soporte en cuanto a los procesos en la toma de decisiones y de la gestión ambiental (Alegre, 2016, pág. 48).

Autoridades del SINIA

El ente rector del sistema nacional e información ambiental es el Ministerio del Ambiente es quien administra el SINIA y así mismo cuenta con los gobiernos regionales y locales quienes conducen al SIAR y al SIAL (Alegre, 2016, pág. 48).

2.2.2.1.4. *Sistema nacional de evaluación y fiscalización ambiental*

Finalidad del SINEFA

La máxima autoridad o ente rector del sistema nacional de evaluación y fiscalización ambiental viene a ser el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), quien viene a ser un organismo público y técnico especializado, adscrito al Ministerio del Ambiente, quien cumple con la función de evaluar, fiscalizar y sancionar así mismo incentivar en cuanto a las actividades de su competencia. Así mismo el SINEFA cuenta con las Entidades de Fiscalización Ambiental (EFA) quienes vienen a ser los brazos del SINEFA en los tres niveles de gobierno Nacional, Regional y local (Alegre, 2016, pág. 53).

2.2.2.1.5. *Sistema nacional de gestión de recursos hídricos (SNGRH)*

Finalidad del SNGRH

La finalidad del SNGRH es el de articular la intervención del estado, para conducir de manera adecuada e integrada multisectorialmente el aprovechamiento sostenible del recurso hídrico, así como su conservación, uso eficiente y el incremento de la calidad en base al uso respectivo (Alegre, 2016, pág. 55).

Autoridades del SNGRH

La autoridad máxima o ente rector del SNGRH viene a ser la Autoridad Nacional del Agua, contenido con un equipo técnico especializado adscrito al Ministerio Nacional de Agricultura (MINAGRI). Y la Autoridad Nacional del Agua cuenta con la Autoridad Administrativa del Agua en los diferentes sectores de nuestro país y este cuenta con unidades orgánicas las cuales vienen a ser la Autoridad Local del Agua (ALA) quienes administran los recursos hídricos en sus respectivos ámbitos territoriales (Alegre, 2016, pág. 55).

2.2.2.1.6. Ámbitos temáticos del SNGA: Estrategia y programas nacionales

Al respecto Alegre (2016), vienen a ser instrumentos a nivel nacional orientados a conducir la gestión pública en materias quienes deben de ser llevadas a cabo de manera particular, con la finalidad de contribuir con los compromisos internacionales y estas actividades vienen a estar enfocados principalmente en (Alegre, pág. 57):

- ✓ Plan nacional de gestión integral de residuos sólidos
- ✓ Estrategia nacional ante el cambio climático
- ✓ Programa de acción nacional de lucha contra la desertificación y la sequía
- ✓ Estrategia nacional de humedales
- ✓ Plan Nacional de implementación del convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes.

2.2.2.1.7. Otros sistemas funcionales con los que se articula el SNGA.

- ✓ Sistema Nacional de gestión Forestal y de Fauna Silvestre (SINAFOR) quien tiene como ente rector al Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR) (Alegre, 2016, pág. 59).
- ✓ Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre (SINAGERD)
- ✓ Sistema Nacional de Acuicultura (SINACUI)

2.2.2.1.8. Dimensiones del Sistema Nacional de Gestión Ambiental

a) Dimensiones sectoriales

Alegre (2016), indica que la dimensión sectorial del Sistema Nacional de Gestión Ambiental permite reconocer a las diferentes actividades en los diferentes sectores a nivel del país, con el fin de proyectar a nivel regional y local, la cual garantice una formación multisectorial en la implementación del PNA y en donde estas dimensiones sectoriales son las siguiente (Alegre, pág. 19).

- ✓ Agricultura
- ✓ Vivienda
- ✓ Construcción y saneamiento
- ✓ Energía y minas
- ✓ Industria
- ✓ Pesquería
- ✓ Turismo
- ✓ Defensa
- ✓ Salud

b) Dimensión territorial

La dimensión territorial del Sistema Nacional de Gestión Ambiental se basa en la interdependencia que se produce en el funcionamiento del SNGA, en cuanto a los tres niveles de gobierno los cuales son (Alegre, 2016, pág. 20).

Sistemas regionales de gestión ambiental

El sistema regional de gestión ambiental se basa en un conjunto de procedimientos, técnicas e instrumentos mediante las cuales los

gobiernos regionales tienden a implementar para aplicarlas en su ámbito de gobierno, con la finalidad de cumplir los objetivos del PNA, por lo cual el SNRA está en su capacidad de elaborar, revisar y evaluar y hasta de corregir la política regional del ambiente (Alegre, 2016, pág. 69).

El gobierno regional viene a ser la autoridad máxima quien lidera la implementación del SRGA bajo la coordinación de la comisión ambiental regional respectiva, dicha ejecución lo realiza a través de la gerencia regional de recursos naturales y gestión ambiental o la autoridad regional del ambiente, para el ejercicio de dicho sistema se cuenta con el (Alegre, 2016, pág. 69).

- ✓ Ejercicio regional de funciones ambientales
- ✓ Instrumentos de gestión ambiental regional
- ✓ Comisión ambiental regional

c) Sistemas locales de gestión ambiental

Según Alegre (2016), el Sistema Local de Gestión Ambiental está formada por un conjunto de normas, procedimientos, técnicas e instrumentos, que mediante ellas se organizan las entidades a nivel local para el cumplimiento del objetivo de la Política Nacional del Ambiente, en donde el ente máximo viene a ser las Municipalidades provinciales y distritales quienes intervienen en coordinación con la comisión ambiental regional, en donde podemos mencionar a lo siguiente: (Alegre, pág. 75).

- ✓ Ejercicio local de funciones ambientales
- ✓ Instrumentos de gestión ambiental local
- ✓ Comisión ambiental Municipal

2.2.2.1.9. Principales normas utilizados en el sistema de gestión ambiental

a. Norma ISO

Estas normas son reconocidas a nivel internacional y son voluntarias las cuales son planteadas en necesidad del mercado basada en el consenso de las partes interesadas. El conjunto de normas ISO 14000

tiene un conjunto de herramientas normalizadas para el correcto proceso en la gestión ambiental en cualquier ámbito empresarial. La ISO, está formada por un comité técnico que tienen la función de elaborar normas en cuanto a la gestión ambiental, el ISO/TC 207 (Massolo, 2015, pág. 19).

Según Massolo (2015), la norma ISO 14001 está relacionada con los sistemas de gestión ambiental conformando una de las normas más reconocidas de las muchas normas de la ISO 14000, asimismo cabe mencionar que esta norma es la única que fue certificada del grupo.

b. Norma IRAM

Son una serie de normas argentinas las cuales son desarrolladas en base a las normas ISO. El IRAM, quien viene a ser el Instituto Argentino de Normalización y Certificación, como representante de la ISO en el Argentina, está formado por un comité espejo del ISO/TC 207. Mediante el cual se participa de manera activa en el proceso de desarrollo de las normas nacionales adoptándose luego las normas ISO como normas ISO/IRAM (Massolo, 2015, pág. 19).

c. Norma EMAS

Viene a ser una norma voluntaria de la Unión europea, quien desde su creación viene reconociendo a organizaciones o instituciones quienes han implementado un sistema de gestión ambiental y por ende estas tienen un compromiso con la mejora continua de nuestro medio ambiente, y esto lo lleva a cabo mediante supervisiones o auditorias ya sean opinadas o inopinadas de manera independiente (Massolo, 2015, pág. 19).

2.2.2.1.10. *Ventajas de un sistema de gestión ambiental*

Massolo (2015), indica que las ventajas de hacer uso de un sistema de gestión ambiental vienen a ser muchas, entre ellas podemos dar a conocer a las que se describe a continuación.

- Conformidad con las regulaciones y cumplimiento de la legislación ambiental vigente: Una de las ventajas de tener un sistema de gestión ambiental es de que la organización está preparada en cualquier momento a una inspección o auditoria. Para lo cual las directivas de las empresa u organizaciones deben de estar pendientes de las nuevas normativas que se establecen para mantener su competitividad (Massolo, 2015, pág. 20).
- Massolo (2015), señala que la conformidad con las exigencias de los consumidores: Cuando se cuenta con un sistema de gestión ambiental, la empresa u organización está a la expectativa de las exigencias de calidad del consumidor y por ende este sistema es capaz de definir en primer lugar estas exigencias teniendo mucho en cuenta el medio ambiente. Estos requisitos pueden proceder de acorde a los propios consumidores, de los reguladores, de la población o de necesidades internas.
- Mejora la gestión de los recursos: Cuando una empresa u organización cuenta con un sistema de gestión ambiental eficaz este ahorra en cuanto al consumo de agua, energía y otras materias primas, y esta se desarrolla llevando a cabo un seguimiento y control sobre dichos recursos, se mejora la eficacia de los procesos productivos, y se minimiza la cantidad de residuos producidos (Massolo, 2015, pág. 21).
- Niveles de seguridad superiores: Las empresas u organizaciones que cuentan con un sistema de gestión ambiental cuentan con las mejores condiciones de higiene y seguridad dentro de las actividades que desarrollan dichas empresas, por ende incrementa los niveles de seguridad de los que laboran ya sean, trabajadores, contratistas, visitantes y otros, reduciendo los riesgos a adquirir accidentes ambientales (Massolo, 2015, pág. 21).
- Massolo (2015), menciona que la mejora la competitividad empresarial: el sistema de gestión ambiental permite a que la

empresa sea más competitiva generando un alto crecimiento de la imagen de la empresa e incremento de oportunidades en el mercado. Un sistema de gestión ambiental ISO 14001 permite a que la empresa sea más competitiva empresarialmente desde un enfoque ambiental.

- Permite adquirir un símbolo de reconocimientos internacionales: La aplicación de un sistema de gestión ambiental el cual está basado en las normas ISO hacen a que la imagen de la empresa u organización sea reconocida a nivel internacional (Massolo, 2015, pág. 21).
- Garantiza la mejora continua: Esta es una de las ventajas más importantes ya que viene a ser el objetivo principal de un sistema de gestión ambiental. Ya que siempre se debe de continuar trabajando en obtener y demostrar un desempeño ambiental correcto, mejorando el control de impactos negativos generados por las actividades y productos en ambiente (Massolo, 2015, pág. 21).

Consistencia de políticas internas: Permite integrar la gestión ambiental al sistema de gestión general de la empresa u organización incrementado la comunicación entre los diferentes sectores y departamentos y la confianza del personal (Massolo, 2015, pág. 22)

2.2.3. Gestión ambiental

La gestión ambiental viene a ser un proceso que tiene el fin de prevenir, resolver, mantener y fortalecer el desarrollo sostenible, vinculado con el uso racional de los recursos, en donde participan un conjunto de actores de diferentes niveles así como la comunidad, las organizaciones y el estado, mediante acciones que disminuyan el impacto negativo a los problemas sociales mediante la formulación y adopción de políticas publicas (Pulido & Guavita, 2015, pág. 5).

Según Massolo (2015), la gestión ambiental es un conjunto de acciones y estrategias que ayudan a que las actividades antrópicas que influyen al medio ambiente no generen un impacto negativo y así poder lograr una adecuada

calidad de vida previniendo y mitigando los impactos ambientales que generan daño al ambiente y poder ende lograr un desarrollo sostenible. En cuanto al desarrollo sostenible viene a ser el equilibrio entre el desarrollo económico, social y ambiental el cual para lograr su fin de situarse en las directrices, lineamientos y políticas para su implementación. Una buena gestión ambiental tiene que seguir los lineamientos de la agenda.

La gestión ambiental viene a ser un proceso que se da de manera permanente y continuo, el cual se basa en administrar los intereses y recursos que se encuentran establecidas en el objetivo de la Política Nacional ambiental con la finalidad de lograr, un alto nivel en la calidad de vida de la comunidad, el incremento o mejora de las actividades económicas, desarrollo del medio ambiente de la zona urbana y rural, asimismo la conservación del patrimonio natural de nuestro Perú, así mismo tiene el objetivo de que la sociedad informada sea parte en las etapas de la vigilancia, control y seguimiento ambiental, por ende la demanda al estado prontitud en las soluciones de los problemas ambientales y el acceso a la justicia ambiental (INEI, 2015, pág. 3).

La gestión ambiental es el campo el cual tiene la finalidad de buscar el equilibrio entre la demanda de los recursos naturales con la capacidad del ambiente natural, el cual debe de responder a esas demandas de manera sustentable. Asimismo viene a ser un elemento muy fundamental en la búsqueda de la sustentabilidad ambiental el cual tiene como objetivo conciliar las actividades del ser humano y el medio ambiente a través de instrumentos que estimulen y den viabilidad a esa actividad., el cual modifique la actitud del hombre ante la naturaleza, debido a que en la actualidad la naturaleza está siendo degradada (Negrao, 2001, pág. 2).

2.2.3.1. Instrumentos de gestión ambiental para el uso eficiente de los materiales y la gestión de los residuos sólidos

Los instrumentos de gestión ambiental son utilizados para garantizar un buen manejo de manera óptima y eficiente los materiales y ayudan en la

gestión de los residuos sólidos, estos instrumentos se detallan a continuación (Decreto Legislativo N° 1278, 2017, pág. 2):

- Estrategia Nacional de Eco eficiencia
- Acuerdos de Producción Limpia (APL)
- Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PLANRES)
- Plan Provincial de Gestión de Residuos Sólidos Municipales (PIGARS)
- Plan Distrital de Manejo de Residuos Sólidos Municipales (PMR)
- Plan Nacional de Educación Ambiental (PLANEA).
- Planes de Minimización y Manejo de residuos sólidos no municipales.
- Declaración anual sobre minimización y gestión de residuos sólidos no domiciliarios.
- Planes para la recuperación y valorización de residuos sólidos de bienes priorizados en la estrategia sobre Responsabilidad Extendida del Productor (REP).
- Sistema de Información para la Gestión de Residuos Sólidos (SIGERSOL).
- Registro de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos.
- Inventario Nacional de Áreas Degradadas por la Acumulación Inadecuada de Residuos Sólidos.
- Mecanismos para facilitar la transacción comercial de residuos (Bolsas de residuos).
- Otros a ser creados por las autoridades competentes, para el logro de sus objetivos en materia de gestión, manejo de residuos sólidos y eficiencia de materiales.

2.2.3.2. Competencias en materia de residuos solidos

2.2.3.2.1. Competencias en el sector ambiente

a. Ministerio del Ambiente (MINAM)

En el Decreto Legislativo N° 1278 (2017), se señala que el Ministerio del Ambiente viene a ser el ente máximo o ente rector del sector ambiente a nivel nacional del Perú, en cuanto al manejo

de residuos sólidos y quien es competente para las siguientes actividades (pág. 3):

Realizar las coordinaciones de manera concertada junto a las autoridades de los diferentes niveles de gobierno para la aplicación del decreto legislativo N° 1278.

Proponer y aprobar el Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PLANRES), bajo la coordinación con las diferentes autoridades que sean de su competencia, en donde debe detallar dentro del contenido de este Plan lo siguiente: las metas, estrategias, y acciones con la finalidad de garantizar la universalización y sostenibilidad de las diferentes actividades las cuales vienen a ser; limpieza pública, promoción de minimización de los residuos sólidos, la formalización de los recicladores ilegales y asimismo la valorización de estos residuos.

Elaborar, aprobar y establecer un conjunto de lineamientos que ayuden en la elaboración de planes de gestión por parte de los gobiernos regionales y locales de nuestro país.

Enfatizar la elaboración y ejecución, en coherencia en base a las políticas nacionales, de los planes a nivel regional, provincial y distrital en la gestión y manejo de los residuos sólidos.

Evaluar y supervisar los planes de gestión elaborados por los diferentes gobiernos a nivel regional, provincial y distrital en base a las políticas e instrumentos nacionales de la misma forma informar a la población sobre la ejecución de los mismos.

Proponer y aprobar un conjunto de procedimientos, proyectos, criterios, programas y formas de realizar un manejo integral de residuos sólidos para la inversión pública.

Otros que establece el decreto 1278.

b. Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

El Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, más allá de las funciones que se le ha asignado en el decreto supremo N° 1278, es competente para las siguientes actividades que se

detallan a continuación (Decreto Legislativo N° 1278, 2017, pág. 4).

Este ente rector está en la capacidad de regular las funciones que se le han asignado como supervisión, focalización y sanción a todo aquel quien incumpla la normativa vigente, ya sean Municipalidades, EPS en el manejo de residuos sólidos, u otros que desarrollen actividades en materia de residuos sólidos ya sean municipales y no municipales, en donde los sancionados vienen a ser los titulares de las diferentes instituciones públicas o privadas señaladas.

Supervisar, evaluar y sancionar a todas las instituciones señaladas en el párrafo anterior y asimismo es aplicable en casos de que se identifique fuera de las instalaciones industriales, áreas de la concesión del titular del proyecto. Cuando se trate de EPS en residuos sólidos, las sanciones serán ejecutadas a cada una de estas, se encuentren o no se encuentren inscritas en el registro de empresas operadoras de residuos sólidos.

Tipificar las diferentes formas de conducta las cuales sean infractoras y así mismo establecer y aprobar las escalas en donde manifiestan las sanciones, en referencia a la supervisión, fiscalización y sanción establecidas.

Establecer y mantener actualizado el Inventario Nacional de Áreas Degradadas a causa de los Residuos Sólidos.

c. Servicio de Certificación Ambiental para las Investigaciones Sostenibles (SENACE)

El Servicio de Certificación Ambiental para las Investigaciones Sostenibles tiene funciones designadas en la presente norma en donde está en su competencia desarrollar las siguientes tareas que se detallan a continuación (Decreto Legislativo N° 1278, 2017, pág. 4).

Evaluar y aprobar los proyectos ambientales referentes al manejo de residuos sólidos en donde las actividades que

desarrollen dentro de dicho proyecto generen impactos significativos hacia el medio ambiente.

Evaluar y aprobar proyectos ambientales desarrollados por entidades ya sean municipales y no municipales, así como la ejecución que se identifiquen fuera de las instalaciones industriales, áreas de la concesión o lote del titular del proyecto asimismo de empresas operadoras de residuos sólidos, dando atención al impacto significativo generadas por las diferentes actividades de dicho proyecto

Aprobar los instrumentos complementarios de gestión ambiental siempre en cuando estén enmarcado bajo los lineamientos del SEIA y tenga como fin la recuperación y restauración de áreas degradadas y siempre en cuando beneficien a dos o más regiones y así mismo esta viene a ser aplicable cuando se identifiquen fuera de las instalaciones industriales, áreas de la concesión o lote del titular del proyecto asimismo de empresas operadoras de residuos sólidos dando atención al impacto significativo generadas por las diferentes actividades de dicho proyecto.

2.2.3.2.2. Competencias de las autoridades sectoriales

a. De las autoridades sectoriales

Según el Decreto Supremo 1278 (2017), las autoridades sectoriales en donde sus funciones están enmarcadas al tipo de residuos no municipales, quienes vienen a ser aquellos residuos sólidos de origen minero, energético, industrial, agropecuario, agroindustrial establecimientos de salud y otros. En donde podemos encontrar a diferentes instituciones quienes controlan, norman, supervisan y fiscalizan el manejo de residuos sólidos y para lo cual se menciona a continuación (pág. 5):

Ministerio de Salud (MINSA)

Ministerio de Transportes y comunicaciones (MTC)

2.2.3.2.3. Competencias de las autoridades descentralizadas

a. Gobiernos Regionales

Los gobiernos regionales vienen a ser instituciones quienes promueven el manejo de los residuos sólidos en su jurisdicción para lo cual tiene las siguientes funciones las cuales se detallarán a continuación (Decreto Legislativo N° 1278, 2017, pág. 5):

Ejecutar proyectos o programas de inversión ya sea municipal, no municipal o mixta enmarcados en el manejo de los residuos sólidos bajo la coordinación con las municipalidades provinciales que correspondan a la jurisdicción de dicho proyecto.

Aprobar los proyectos basados en la creación o implementación de nuevas infraestructuras basados en el manejo de residuos sólidos, pero que estas tiendan a brindar beneficios a dos o más provincias que se encuentren dentro de la jurisdicción de dicha región.

Aprobar instrumentos complementarios al SEIA siempre en cuando estas propuestas este basados en la normativa vigente que coadyuven a la recuperación o restauración de las áreas degradadas por el material de residuos sólidos.

Fomentar acciones que puedan prevenir actividades que desequilibren el medio ambiente, asimismo coadyuvar en la recuperación o restauración de áreas contaminadas a causa de residuos sólidos.

Supervisar el manejo que desarrollan los establecimientos de salud quienes desarrollan esta actividad a través de la Dirección Regional de Salud denominada DIRESA.

b. Gobiernos Municipales

Las municipalidades ya sean provinciales o distritales están a cargo y son responsables del manejo de residuos sólidos que se

encuentran dentro de su jurisdicción, y estos residuos vienen a ser especialmente las domiciliarias, especiales, limpieza pública u otra similar a las mencionadas (Decreto Legislativo N° 1278, 2017, pág. 5):

Municipalidades Provinciales

En el Decreto Supremo 1278 (2017), precisa que todas las municipalidades provinciales a nivel nacional tienen la función que están establecidas en la norma vigente, las cuales se pasan a detallar a continuación:

- ✓ Planificar, elaborar y aprobar el Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos (PIGARS) la cual se desarrolla en el ámbito de su jurisdicción recolectando toda la base de datos de los diferentes distritos de cada Municipalidad Provincial, con la finalidad de manejarlas adecuadamente e identificar las áreas donde podrían ser ubicadas las infraestructuras de los residuos sólidos.
- ✓ Evaluar las diferentes propuestas que establecen identificar áreas para la ubicación de infraestructuras referentes al manejo de los residuos sólidos para luego certificar la compatibilidad del uso correcto del suelo.
- ✓ Normar y supervisar el manejo de residuos sólidos dentro del área de su jurisdicción, excluyendo las infraestructuras que señala el Ministerio del Ambiente.
- ✓ Supervisar, fiscalizar y sancionar el manejo inadecuado de los residuos sólidos las cuales se encuentren dentro de su jurisdicción y así mismo dentro de su competencia ya que el ente evaluador y fiscalizador viene a ser el OEFA por lo cual solo debe de realizar dicha función exclusivamente dentro de su competencia y no en infraestructuras de valorización, transferencia y disposición final ya que estas actividades señaladas son de competencia exclusiva del OEFA.

- ✓ Verter opiniones enfocados a proyectos de ordenanza a nivel distrital en referencia al manejo de residuos sólidos en donde mencionen las tasas por los servicios que brinda dicha entidad o llamada también arbitrios municipales.
- ✓ Otros que establece el decreto supremo N° 1278.

Municipalidades Distritales

Las Municipalidades Distritales en el manejo de residuos sólidos tienen un conjunto de funciones las cuales están basadas en las siguientes competencias que se mencionan a continuación (Decreto Legislativo N° 1278, 2017, pág. 6):

- ✓ Garantizar un buen manejo de los residuos sólidos hacia la población que engloba su jurisdicción en cuanto a limpieza, recolección y transporte de dichos residuos así mismo debe de asegurar una buena infraestructura para su disposición final.
- ✓ Realizar convenios con EPS dentro de su jurisdicción con el fin de realizar los cobros que se señala en el párrafo anterior.
- ✓ Normar, dentro de su ámbito jurisdiccional en coordinación con la municipalidad provincial en cuanto al manejo de residuos sólidos.
- ✓ Elaborar, aprobar y actualizar el plan de manejo de residuos sólidos el cual ha sido elaborado dentro de su jurisdicción en referencia a lo establecido por las municipalidades provinciales.
- ✓ Brindar licencias de funcionamiento a infraestructuras realizadas para el buen manejo de los residuos sólidos municipales y no municipales.
- ✓ Otros que establece el decreto supremo N° 1278

Centros poblados

Son denominados centros poblados aquellas zonas quienes cuentan con menos a 10 000 habitantes o con aquellas

municipalidades quien han sido establecidas de manera propia o voluntaria el cual es conforme envase a la Ley orgánica de Municipalidades, en donde sus normas y reglamentos complementarias puedes exceptuarse del cumplimiento de aquellas disposiciones que menciona el decreto supremo N° 1278 (Decreto Lesglativo N° 1278, 2017, pág. 6).

c. De las Comisiones Ambientales Municipales

Estas Comisiones Ambientales Municipales (CAM) que se basa en referencia a la Ley 28245, quien viene a ser la ley del sistema nacional de gestión ambiental, asimismo de aquellas funciones determinadas legalmente, evalúa el manejo y gestión de los residuos sólidos, ya sea prestada de manera directa o indirecta. El informe de evaluación que desarrolle debe de ser enviado por la CAM al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (Decreto Lesglativo N° 1278, 2017, pág. 6).

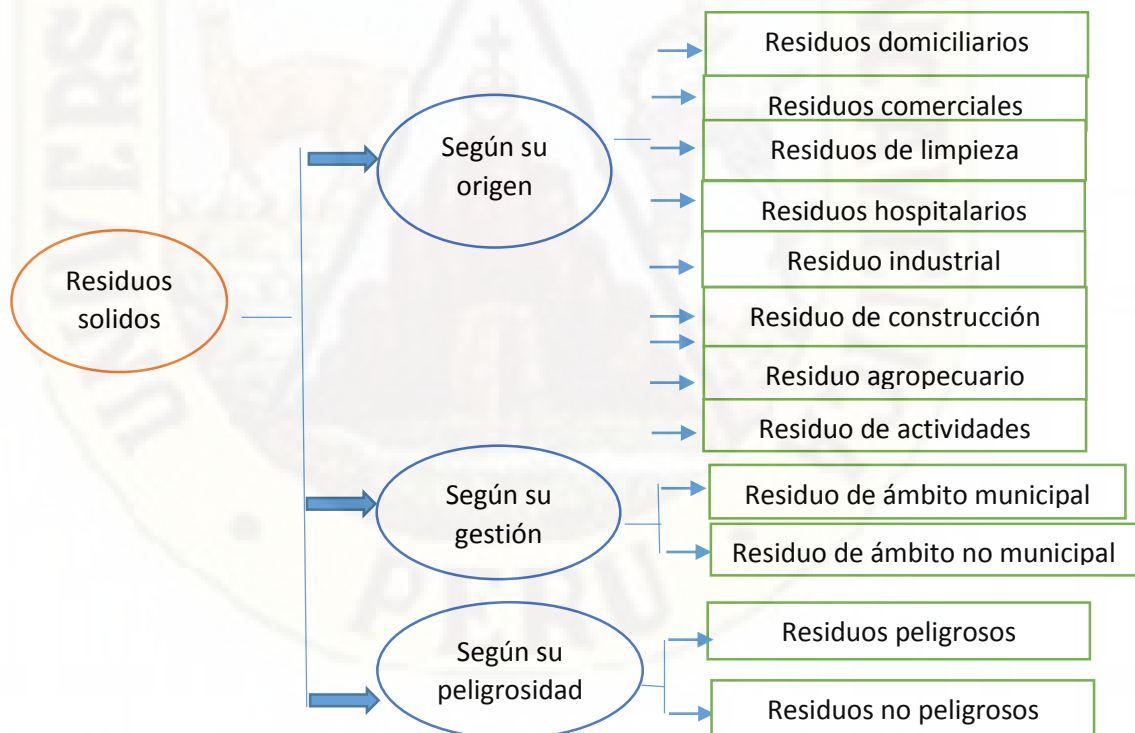
2.2.4. Manejo de Residuos Solidos

El manejo de residuos sólidos es un proceso en donde se consideran mecanismos de segregación, recolección, almacenamiento, transporte, comercialización, tratamiento y disposición final de estos residuos con la finalidad de obtener beneficios mediante la disminución de impactos ambientales generados por los residuos. Estos logros se pueden llevar a cabo cumpliendo con el apoyo y aceptación de la sociedad poniendo en práctica las 3Rs reutilizar, reusar y reciclar los residuos que aparentemente no son un bien económico, pero mediante estas acciones uno puede darle valor económico a este y por ende minimizar los residuos para el cuidado del medio ambiente. La cuestión del manejo de residuos sólidos no es la de aplicar tecnologías que son muy caras, o utilizar un sinfín de ellas para mitigar los impactos, más aun trata de que a pesar que se utilice un solo mecanismo o tratamiento este cumpla con las políticas ambientales establecidas en la materia y responda a las necesidades de la población (Cortinas, 1999, pág. 15).

El manejo de residuos sólidos se define como la aplicación de mecanismos, técnicas, tecnologías y programas con la finalidad de lograr objetivos y metas óptimas para un determinado lugar. Cabe señalar que primero debe de enfocarse a un nivel local en particular para garantizar la sostenibilidad y beneficios teniendo en consideración los aspectos técnicos, sociales, económicos organizativos, salud y ambientales (Umaña, Laroj, Salazar, Stanley, & Bessalel, 2003, págs. 11-12).

2.2.4.1. Clasificación de los residuos solidos

Los residuos sólidos se clasifican en diferentes maneras, en donde las más comunes tienen en cuenta los riesgos potenciales de contaminación del ambiente asimismo se tiene en cuenta la naturaleza u origen de los residuos (Soprano, 2006, pág. 52).



Fuente: Sociedad peruana de derecho ambiental

Figura 1: Clasificación de los residuos sólidos según la normativa 27314: Ley general de residuos solidos

2.2.4.1.1. Teniendo en cuenta los riesgos potenciales de contaminación del medio ambiente

Soprano (2006), señala que los residuos sólidos peligrosos: vienen a ser los residuos que por sus características intrínsecas de inflamabilidad, corrosividad, radioactividad, toxicidad o patogenicidad, son un gran riesgo para la salud humana mediante el incremento de la morbilidad y mortalidad así mismo generan efectos adversos al medio ambiente, al ser manipulados o dispuestos de manera inadecuada:

- ✓ Residuos sólidos no inertes: vienen a ser residuos con características de combustibilidad, biodegradabilidad o soldabilidad, que podrían representar riesgos a la salud de las personas asimismo del medio ambiente, pero que no se encuentran en la clasificación de residuos peligrosos o inertes (Soprano, 2006, pág. 52).
- ✓ Residuos sólidos interés: Esta clase de residuos tienen características intrínsecas, no ofrecen riesgos para la salud ni para el medio ambiente (Soprano, 2006, pág. 52).

2.2.4.1.2. Respecto a su gestión

Residuos sólidos municipales: Estos residuos sólidos son de origen doméstico (restos de alimentos, papeles, pañales, botellas, etc.); de la misma forma los residuos comerciales (papeles, plásticos, embalajes, cartones, etc.); residuos de la vía pública y residuos generados por actividades similares a las mencionadas (Galaza, 2016, pág. 10).

- ✓ Residuos domiciliarios
- ✓ Residuos comerciales
- ✓ Residuos de la vía pública

Residuos sólidos no municipales: Los residuos de tipo no municipales tienden a tener un manejo especial ya que representan un riesgo a la salud o al medio ambiente en las cuales podemos señalar a lo siguiente (Galaza, 2016, pág. 10).

- ✓ Residuos de establecimientos de salud
- ✓ Residuos industriales

- ✓ Residuos de actividades de la construcción
- ✓ Residuos agropecuarios
- ✓ Residuos de instalaciones o actividades especiales

2.2.4.1.3. Respetto a la naturaleza u origen

El origen de los residuos sólidos es el elemento fundamental para caracterizar los residuos sólidos. De acuerdo a este criterio, los diferentes tipos de residuos pueden ser asociados en cinco grupos (Soprano, 2006, pág. 53):

- ✓ Soprano (2006), indica que los residuos residenciales o domiciliarios: vienen a ser todos los residuos sólidos producidos por las actividades diarias en el hogar, departamentos y otros lugares residenciales.
- ✓ Residuos comerciales: estos residuos son generados en los establecimientos comerciales, cuyas características dependen mucho de la actividad que desarrollan los comerciantes (Soprano, 2006, pág. 53).
- ✓ Los residuos de la vía pública: vienen a ser todos los residuos que están dispuestos en la vía pública, producidos en su gran mayoría por la propia naturaleza en las cuales podemos encontrar a las hojas, ramas, polvo, arena, tierra y asimismo residuos que han sido arrojados de manera inadecuada por la población (Soprano, 2006, pág. 53).
- ✓ Residuos domiciliarios especiales: estos residuos comprenden un grupo de residuos sólidos como escombros de obra, pilas y baterías, tubos, neumáticos y entre otros (Soprano, 2006, pág. 54).
 - ✓ Escombros
 - ✓ Pilas y materias
 - ✓ Tubos fluorescentes
 - ✓ Neumáticos
- ✓ Residuos de fuentes especiales: Esta clase de residuos por las características que contempla requieren de un manejo especial en

cuanto a la manipulación, acondicionamiento, acopio, transporte y disposición final especial (Soprano, 2006, pág. 54).

- ✓ Residuos industriales
- ✓ Residuos radiactivos
- ✓ Residuos de puertos, aeropuertos, estaciones ferroviarias y terminales de ómnibus
- ✓ Residuos agrícolas
- ✓ Residuos de establecimientos de salud

2.2.4.2. Características de los residuos sólidos

Las características que cuentan los residuos sólidos son físicas, químicas y biológicas ya que teniendo en consideración dichas características tienden a segregarlas o manejarlas (Yañez, 1994, pág. 8).

2.2.4.2.1. Características físicas de los residuos sólidos

Las características físicas vienen a ser las formas en la que se presentan los residuos ya sean en forma de papel, cartón, vidrio, hueso, algo más, y otros los cuales se pasan a detallar en el siguiente cuando en base a sus posibles usos (Yañez, 1994, pág. 9).

Tabla 1: Clasificación de los residuos sólidos físicos en base a sus posibles usos

Reciclables	Manufacturas alternas	Aprovechamiento de residuos alimenticios	Recuperación de energía	Disposición final
- Cartón - Encave de cartón - Lata - Material no ferroso - Papel bond - Plásticos rígidos y de película - Vidrio de	- losa y - cerámica - material de construcción - papel bond - papel periódico - plástico de película - llantas - plásticos	- Hueso - Residuos alimenticios - Residuos de jardinería	- Algodón - Cartón - Envase de cartón - Fibra de vegetal - Fibra sintética - Grasa - Madera - Papel	- abatelenguas - jeringas desechables - toallas sanitarias - medias - residuos finos - otros

color - Vidrio transparente e - otros	rígidos - otros		sanitario - Poliestireno - Otros	
--	--------------------	--	--	--

Fuente: Pacheco Yáñez José Luis, 1994 – México

2.2.4.2.2. *Características químicas de los residuos sólidos*

Según Yáñez (1994) las características químicas de los residuos sólidos se basan principalmente en cuanto a la humedad, temperatura, carbono, hidrogeno, oxígeno y nitrógeno que estas poseen dentro de sus componentes.

Tabla 2: Valores típicos de contenidos químicos en los residuos sólidos

Subproductos	Humedad %	P. Calorífico Btu/LB	Carbono %	Hidrogeno %	Oxigeno %	Nitrógeno %
Algodón	10	6.9	55	6.6	31.2	4.12
Cartón	5	7	44	5.9	44.6	0.38
Cuero	10	7.5	60	8.06	11.61	10
Residuos finos	3.2	3.678	20.62	2.57	4	8.58
Fibra de vegetal	12	6.5	43.4	6.1	43.7	0.1
Fibra sintética	15	7	46.19	6.41	41.05	2.1
Hueso	0	7	41.72	5.75	27.62	2.97

Fuente: Pacheco Yáñez José Luis, 1994 – México

2.2.4.2.3. *Características biológicas de los residuos sólidos*

Los residuos sólidos se caracterizan por tener una gran cantidad de microorganismos dentro de su composición siendo estas en su gran mayoría patógenas por lo cual requieren de tomarse medidas para su recolección y transporte así como su manipulación por toda la sociedad y están se sienten mediante olores putrefactos (Yáñez, 1994, pág. 10).

2.2.4.2.4. *Etapas del manejo de residuos solidos*

Galarza (2016), señala que toda actividad técnica operativa de residuos sólidos en donde implique la manipulación, acondicionamiento, transporte, transferencia, tratamiento, disposición final o algún otro mecanismo técnico operativo utilizado desde la generación del residuo hasta su disposición final. Se gestiona mediante las siguientes etapas.

2.2.4.2.5. *Minimización*

Acción de disminuir al más mínimo posible la cantidad de residuos sólidos, mediante cualquier mecanismo, método, técnica o estrategia preventiva (Galaza, 2016, pág. 11).

2.2.4.2.6. *Segregación*

Galarza (2016), indica que la segregación es la acción de separar determinados componentes o elementos físicos de los residuos sólidos para que estos sean mejor manejados de manera especial (Galaza, pág. 12).

2.2.4.2.7. *Almacenamiento*

Trata de acumular los residuos sólidos de manera temporal en buenas condiciones técnicas para luego disponerlas según el tipo de residuo (Galaza, 2016, pág. 13).

2.2.4.2.8. *Recolección*

Es la acción de recoger los residuos para luego poder transferirlos por medio de la locomoción debidamente apropiada y así seguir con posterior manejo de manera sanitaria, segura y ambientalmente segura (Galaza, 2016, pág. 13).

2.2.4.2.9. Reaprovechamiento

Es la acción de volver a obtener un beneficio del bien que aparentemente no tenía valor, convirtiéndola en un bien servible (Galaza, 2016, pág. 13).

2.2.4.2.10. Comercialización

Según Galarza (2016), la comercialización de los residuos sólidos trata en la compra y venta de residuos sólidos las cuales son recuperables con la finalidad de obtener un beneficio económico y por ende esta acción ayuda a disminuir la densidad volumétrica de los residuos a ser dispuestos en el relleno sanitario.

2.2.4.2.11. Transporte

Es la actividad mediante el cual se traslada los residuos sólidos desde la fuente de generación hasta la estación de transferencia, planta de tratamiento o relleno sanitario (Galaza, 2016, pág. 13).

2.2.4.2.12. Transferencia

Galarza (2016), señala que la transferencia de residuos sólidos viene a ser la instalación en donde se descargan y almacenan de manera temporal los residuos sólidos para luego poder distribuirlos en unidades de mayor capacidad.

2.2.4.2.13. Tratamiento

Es un proceso, método o técnica que se aplica para modificar las características físicas, químicas o biológicas del residuo sólido, con la finalidad de disminuir o eliminar su potencial de peligro hacia la salud de las personas y al medio ambiente (Galaza, 2016, pág. 14).

2.2.4.2.14. Disposición final

Es el proceso u operación el cual se lleva acabo para tratar a los residuos sólidos que ya no pueden ser Re aprovechables y esta acción

es la última etapa del manejo de residuos sólidos el cual se lleva acabo teniendo en cuenta los aspectos sanitarios y ambientalmente segura (Galaza, 2016, pág. 14).

2.2.4.3. Componente de desempeño de evaluación en el manejo de residuos solidos

2.2.4.3.1. *En la Gestión de residuos sólidos en municipalidades provinciales*

a) Estudio de caracterización de los residuos solidos

Es una herramienta que ayuda a obtener base de datos referentes a los residuos sólidos de manera ordenada por lo es muy importante ya que ayuda a obtener información estadística en cuanto a los residuos orgánicos e inorgánicos y la generación per cápita que se genera en el ámbito de su jurisdicción (Organismo de Evaluacion y Fiscalizacion Ambintal, 2014, pág. 15).

El Organismo de Evaluacion y Fiscalizacion Ambintal (2014) señala que esta base datos es muy importante ya que es la base fundamental mediante el cual se establecen los cobros a la población mediante los arbitrios y así mismo ayuda mucho en cuanto a la planificación y manejo adecuado de los residuos sólidos en el ámbito de su jurisdicción.

De la misma forma el estudio de caracterización de residuos sólidos es muy relevante ya que a partir de ellas se pueden elaborar otros instrumentos para el manejo adecuado de los residuos sólidos, asimismo esta estudio permite tomar decisiones a corto, mediano y largo plazo, además permite realizar el diseño de infraestructuras como rellenos sanitarios, trincheras, composturas y asimismo permite implementar programas de segregación (Organismo de Evaluacion y Fiscalizacion Ambintal, 2014, pág. 15).

b) Plan Integral de Gestión de Residuos Solidos

Las municipalidades provinciales están obligadas a elaborar y aprobar el Plan Integral de Gestión de Residuos Sólidos teniendo en consideración los planes de manejo de cada municipalidad distrital que se encuentre dentro de su jurisdicción con la finalidad de establecer metas y objetivos a largo plazo ya sea en un intervalo de 10 a 15 años, con el fin de lograr un manejo sostenible y obtener una condición de salud y ambiente adecuada de una determinada ciudad (Organismo de Evaluacion y Fiscalizacion Ambintal, 2014, pág. 15).

c) Programa de segregación en la fuente

El Organismo de Evaluacion y Fiscalizacion Ambintal (2014), indica que las municipalidades provinciales están en la obligación de contar con un programa de segregación en la fuente las cuales deben de ser promovidas por ellas mismas mediante su gerencia de gestión ambiental, la cual consiste en incentivar a la población a que segregue de manera correcta los residuos sólidos que ellos mismos generan por las actividades que vienen desarrollando.

d) Formalización de recicladores

Las municipalidades provinciales deben de promover la formalización de recicladores u otras organizaciones ilegales quienes desarrollan actividades en el manejo o comercialización de residuos sólidos las cuales deben de estar administradas por las propias entidades municipales en coordinación con dichos recicladores (Organismo de Evaluacion y Fiscalizacion Ambintal, 2014, pág. 16).

e) Reporte de gestión y manejo de residuos sólidos en el Sistema de Información para la Gestión de Residuos Sólidos

Las municipalidades provinciales y distritales están en su obligación reportar anualmente datos del manejo de residuos sólidos al SIGERSOL mediante el cual se brindan reporte de la

situación actual al estado a través de su plataforma virtual (Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, 2014, pág. 16).

f) Plan de cierre y recuperación de botaderos

Los botaderos son considerados a aquellos espacios donde se vierten residuos sólidos de manera inadecuada y sin licencia de funcionamiento las cuales están fuera del marco legal y por lo cual las municipalidades deben de proponer un plan de cierre para mitigar todos los impactos y pasivos ambientales (Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, 2014, pág. 17).

Según el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (2014), los botaderos tienden a ponerse en funcionamiento en lugares donde carecen de profesionales y se ponen en funcionamiento sin previa autorización por la autoridad competente.

2.2.4.3.2. En el Manejo de residuos sólidos

a) Relleno sanitario

Los proyectos de infraestructura para disposición final o rellenos sanitarios deben de ser aprobados por las municipalidades provinciales en donde se tienen que tener en consideración aspectos técnicos de ingeniería esto previo a la autorización por la autoridad nacional de salud y la opinión técnica favorable (Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, 2014, pág. 18).

b) Instrumentos formales para brindar servicios de limpieza pública

La limpieza de vías públicas está a cargo de las municipalidades ya sean provinciales o distritales la cual es reconocida como servicio de limpieza pública con la finalidad de vivir en un ambiente limpio y saludable y este

se desarrolla a través del barrido, recolección, almacenamiento y transporte de los residuos sólidos vertidos en las vías públicas de la ciudad (Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, 2014, pág. 18).

c) Planta de tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos

Las plantas de tratamiento vienen a ser infraestructuras que garantizan el reaprovechamiento de los residuos sólidos pero a pesar de ello las municipalidades ya sean provinciales o distritales no están obligadas a contar con una planta de tratamiento de residuos sólidos es por ello que el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental ha designado algunas actividades que inhiban o disminuyan el vertimiento de residuos sólidos a la disposición final a través del aprovechamiento de estos residuos y su comercialización con la finalidad de disminuir la cantidad de residuos sólidos que son destinados a la disposición final (Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, 2014, pág. 19).

d) Procedimiento para autorizar y fiscalizar las rutas de transporte de residuos peligrosos en su jurisdicción

El Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (2014), indica que está en la facultad de las municipalidades fiscalizar y autorizar el transporte adecuado teniendo en consideración aspectos de bioseguridad ya que estos residuos sólidos peligrosos son dañinos para el medio ambiente y la salud de las personas por lo que corresponde a llevar un manejo minucioso establecido en la Ley N° 28256.

e) Manejo y segregación de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos RAEE

Las municipalidades están en la obligación de apoyar en el manejo de residuos sólidos hasta su disposición final mediante la elaboración de programas de sensibilización en cuanto a la segregación selectiva de estos residuos (Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, 2014, pág. 20).

2.2.4.3.3. Ponderación de los componentes

Para la evaluación de las municipalidades provinciales y distritales se tiene en consideración algunos componentes y están so estimadas bajo puntajes para evaluar el estado situacional en cuanto al manejo de residuos sólidos, las cuales van a ser señaladas a continuación (Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, 2014, pág. 21).

Tabla 3: Ponderación de componentes de evaluación en la gestión y manejo de residuos solidos

Aspecto	Componente	Descripción	Puntaje máximo
Gestión	Componente I	Estudio de caracterización de los residuos solidos	5
	Componente II	Plan Integral de Gestión de Residuos Solidos	5
	Componente III	Programa de segregación en la fuente	5
	Componente IV	Formalización de recicladores	2.5
	Componente V	Plan de cierre y recuperación de botaderos	10
Manejo	Componente VI	Relleno sanitario	30

	Componente VII	Instrumentos formales para brindar servicios de limpieza publica	10
	Componente VIII	Planta de tratamiento de residuos orgánicos e inorgánicos	20
	Componente IX	Procedimiento para autorizar y fiscalizar las rutas de transporte de residuos peligrosos en su jurisdicción	5
	Componente X	Manejo y segregación de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos RAEE	5
TOTAL			100

Fuente: Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA.

2.2.4.4. Elementos del manejo de residuos solidos

Cortinas (1999), señala que en el contexto del desarrollo sustentable, el objetivo de toda estrategia que sea aplicada en cuando al manejo de residuos sólidos debe de ser la minimización de los recursos aprovechados y así mismo la prevención y reducción de los impactos negativos que estas generan al medio ambiente.

Se sabe muy bien de que la minimización de costos e impactos ambientales de manera simultánea es muy difícil. Por lo que siempre se tiene que hacer juicios de valor para conseguir minimizar los daños generados al medio

ambiente, en donde la aplicación de esta sea a un costo optimo, conseguir este punto de equilibrio es muy difícil ya que para disminuir un impacto se requiere de un gran presupuesto y conseguir bajos impactos a costos bajos es difícil pero no imposible, es por ello que dentro del manejo de residuos sólidos se incluye a la sociedad para que estas puedan apoyar desde la fuente de generación de residuos mediante la segregación en la fuente y la aplicación de las 3Rs, es por ello que se debe de mejorar algunas otras medidas lo cual pueda producir nuevas ideas con la finalidad de conseguir el punto de equilibrio y así poder obtener un desarrollo sostenible en cuanto al manejo adecuado de los residuos sólidos y mejora continua (Cortinas, 1999, pág. 17).

Un sistema de manejo de residuos sólidos, económica y ambientalmente sustentable tienen que ser integral, enfocado al mercado, flexible y capaz de manejar todos los tipos de residuos sólidos existentes. Por lo tanto, el sistema integral de residuos sólidos debe de ser capaz de manejar residuos de diferentes fuentes como, por ejemplo, los residuos sólidos domésticos, comerciales, industriales, de construcción y agrícolas. Por ende se deben de enfocarse en la naturaleza del residuo más que en el origen de dicho material, sin importar su fuente (Cortinas, 1999, pág. 17).

2.2.4.4.1. Reducción en la fuente

Cortinas (1999), indica que la iniciativa en evitar la producción de residuos sólidos es una contribución muy importante en la estrategia de manejo integral de residuos sólidos. Debido a que la cantidad de materiales desechados requieren de un tratamiento. La definición de reducción ayuda a incrementar la conciencia ambiental de las personas en el manejo de los residuos sólidos, aunque esta reducción debería de ser evaluada de manera minuciosa para garantizar las bases científicas, ya que las decisiones arbitrarias basadas en información sin fundamento pueden generar la reducción de una parte del flujo de residuos sólidos a costa de un mayor uso de recursos (1999, pág. 19).

2.2.4.4.2. Reciclaje

El reciclaje es una acción por parte de la población que favorece al medio ambiente y por ende conservar nuestros recursos, de esta forma los residuos que son valorizados o tienen todavía un costo no puedan ser vertidos a la disposición final más aún tienen que ser comercializados páralo cual se debe de hacer participar al público en general. Por lo cual el reciclaje llega a formar parte del manejo de residuos sólidos como estrategia fundamental para la minimización de residuos (Cortinas, 1999, pág. 20).

2.2.4.4.3. Tratamiento biológico

Según Cortinas (1999), el tratamiento biológico consiste en tratar los residuos orgánicos y poderlas convertir en su gran mayoría en “El compostaje”, ya que en la mayoría de los países el material orgánico supera el 50% de los residuos municipales y por ende este tratamiento el cual es llevado por mecanismos aerobio o anaerobios facilita a la minimización de los residuos orgánicos.

2.2.4.4.4. Tratamiento térmico

El tratamiento termico es un sistema de manejo integral de los residuos sólidos, el cual durante el tiempo ha generado controversias ya que al aplicarse esta termina emitiendo grandes cantidades de gases las cuales pueden llegar a afectar a la salud de las personas, los mecanismos que utilizan para llevar a cabo este tratamiento en su mayoría llegan a ser la incineración, la pirolisis y la gasificación.

2.2.4.4.5. Relleno sanitario

Los residuos sólidos que son vertidos al relleno sanitario depende mucho de las técnicas de manejo de residuos sólidos que han sido aplicadas en el sistema de manejo integral, ya que al relleno sanitario debería de llegar una mínima cantidad de residuos las cuales sean muy difíciles de ser reutilizables o que requieren de grandes tecnologías para llevarlas a cabo,

esto indica que a mayor cantidad de residuos sólidos que llegue al relleno sanitario el manejo de residuos sólidos será ineficiente y a menos cantidad de residuos que llegue al relleno sanitario el manejo de residuos sólidos será muy eficiente (Cortinas, 1999, pág. 36).

2.2.4.4.6. Responsabilidad de las municipalidades

El manejo de residuos sólidos es una responsabilidad de todos. Sin embargo, según las leyes establecidas en cada país, una vez que los residuos sólidos son desechados por las personas, ya llegan a ser responsabilidad de los gobiernos locales, principalmente de las municipalidades quienes deben de organizar y manejar el sistema de limpieza pública, incluido la provisión de infraestructura para el servicio de recolección y su disposición final para los residuos sólidos (Umaña, Laroj, Salazar, Stanley, & Bessalel, 2003, pág. 8).

2.2.4.4.7. Plan de manejo de residuos solidos

Según Umaña, Laroj, Salazar, Stanley, & Bessalel (2003), indican que dentro del plan de manejo de residuos sólidos se encuentran diferentes etapas como la; planificación, diseño, construcción, operación, mantenimiento y la evaluación, lo que indica a que estas etapas deben de repetirse continuamente de manera periódica para así mantener un sistema y realizar los pequeños reajustes según lo requiera. Cada una de estas etapas contempla aspectos técnicos, institucionales, administrativos, legales, de participación de sectores privados, públicos y financieros del manejo de residuos sólidos.

2.2.4.4.8. Etapas del plan de manejo de residuos solidos

a. Planificación:

En cuanto a la planificación está estimada a elaborarse en un tiempo promedio entre 6 a 12 meses, para lo cual se requiere de la participación de la población ya que debe de ser muy bien elaborada

y para el cual debe de incluir las siguientes partes (Umaña, Laroj, Salazar, Stanley, & Bessalel, 2003, pág. 16):

Diagnóstico: El tiempo de duración para la elaboración del diagnóstico situacional de las condiciones en las que actualmente se encuentra el manejo de residuos sólidos se lleva a cabo en un promedio aproximado de un mes. Asimismo, vale recalcar que para la elaboración del diagnóstico se tiene que tener en consideración los aspectos demográficos y cartográficos del lugar de estudio y el estudio de caracterización de dicha localidad en donde podremos encontrar datos como la cantidad de la generación perca pita, densidad volumétrica de los residuos sólidos. Asimismo, es importante considerar dentro del diagnóstico los niveles de recolección, reciclaje, transferencia y disposición final (Umaña, Laroj, Salazar, Stanley, & Bessalel, 2003, pág. 16).

- ✓ Apertura del programa de participación publica
- ✓ Establecimiento del plan de acción
- ✓ Evaluación de las alternativas para los lugares de disposición final de residuos.
- ✓ Evaluación del marco institucional
- ✓ Estudio de mercado de residuos que sean reciclables y del material orgánico como compostaje
- ✓ Mejoras en los sistemas de administración y manejo financiero
- ✓ Cierre de áreas de disposición final de residuos que funcionan de manera ilegal.
- ✓ Implementación o mejora en el manejo de lugares de disposición final de residuos.
- ✓ Establecimiento de mecanismos de recaudación
- ✓ Actualización del registro de usuarios o catastro

b. Diseño y mejoramiento:

En esta etapa se debe de incluir los siguientes elementos:

- ✓ Continuación del programa de participación pública.

- ✓ Análisis de alternativas para el diseño del sistema de aseo público.
- ✓ Inicio del programa de educación comunitaria.
- ✓ Selección del sitio de disposición final.
- ✓ Priorización e inicio del cierre de sitios ilegales de disposición.
- ✓ Gestión para la compra del terreno para el sitio de disposición final.
- ✓ Diseño final.
- ✓ Análisis y diseño de rutas de recolección.
- ✓ Establecimiento de nuevas tarifas.
- ✓ Establecimiento de nueva ordenanza.
- ✓ Finalización del estudio de impacto ambiental y su gerencia.

c. Construcción:

En esta etapa debe de incluirse los siguientes elementos:

- ✓ Continuación del programa de participación pública.
- ✓ Continuación del programa de educación comunitaria.
- ✓ Establecimiento de nuevos arreglos institucionales.
- ✓ Compra de nuevos equipos de recolección.
- ✓ Construcción de la primera fase del sitio de disposición final y del camino de acceso.
- ✓ Establecimiento de centros de transferencia y de acopio de materiales.

d. Operación y evaluación:

En esta etapa debe de considerarse los siguientes elementos (Umaña, Laroj, Salazar, Stanley, & Bessalel, 2003, pág. 17):

- ✓ Clausura del anterior sitio de disposición final.
- ✓ Continuación del programa de participación pública.
- ✓ Continuación del programa de educación comunitaria.
- ✓ Establecimiento del programa de reciclaje, con apoyo a las microempresas.

- ✓ Evaluaciones periódicas del funcionamiento del sistema, incluido el monitoreo ambiental.

2.3. HIPÓTESIS

2.3.1. Hipótesis general

No existe la incidencia ambiental dentro de las políticas de gestión en el manejo de residuos sólidos del botadero de la comunidad de Pampachacra, de la Provincia de Huancavelica al año 2018.

2.3.2. Hipótesis específica

Si se tiene los lineamientos de calidad ambiental en el C.P. de Pampachacra de la provincia de Huancavelica al año 2018.

Si se tiene las políticas de gestión ambientales en la C.P. de Pampachacra de la Provincia de Huancavelica al año 2018.

No se cuenta con la clasificación y características de residuo sólidos en la Comunidad de Pampachacra de la Provincia de Huancavelica al 2018

2.4. Definición de términos

Sistema de Gestión Ambiental: Tiene el objetivo de optimar el procedimiento ambiental y fructificar las oportunidades de algún beneficio económico. (Díaz, 2011, pág. 05).

Aspectos Ambientales: Son los que ocasionan irregularidades al ambiente como el consumo excesivo de la energía eléctrica, combustibles y todo lo que están en contacto directo con el medio ambiente. **Fuente especificada no válida..**

Planificar: Es desarrollar los objetivos ambientales y las técnicas precisas para componer y proporcionar resultados en base a la política ambiental de una organización. (Online Browsing Platform (OBP), 1992).

ISO 14001: Es una norma internacional donde se establece sobre la manera de poner en partida un sistema de gestión ambiental eficaz dentro de su organización. Fue diseñado para todo tipo de empresas que tengan

responsabilidades sobre los impactos ambientales. **Fuente especificada no válida.**

Objetivo Ambiental: Tiene el fin medioambiental que está vinculado con la política ambiental que una organización plantea. (Díaz, 2011, pág. 27).

Residuos peligrosos: Se consideran básicamente a aquellas fuentes que generan riesgo al medio ambiente y la salud. Se producen partir de plantas industriales, agrícolas, domesticas, entre otros. (SIAC, 2013)

Impactos Ambientales: Es la consecuencia de daños producidos al medio ambiente que pueden ser parcial o total. **Fuente especificada no válida..**

Agentes patógenos: Son los elementos que provoca una enfermedad siendo este un trastorno orgánico aun huésped, por lo que el huésped al alojarse produce algún daño. (Definicion.de, 2018)

Foco de infección: Lugar donde se localizan las fuentes de infección de, en la que se puede transmitir alguna enfermedad en un territorio influyente. (ECURED, 2018).

Toxico: Se considera toxico a la capacidad intrínseca en la que una sustancia puede provocar algún daño, por lo que, lo toxico es considerado un peligro. (IZTACALA, 2016).

Inflamable: Se consideran a las sustancias que forman los gases y vapores, con el aire del medio ambiente, puede liberar energía. (SIAFA, 2016)

Corrosivo: Se denomina al compuesto químico que provoca lesiones químicas directas en los tejidos (Gutierrez, 2017).

Microorganismo: Se le llama también microbio, este ser viviente solo se puede visualizarse con el microscopio, presentando una organización biológica (ECURED, 2018)

2.5. Identificación de Variables

Variable 1: Políticas de gestión ambiental.

Variable 2: Manejo de residuos sólidos.

2.6. Operacionalización de variables

Tabla 4 Operacionalización de variables

VARIABLES	DIMENSIONES	SUB DIMENSIONES	INDICADOR	ITMS	E/V
	Ambiental	Instrumentos de gestión ambiental para el uso eficiente y la gestión de los residuos sólidos.	Estrategias	A Ud., le informaron que ¿El gobierno Regional y/o Municipalidad, uso alguna estrategia para el tratamiento de los residuo solidos?	SI/NO 1
			Acuerdo	Como Comunero Ud., ¿sabe que su presidente lleo a un acuerdo para depositar los residuos sólidos en su comunidad?	2
			Plan Nacional, Provincial y Distrital	¿Conoce Ud., sobre el Plan Nacional, Provincial y Distrital sobre el medio ambiente de tratamiento de residuos solidos	3
			Plan nacional de educación ambiental	¿Conoce Ud., si la municipalidad enfatizo campañas de educación y sensibilización de tratamiento de residuos sólidos?	4
			Plan de minimización, manejo, recuperación valorización de residuos sólidos no municipales	¿Conoce Ud., si la municipalidad desarrolla el plan de manejo, recuperación, valorización para garantizar el uso de prácticas en el manejo de sólidos no municipales?	5
			Sistema información para la gestión de residuos solidos	Conoce Ud., ¿si la municipalidad brinda información de manera oportuna a través de SIGERSOL sobre la prestación de servicios de residuos sólidos?	6
		Competencias en materia de residuos solidos	Ministerio del Ambiente (MINAM)	Como comunero Ud., ¿conoce sobre la coordinación de planes, lineamientos y programas de municion con (MINAM) para garantizar la universalización y sostenibilidad de las actividades de limpieza pública, promoción de minimización, formalización de recicladores ilegales en manejo de residuos sólidos?	7
			Organismo de Evaluación, Fiscalización Ambiental,	Como comunero Ud., ¿conoce algún organismo evaluador y fiscalizador ambiental que sanciona alguna normatividad u ordenanzas sobre el manejo de residuos sólidos?	8

Políticas de Gestión Ambiental			certificación ambiental	Como comunero Ud., ¿conoce sobre la certificación de proyectos ambientales el municipio y para la ejecución de empresas operadoras de residuos sólidos.	9
		Competencias de las autoridades sectoriales y descentralizadas	Ministerio de Salud (MINSA, Transportes y comunicaciones (MTC), Gobierno regional, Municipalidades provincial, distrital, centro poblado.	¿Cómo Autoridad y como comunero Ud., coordinaron y promovieron con la Municipalidad,, MINSA, y Gobierno Regional, en el manejo de residuos sólidos como su competencia?	10
	Políticas de gestión	Ejes de Política de Gestión Ambiental	Conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y de la diversidad biológica	Cómo Autoridad y como comunero Ud., ¿coordinaron con la municipalidad para promover la protección, mantenimiento y conservación de los puquiales, pastizales, lugares de sembrío y cría de ganados, durante el año?	11
			Gestión integral de calidad ambiental,	¿Cómo Autoridad y como comunero Ud., ha coordinado con la municipalidad para promover la realización de actividades de fumigación de sus hogares de la población?	12
			Gobernanza ambiental de institucionalidad, cultura, educación, ciudadanía ambiental e inclusión social ambiental	¿Cómo Autoridad y como comunero Ud., ha coordinado con la municipalidad para promover la realización de cursos sobre el control del medio ambiente y ejecutó el sembrío de árboles en el año 2018?	13
			Compromisos y oportunidades ambientales internacionales	Cómo Autoridad y como comunero Ud., ¿conoce si la municipalidad tiene convenios internacionales en el cuidado de medio ambiente?	14
Manejo de residuos Solidos		Clasificación de los residuos solidos	Residuos sólidos peligrosos	Como comunero Ud., ¿conoce si la municipalidad enfatiza el manejo correcto de los residuos peligrosos?	15
			Según su gestión	¿Conoce Ud., si la municipalidad hace un adecuado gestión de residuos sólidos de acuerdo a su origen doméstico, comercio público, no municipales?	16

	Residuos sólidos	Etapas del manejo de residuos solidos	Minimización	Como comunero Ud., ¿conoce si la municipalidad desarrolla acciones para disminuir la cantidad en manejo de residuos sólidos, mediante mecanismos preventivos?	17
			Reaprovechamiento	Como comunero Ud., ¿conoce si la municipalidad desarrolla técnicas de reutilización para reducir los residuos sólidos?	18
			Segregación	Como comunero Ud., conoce si la municipalidad establece acciones para separar los componentes o elementos físicos similares de residuos sólidos?	19
			Almacenamiento	Como comunero Ud., ¿si la municipalidad al acumular los residuos sólidos de la manera temporal en buenas condiciones técnicas para luego disponerlas según el tipo de residuos?	20
			Comercialización	Como comunero Ud., ¿si la municipalidad realiza actividades de compra y venta de los residuos sólidos para obtener un beneficio económico?	21
			Recolección y transporte	Como comunero Ud., ¿conoce si la municipalidad recoge los residuos sólidos para trasladar los residuos sólidos desde la fuente de generación hasta la estación de transferencia, planta de tratamiento o relleno sanitario?	22
			Tratamiento	Como comunero Ud., ¿conoce si a la municipalidad desarrolla procesos para modificar las características físicas similares de residuos sólidos?	23
			Disposición final	Como comunero Ud., ¿conoce si la municipalidad mantuvo un adecuado relleno sanitario o botadero para el depósito de residuos sólidos y así evitar afectaciones, la salud de la población?	24
		Componente de desempeño de evaluación en el manejo de residuos solidos	Estudio de caracterización	Conoce Ud., ¿si la municipalidad cuenta con un cuaderno de agenda para saber la cantidad de ingresos de residuos sólidos al botadero?	25
			Plan Integral	¿Conoce Ud., si la municipalidad tuvo un plan integral en	26

			manejo de residuos sólidos en su localidad al largo plazo para mejorar la calidad de vida?	
		Programa de segregación en la fuente	Como comunero Ud., ¿conoce si la municipalidad a través de su Gerencia de gestión Ambiental ha promovido a través de un incentivo (escobas, tachos, recogedor) a la población para que clasifique de manera correcta los residuos sólidos?	27
		Formalización de recicladores	¿Conoce Ud., si la municipalidad enfatiza la formalización de los recicladores ilegales en manejo de residuos sólidos?	28
		Plan de cierre y recuperación de botaderos	Como comunero Ud., ¿conoce si la municipalidad ha propuesto un plan de cierre de botadero para evitar impactos ambientales como inundación o Siquia?	29

2.7. Alcance y limitaciones

El presente trabajo de investigación tuvo un alcance a nivel de la comunidad campesina de Pampachacra, de la ciudad de Huancavelica.

El desarrollo de la investigación no tuvo ninguna limitación dentro del proceso de recopilación de datos.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación

La investigación fue aplicada o también conocida como práctica, dinámica y activa, el cual se caracteriza por buscar la aplicación o utilización de conocimientos que se adquieren en el proceso de la investigación. Por ello este tipo de investigación requiere de un marco teórico para confrontarla con la realidad del fenómeno que está siendo estudiado. El cual se basa en su aplicación inmediata el cual no crea teorías tan solo las describe para dar solución al problema establecida en la investigación (Behar, 2008, pág. 3).

El trabajo de investigación buscó el desarrollo y creación de teorías, lo que busca es aplicar conocimientos referentes a la aplicación de la política de gestión ambiental en el manejo de residuos sólidos.

3.2. Nivel de investigación

Niño V. M (20011), precisa que el propósito es describir el objeto de estudio como sus características, partes, categorías, etc., con la finalidad de determinar una verdad o corroborar una hipótesis, de tal manera que cualquiera que las lea o interprete, los enfoque en la mente.

Este nivel de investigación se empleó de manera sencilla ya que suele responder a preguntas envase al objeto de estudio: ¿Qué es?, ¿Qué características tiene?, ¿Qué nivel posee?, ¿Cuál es su forma?, ¿Cómo esta echo?, ¿Qué funciones cumple? (Niño V. M., 20011, pág. 33).

Envase a lo mencionado, este trabajo de investigación fue de tipo descriptivo, ya que describe la aplicación de la política de gestión ambiental en el manejo de residuos sólidos.

3.3. Método de investigación

3.1.1. Método general

El método científico es un procedimiento sistematizado que busca determinar la solución a un problema para esta ser verificada o comprobada, para lo cual implica tener variables, instrumentos válidos y confiables, según el tipo de investigación (Niño V. M., 2011, pág. 27).

El proyecto se orientó al método científico, ya que es el medio mediante el cual se obtiene nuevos conocimientos de manera ordenada, comprobada y sistematizada sobre la aplicación de la política de gestión ambiental en el manejo de residuos sólidos.

3.1.2. Método específico

Según Gómez (2002), el método inductivo es un procedimiento sistemático, el cual consiste de obtener resultados generales a partir de casos particulares “es el razonamiento que va de un grado o nivel bajo a un conocimiento de gran envergadura”.

El método específico aplicado fue el método inductivo, el cual nos ayudó a inducir la aplicación de la política de gestión ambiental en el manejo de residuos sólidos a partir de muestras establecidas en el estudio.

3.1.3. Diseño de investigación

El diseño de investigación fue no experimental, que está basada en la no manipulación de variables las cuales van a ser estudiadas en la investigación. Por consiguiente, lo que pasa en este tipo de investigación es observar el fenómeno tal y como se encuentra en su contexto, para luego ser analizado (Cortes & Iglesias, 2004, pág. 3).

M → O1, O2

M = Población de Pampachacra

O1 = Políticas de gestión ambiental

O2 = Manejo de residuos sólidos

Cortes e Iglesias (2004), precisan que la investigación transversal, busca recopilar datos en un solo momento, con la intención de describir las variables en un momento dado (Cortes & Iglesias, pág. 3).

En el trabajo de investigación se aplicó el diseño no experimental - transversal, ya que buscó determinar la aplicación de la política de gestión ambiental en el manejo de residuos sólidos en un tiempo dado, en la cual no se manipularán las variables, tan solo se describió.

3.4. Población, muestra y muestreo

3.1.4. Población

Según **Fuente especificada no válida.** “La población es el conjunto de individuos que comparten por lo menos una característica, sea una ciudadanía común, la calidad de ser miembros de una comunidad, asociación voluntaria o de una raza”.

Envase a lo manifestado párrafos arriba, la población fue constituida por 1200 pobladores del centro poblado de Pampa Chacra.

3.1.5. Muestra

Es una parte que representa a un todo, el cual consiste en seleccionar una porción del total de la población de un determinado estudio (Niño V. M., 2011, pág. 55).

Para hallar la cantidad de muestras para este proyecto de investigación se aplicó la siguiente formula estadística.

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 \cdot N \cdot \sigma^2}{(N - 1) \cdot E^2 + Z_{1-\alpha/2}^2 \cdot \sigma^2}$$

Dónde:

N : Total de pobladores

$Z_{1-\alpha/2}$: Nivel de confianza σ

σ : Desviación estándar E

E : Error permisible

n : Número de muestra

Para lo cual se tomaron los siguientes valores:

N : 1200

$Z_{1-\alpha/2}$: 1.96

σ : 0.25

E : 0.056

% contingencia : 10%

Se determinó que el número de muestra es:

Tabla 5: *Calculo estadístico para determinar muestras representativas*

Cálculo de la muestra				
n=	(	1.96	) ² x (	1200.00
			) x (	0.25
			) ²	
	(	1199.00	) x (	0.056
			) ² + (	1.96
			) ² x (	0.25
			) ²	
n=	288.12	=	72.0270469	
	4.000164			
n+	10.0%	=	79.230	<> 79

Fuente: Elaboración propia elaborada en Excel

Por lo que se determinó mediante la fórmula estadística para muestras probabilísticas la cantidad de 79 pobladores del C.P de Pampachacra.

3.1.6. Muestreo

Según Niño (2011), el muestreo probabilístico que busca acceder a muestras de manera exacta envase a un criterio el cual sea conveniente para el estudio.

En este trabajo de investigación se aplicó el muestreo probabilístico aleatorio simple que se desarrolló a través de la ecuación.

3.5. Técnicas e instrumentos para recolección de datos

3.1.7. Técnicas

Se utilizó la ficha de Encuesta, el cual es necesario para determinar in situ los fenómenos, sujetos, objetos, contenidos, cualidades, comportamientos, interacciones, etcétera. El cual para llevarla a cabo donde de ser planifica y considerada dentro del cronograma de recolección de datos (Niño V. M., 2011, pág. 95).

Asimismo, se aplicó una encuesta dirigida a la población, el que según Niño (2011), es una técnica para recolectar datos las cuales están enfocadas a tres pasos fundamentales las cuales son; las actividades preparatorias, el trabajo de campo in situ y trabajos posteriores a su aplicación.

En el proyecto de investigación se utilizó la observación y la aplicación de encuestas a cada unidad de muestra.

3.1.8. Instrumento

El cuestionario según Niño (2011), está basada en un conjunto de preguntas técnicamente elaboradas y sistematizadas, que se realizan para ser respondidas. Mayormente este instrumento es utilizado para llevar acabo entrevistas o encuestas

La recolección de datos para el trabajo de investigación se desarrolló a través de la aplicación de un cuestionario.

3.6. Procedimiento de recolección de datos

Los datos se recolectaron por medio de los cuestionarios que sirvió para recopilar información respecto al tema de investigación.

- Primero se hizo la presentación ante la comunidad, a fin de que los pobladores puedan tener conocimiento de la investigación.
- Segundo, se inició con la aplicación de las encuestas a los pobladores.
- Tercero se hizo una revisión de la documentación que se tuvo sobre las políticas de gestión ambiental.

3.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

La presente investigación presenta variables cualitativas, teniendo en consideración ello, se realizó el procesamiento y análisis de datos.

3.8.1. Procesamiento de datos

De acuerdo a Niño (2011), el procesamiento de implica tener en consideración la organización de datos, codificación y tabulación.

- **Organización de datos**

El primer paso, es realizó un conteo del material con el que se dispone y que tipo de información contiene. El cual va a depender del instrumento que se haya utilizado. Luego el investigador tiene que seleccionar, ordenar y organizar envase a lo que se requiere en la investigación. Una vez realizada ese procedimiento, se sugiere dividir la información en dos grupos: datos cuantitativos y cualitativos ya que ello nos ayudara en la codificación, tratamiento y presentación de la información. Y como parte final se requiere realizar una examinación de manera general el cuestionario con la finalidad de determinar errores que puedan presentarse. (Niño V. M., 2011, pág. 101)

- **Codificación de datos**

Según Niño (2011), la codificación de datos es un proceso que consiste en adicionarle un símbolo a los datos cualitativos poderlos representar como datos cuantitativos para luego señalarlas con los instrumentos, preguntas o ítems.

- **Tabulación de datos**

Consiste en elaborar una tabla para poder cuantificar y agrupar los datos con la finalidad de determinar su operacionalización. (Niño V. M., 2011, pág. 103)

3.8.2. Análisis de datos

Analizar es un proceso que consiste en descomponer y examinar las partes de un todo, con la finalidad de determinar su origen, relación y

características, y culmina con la síntesis el cual permite el enriquecimiento del conocimiento. (Niño V. M., 2011)

En la tesis se analizó los datos recopilados con el estadístico SPSS Ver. 23. y luego se interpretó.

3.8. Ámbito de estudio

El ámbito de estudio del trabajo de investigación fue el botadero de la comunidad campesina de Pampachacra de la provincia y departamento de Huancavelica.



Figura 2: Ámbito de Estudio " Pampachacra"

Fuente: Google Earth

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. Presentación de resultados

Después de procesar los resultados con el programa de software SPSS versión 23, se presenta de la siguiente manera:

4.1.1 Resultados de la variable 1 de la Políticas de gestión ambiental.

4.1.1.1. Resultados de la dimensión ambiental

Instrumentos de gestión ambiental para el uso eficiente y la gestión de los residuos sólidos.

➤ Estrategias

Tabla 6: Resultados de las estrategias

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SI	16	20,3
	NO	63	79,7
	Total	79	100,0

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

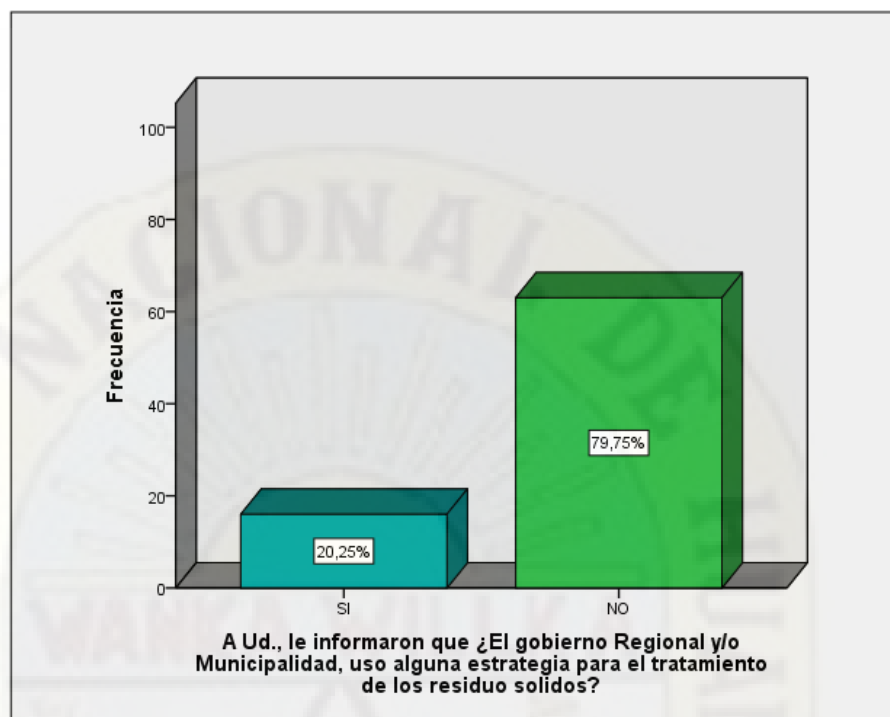


Figura 3: Representación de las estrategias

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

En la Tabla 06 y Figura 03, se observa que el 79.75% de los pobladores del Centro Poblado de Pampachacra, precisan que no han informado sobre ninguna estrategia para el tratamiento de los residuos sólidos por parte del gobierno regional o de la municipalidad, puesto que no realizan pretratamientos para la recuperación, conversión biológica y conversión térmica; no obstante, el 20.25% afirma que, si se informaron sobre las estrategias para el tratamiento de los residuos sólidos, tomadas por el gobierno regional o la municipalidad, puesto que la Municipalidad ejecutó una Planta de Tratamiento el cual aún no prospera.

➤ Acuerdo

Tabla 7: Representación de los acuerdos

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SI	45	57,0
	NO	34	43,0
	Total	79	100,0

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

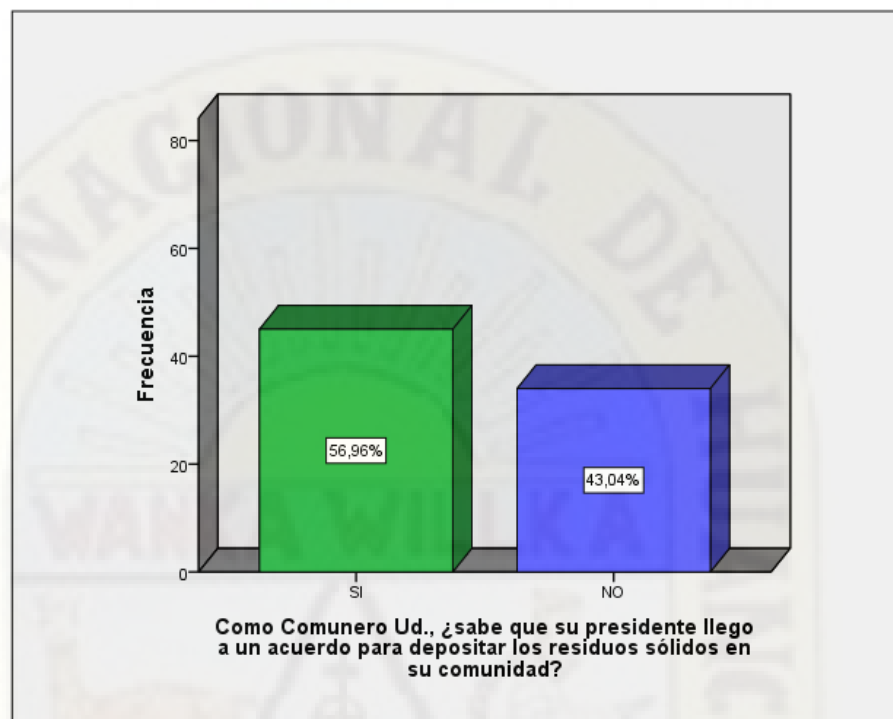


Figura 4: Representación de los acuerdos

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

En el centro poblado de Pampachacra, en un 56.96%, sabe sobre el acuerdo con el presidente de la comunidad para el depósito de los residuos sólidos, puesto que el botadero tiene un tiempo considerable en su funcionamiento; por otra parte, el 43.04% de los encuestados no sabe sobre el acuerdo, porque constituyen personas jóvenes, como se observa en la Tabla 07 y Figura 04.

➤ **Plan Nacional, Provincial y Distrital**

Tabla 8: Resultados del Plan Nacional, Provincial y Distrital

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SI	10	12,7
	NO	69	87,3
	Total	79	100,0

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

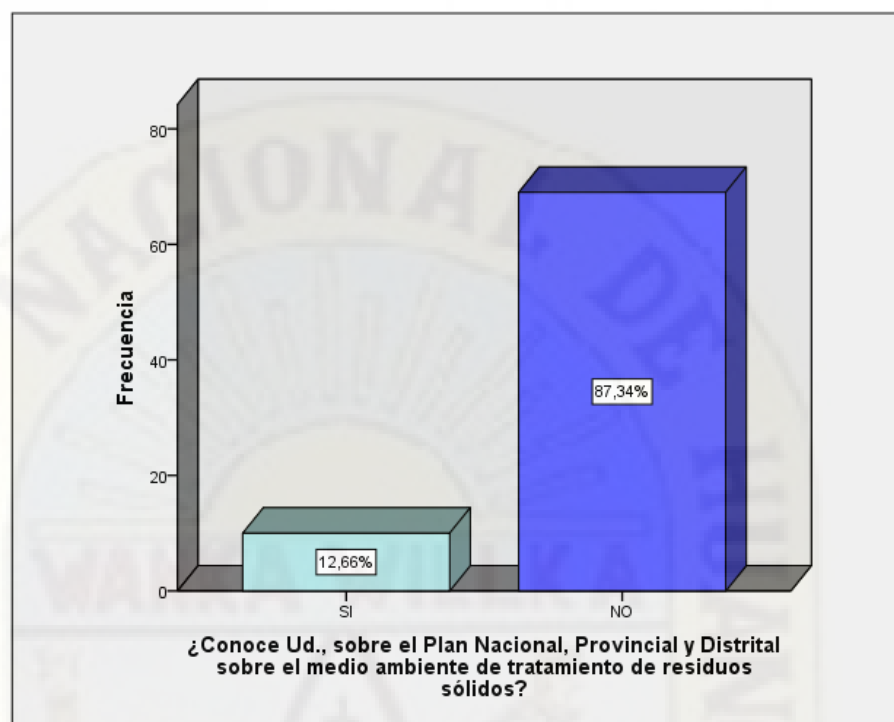


Figura 5: Representación del Plan Nacional, Provincial y Distrital

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

El 87.34% de los encuestados desconoce del Plan Nacional, Provincial, y Distrital sobre el medio ambiente de tratamiento de los residuos sólidos, puesto que; desconocen las acciones estratégicas agua, aire, residuos sólidos, etc.; solo, el 12.66% que corresponde a 12 conocen dicho Plan Nacional, puesto que conoce los lineamientos de las políticas públicas establecidos por la Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo y las disposiciones de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, como se aprecia en la Tabla 08 y Figura 05.

➤ **Plan nacional de educación ambiental**

Tabla 9: Resultados del Plan de Educación Ambiental

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SI	10	12,7
	NO	69	87,3
	Total	79	100,0

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

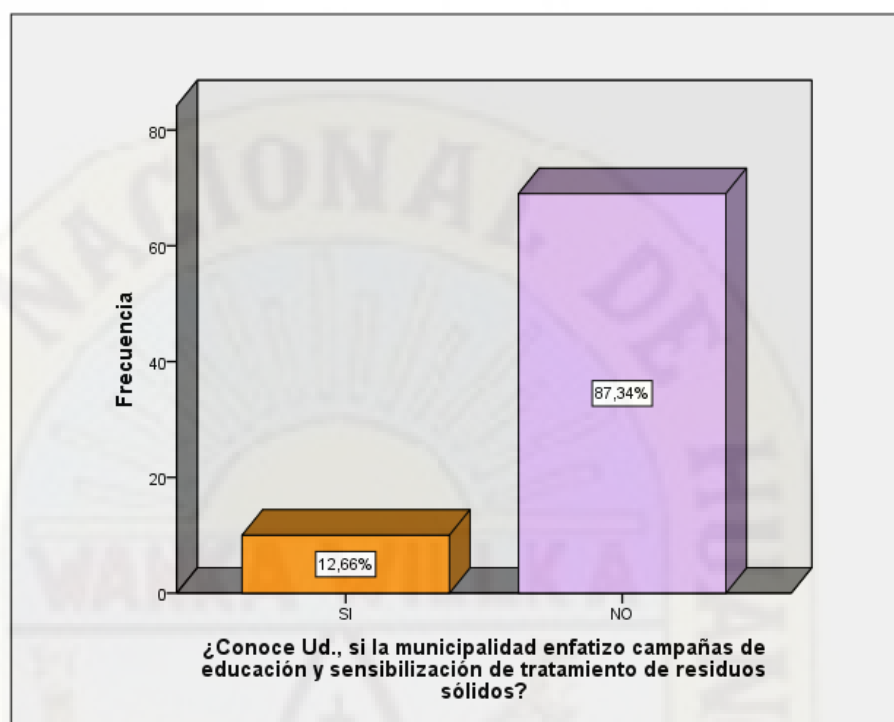


Figura 6: Representación del Plan de Educación Ambiental

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

Conforme a la encuesta aplicada a los pobladores del Centro Poblado de Pampachacra, el 87,34% desconoce a las campañas de educación y sensibilización sobre el tratamiento de los residuos sólidos hechas por la Municipalidad, porque la entidad no difunde respeto que se debe tener el ser humano hacia la naturaleza y a su entorno; pero el 12.66% correspondiente a 12 pobladores, si conocen las campañas realizadas por la municipalidad en cuanto a la educación y sensibilización de los tratamientos de los residuos sólidos debido a que la entidad impartió charlas sobre el medio ambiente, como se visualiza en la Tabla 09 y Figura 06.

➤ **Plan de minimización, manejo, recuperación valorización de residuos sólidos no municipales**

Tabla 10: *Resultado del Plan de minimización, manejo, recuperación valorización de residuos sólidos no municipales*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SI	13	16,5
	NO	66	83,5
	Total	79	100,0

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

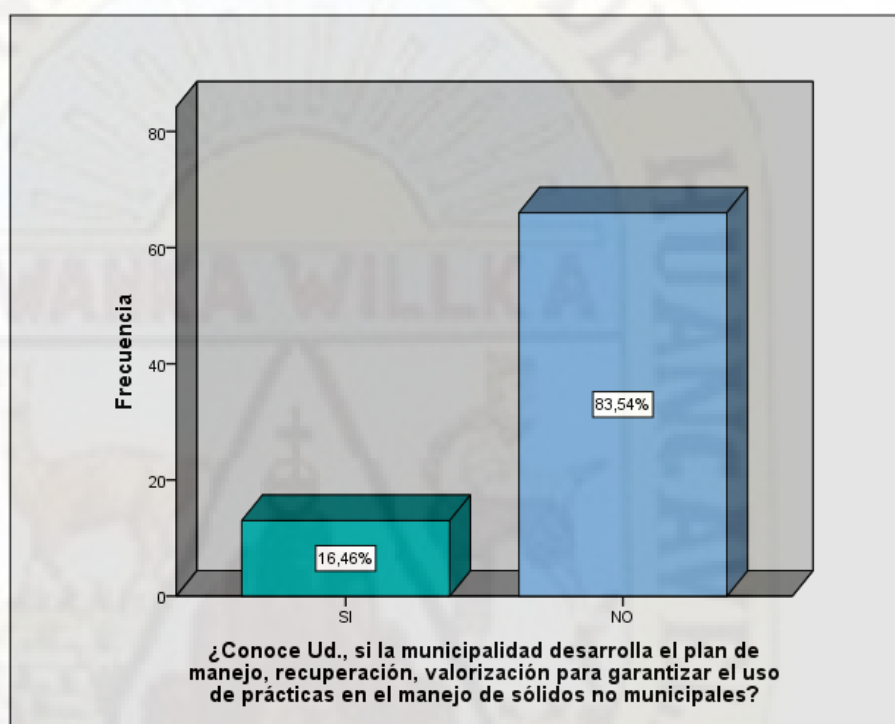


Figura 7: *Representación del Plan de minimización, manejo, recuperación valorización de residuos sólidos no municipales*

En la Tabla 10 y Figura 07, conforme a los cuestionarios aplicados en el C.P de Pampachacra, el 83.54% que representa 66 pobladores, afirman que desconocen si desarrolla la municipalidad el plan de manejo, recuperación, valorización para garantizar el uso de prácticas en el manejo de residuos sólidos no municipales, puesto que no están informados sobre el tema; por otra parte, el 16.46% que constituye la minoría si conoce en los planes de manejo, recuperación, valorización para garantizar el uso de prácticas en el manejo de los residuos no municipales, debido a que recibieron capacitaciones.

➤ **Sistema información para la gestión de residuos solidos**

Tabla 11: *Resultados del Sistema información para la gestión de residuos solidos*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SI	17	21,5
	NO	62	78,5
	Total	79	100,0

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

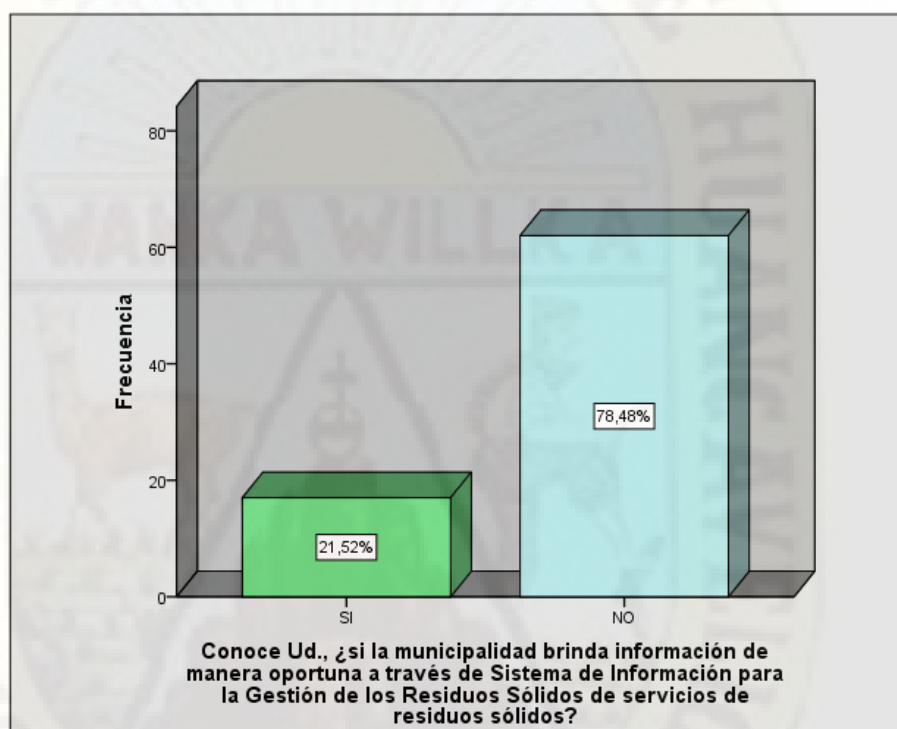


Figura 8: *Representación del Sistema información para la gestión de residuos solidos*

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

El 78,48% que representa a pobladores, precisa que no conocen si la municipalidad brinda información de manera oportuna a través de sistema de información para la gestión de residuos sólidos de servicio de los residuos sólidos, porque los habitantes no acuden a informarse a la municipalidad; únicamente el 21,52% que corresponde a 21 de los intervenidos quienes conocen la información brindada por la municipalidad de manera oportuna a través del sistema de información

para la gestión de los residuos sólidos, ya que la información se encuentra en web, como se observa en la Tabla 11 y Figura 08.

4.1.1.2. Competencias en materia de residuos solidos

➤ Ministerio del Ambiente (MINAM)

Tabla 12: Resultados respecto al Ministerio del Ambiente

		Frecuencia	Porcentaje
Válid o	SI	21	26,6
	NO	58	73,4
	Total	79	100,0

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

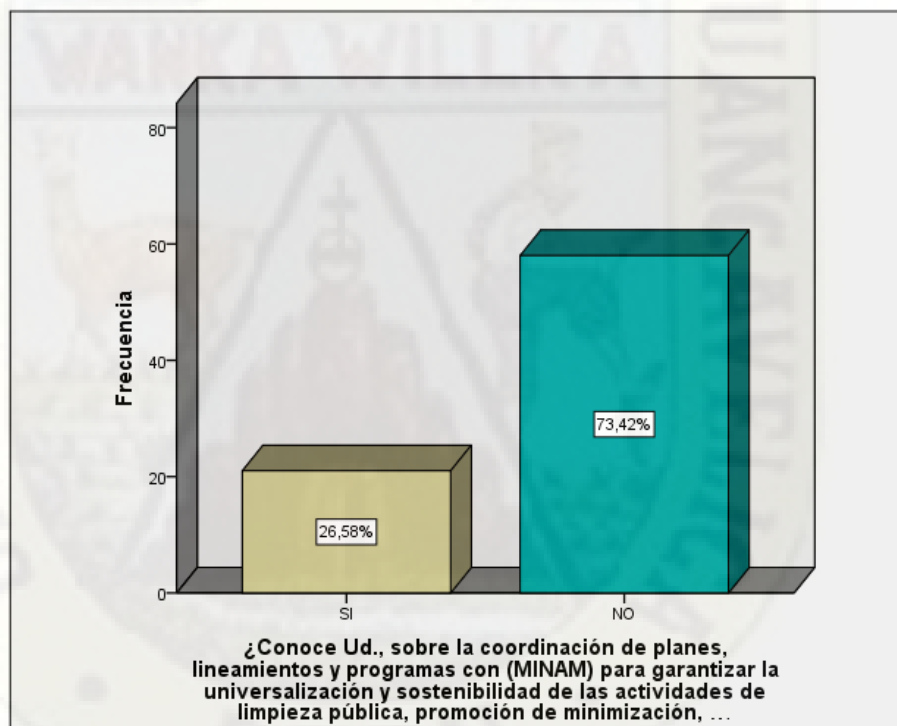


Figura 9: Representación del Ministerio del Ambiente

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

Como se observa en la Tabla 12 y Figura 09, el 73.42% correspondiente a 58 de los pobladores del centro poblado de Pampachacra, quienes responden que no conocen la coordinación de planes, lineamientos, y programas de munición con el Ministerio de Ambiente para garantizar la universalización y sostenibilidad de las actividades de limpieza pública, promoción de minimización y

formalización de reciclado, puesto que los residuos sólidos no tiene un tratamiento, por ende no hay la sostenibilidad; no obstante el 26,58% afirman que si conocen, ya que existen algunas actividades como la limpieza pública.

➤ **Organismo de Evaluación, Fiscalización Ambiental**

Tabla 13: Resultados respecto al Organismo de Evaluación, Fiscalización Ambiental

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SI	18	22,8
	NO	61	77,2
	Total	79	100,0

Fuente:
Elaboración

propia, procesada en el software SPSS ver 23

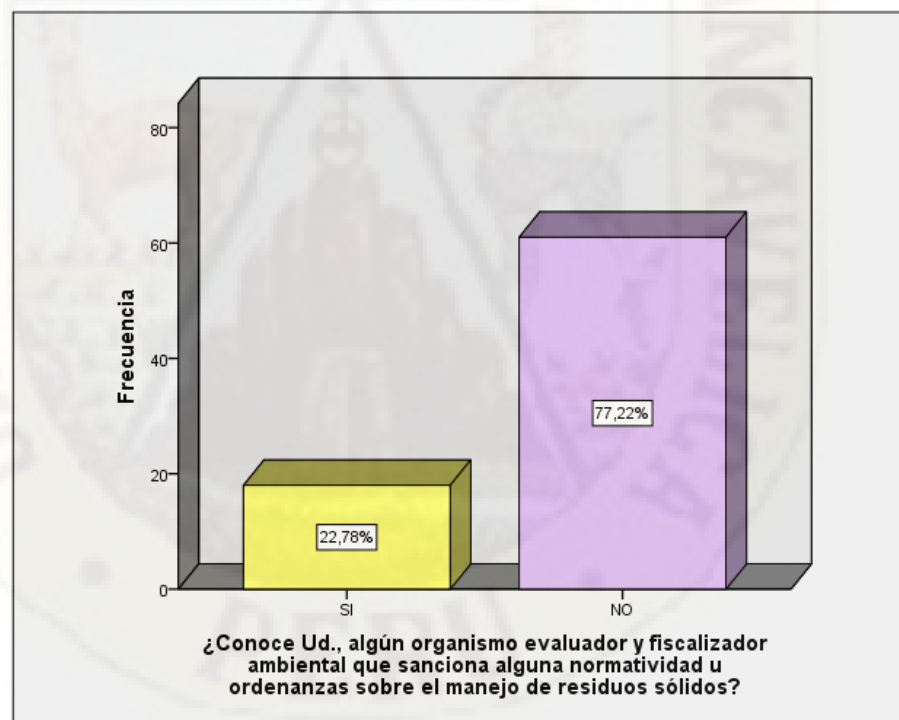


Figura 10: Representación de Organismo de Evaluación, Fiscalización Ambiental

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

Conforme a los cuestionarios aplicados en el centro poblado Pampachacra, como se aprecia en la Tabla 13 y Figura 10, el 77,22% afirman que no conocen ningún organismo evaluador y fiscalizador

ambiental que sanciona con normativas u ordenanzas el inadecuado manejo de los residuos sólidos; así también, el 22,76% afirma que, si conoce, puesto que mencionan a OEFA (Organismo de Evaluación, Fiscalización Ambiental).

➤ **Certificación ambiental**

Tabla 14: *Resultados de la certificación ambiental*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SI	20	25,3
	NO	59	74,7
	Total	79	100,0

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

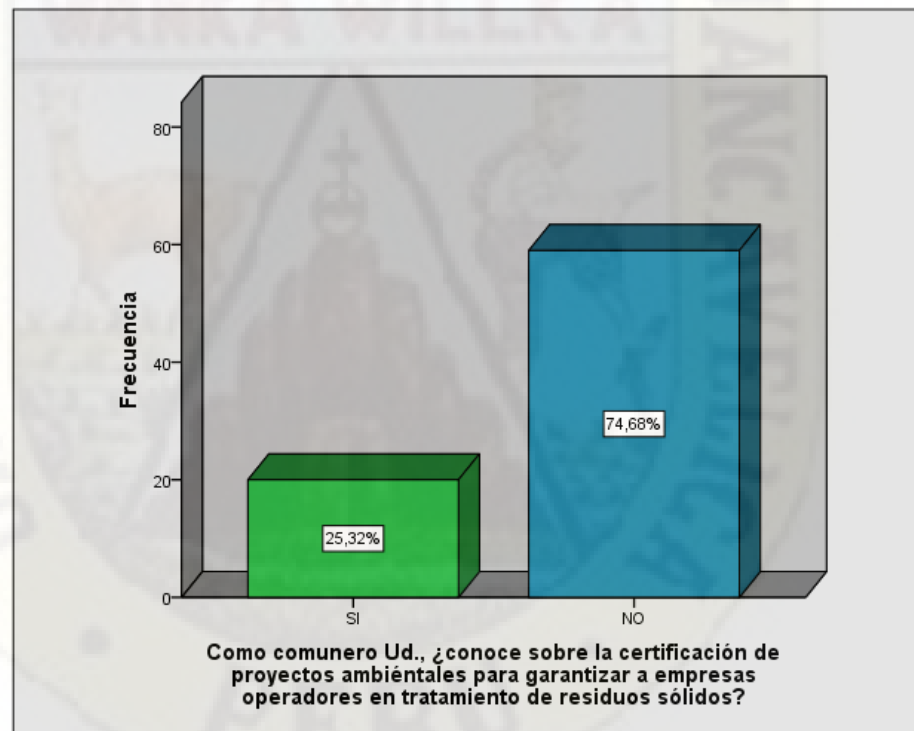


Figura 11: *Representación de la certificación ambiental*

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

En la Tabla 14 y Figura 11, se aprecia que el 74,66% de los pobladores encuestados del centro poblado de Pampachacra, precisan que desconocen sobre la certificación de proyectos para garantizar a empresas operadores en tratamiento de residuos sólidos; asimismo, el 25,32% que corresponde a 25 de los encuestados mencionan que si

conocen sobre la certificación de proyectos, porque los proyectos, actividades de servicio, comercio, entre otros no pueden comenzar con la ejecución sin contar con la certificación ambiental.

4.1.1.3. Competencias de las autoridades sectoriales y descentralizadas

- Ministerio de Salud (MINSA), Transportes y comunicaciones (MTC), Gobierno regional, Municipalidades provincial, distrital, centro poblado

Tabla 15: Resultados respecto al Ministerio de Salud (MINSA), Transportes y comunicaciones (MTC), Gobierno regional, Municipalidades provincial, distrital, centro poblado

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SI	15	19,0
	NO	64	81,0
	Total	79	100,0

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

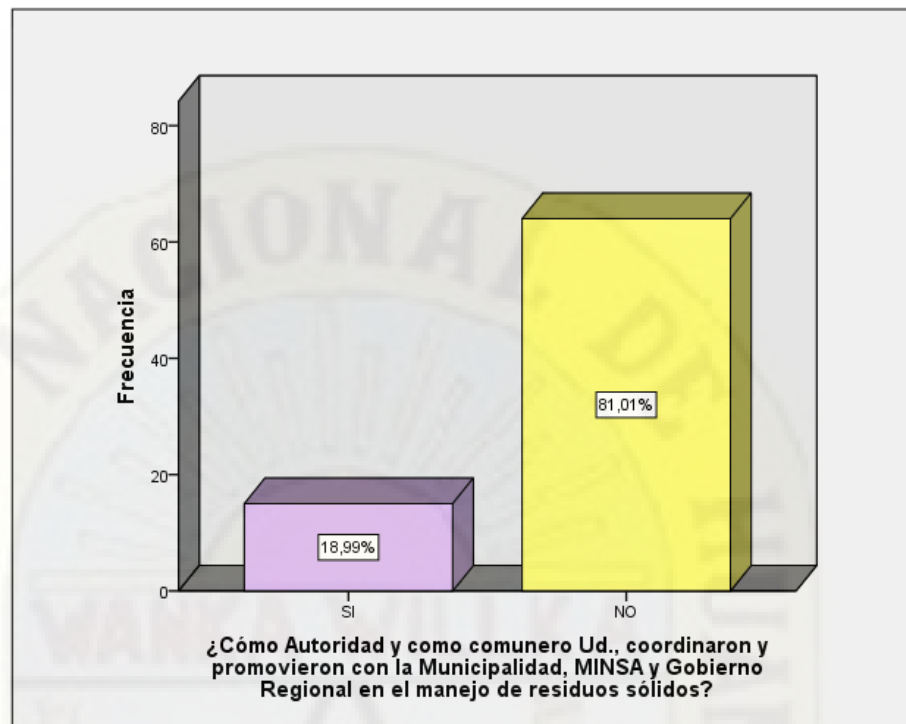


Figura 12: Representación Ministerio de Salud (MINSA), Transportes y comunicaciones (MTC), Gobierno regional, Municipalidades provincial, distrital, y centro poblado

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

En la comunidad de Pampachacra, según a los cuestionarios aplicados el 85% de los pobladores responden que desconocen si la Municipalidad, Ministerio de Salud, Gobierno Regional, promueven, coordinan sobre el manejo de residuos sólidos como parte de su competencia, porque no observan, ni escuchan noticias al respecto; no obstante el 18,99% de los participantes si conocen, puesto que son pobladores que por motivos de educación, trabajo, permanecen en la ciudad d Huancavelica, como se visualiza en la Tabla 15 y Figura 12.

4.1.1.4. Resultados de la dimensión políticas de gestión

4.1.1.4.1. Ejes de Política de Gestión Ambiental

- Conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y de la diversidad biológica

Tabla 16: *Resultados de la conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y de la diversidad biológica*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SI	30	38,0
	NO	49	62,0
	Total	79	100,0

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

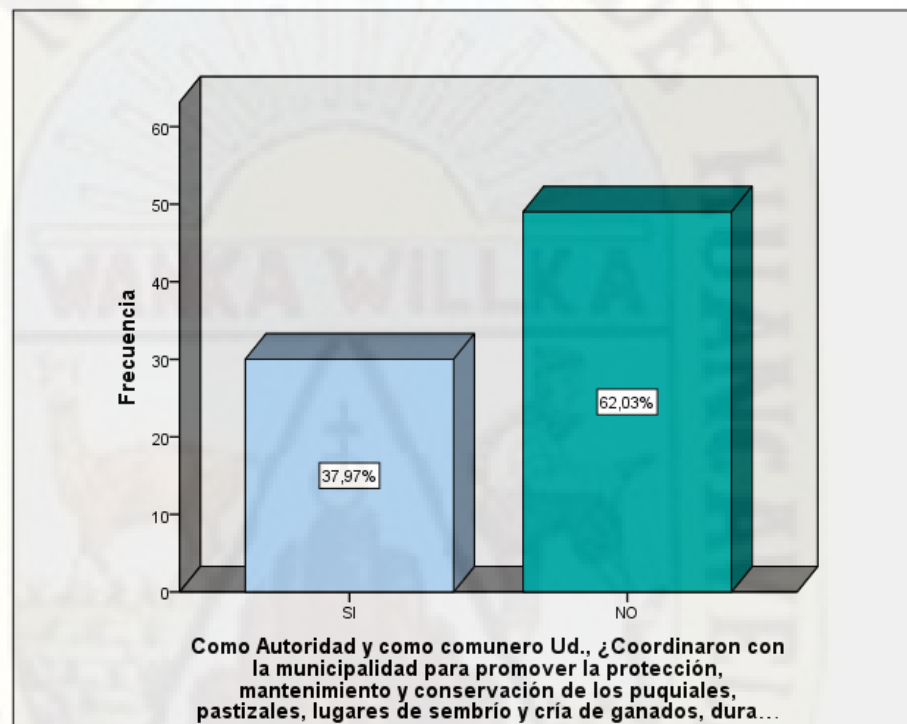


Figura 13: *Representación de la conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y de la diversidad biológica*

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

En la Tabla 15 y Figura 12, se observa que en la comunidad de Pampachacra, conforme a los cuestionarios aplicados el 62,03% de los pobladores responden que no conocen si la municipalidad promueve la protección, mantenimiento, y conservación de los puquiales, pastizales, lugares de sembrío y cría de ganados durante el año, porque no observan tales acontecimientos; no obstante, el 37,97% de los participantes si conocen, puesto que la municipalidad mediante los Áreas Técnicas Municipales, intervienen a su Junta Administradora de Servicios de Saneamiento del lugar.

➤ **Gestión integral de calidad ambiental**

Tabla 17: *Resultados de la Gestión integral de calidad ambiental*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SI	39	65,0
	NO	21	35,0
	Total	60	100,0

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

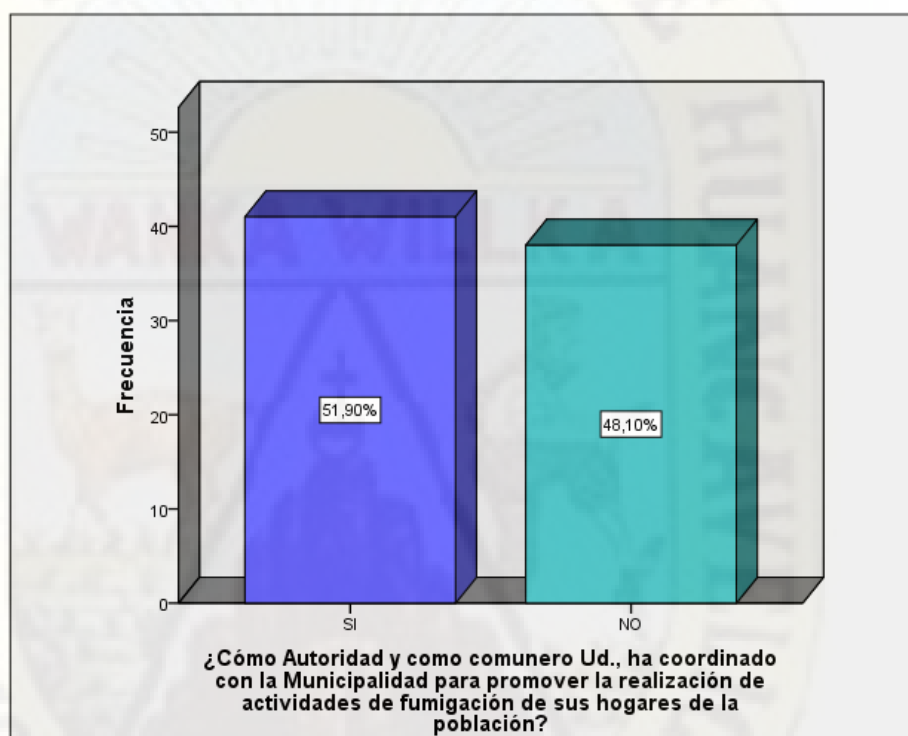


Figura 14: *Representación de la Gestión integral de calidad ambiental*

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

En la Tabla 17 y Figura 14, se observa que el 51,90% de los pobladores como autoridades del centro poblado de Pampachacra, afirman que en su comunidad la Municipalidad Provincial de Huancavelica si realizó actividades sanitarias, como la fumigación de los hogares, por razones de la proliferación de mosquitos, roedores que afectan la salud de los lugareños; más el 48,10% desconocen si la Municipalidad ha realizado alguna actividad sanitaria, puesto que no se informaron y ni beneficiaron.

- Gobernanza ambiental de institucionalidad, cultura, educación, ciudadanía ambiental e inclusión social ambiental

Tabla 18: *Resultados de la Gobernanza ambiental de institucionalidad, cultura, educación, ciudadanía ambiental e inclusión social ambiental*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SI	3	3,8
	NO	76	96,2
	Total	79	100,0

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

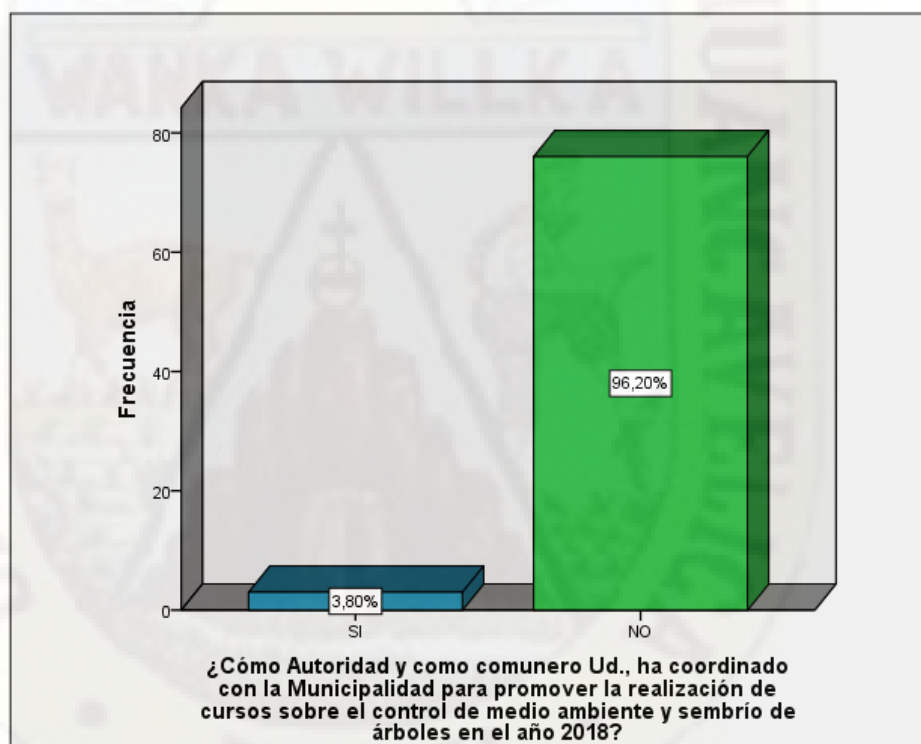


Figura 15: *Representación de la Gobernanza ambiental de institucionalidad, cultura, educación, ciudadanía ambiental e inclusión social ambiental*

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

El 96,20% que representa a 76 de las personas encuestadas, quienes responden que la Municipalidad Provincial de Huancavelica no desarrolló cursos sobre el control del medio ambiente, ni ejecutó el sembrío de árboles el año anterior, por falta de gestión y organización;

no obstante 3 de los pobladores como autoridades afirman que la Municipalidad si desarrollo cursos sobre el tema del medio ambiente y sembró árboles, porque asistieron a las capacitaciones como se aprecia en la Tabla 18 y Figura 15.

➤ **Compromisos y oportunidades ambientales internacionales**

Tabla 19: *Resultado de los compromisos y oportunidades ambientales internacionales*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SI	8	10,1
	NO	71	89,9
	Total	79	100,0

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

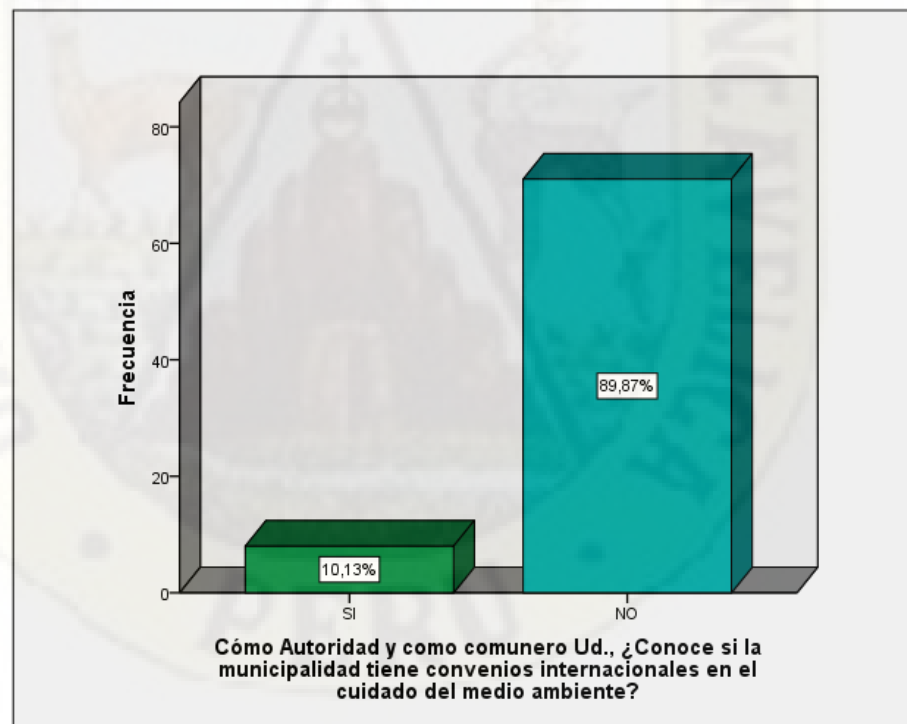


Figura 16: *Representación de los compromisos y oportunidades ambientales internacionales*

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

En la Tabla 19 y Figura 16, los pobladores encuestados del centro poblado de Pampachacra, en que el 89,97.92% afirman que desconocen si

la Municipalidad tiene convenios internacionales en el cuidado ambiental, porque la entidad no prioriza el medio ambiente; no obstante, el 10,13% que corresponde a 8 de los encuestados quienes, si conocen sobre los convenios internacionales que posee la Municipalidad, respecto al cuidado del medio ambiente.

4.1.2. Resultados de la variable 2 manejo de residuos sólidos.

4.1.2.1. Resultados de la dimensión de residuos sólidos

Clasificación de los residuos sólidos

➤ Residuos sólidos peligrosos

Tabla 20: Resultado respecto a los Residuos sólidos peligrosos

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SI	8	10,1
	NO	71	89,9
	Total	79	100,0

Fuente: base de datos

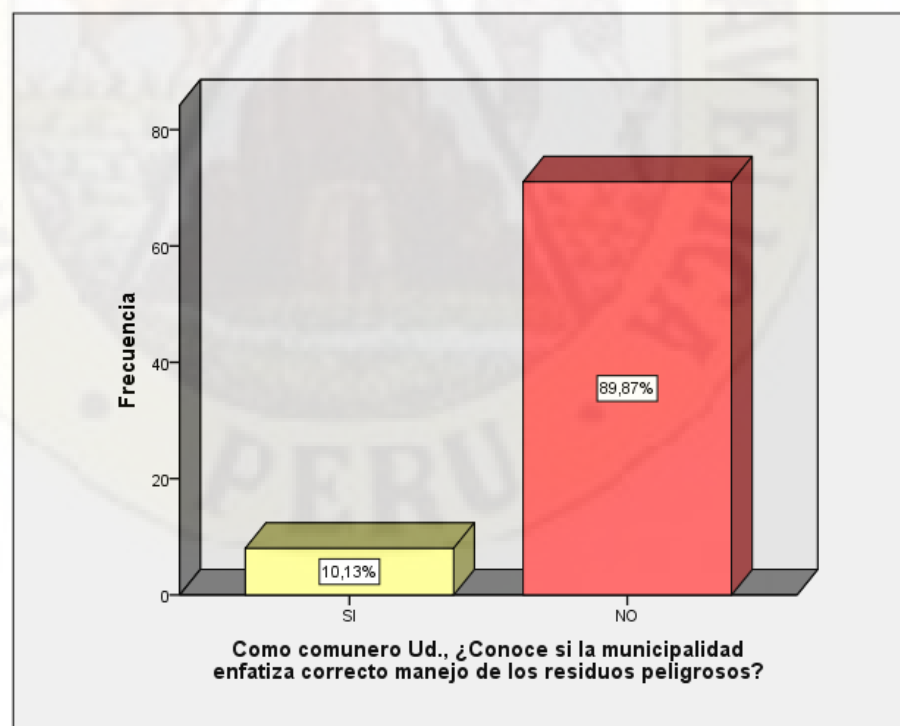


Figura 17: Representación de los Residuos sólidos peligrosos

Fuente: Elaboración propia

En la comunidad de Pampachacra, como se visualiza en la Tabla 20 y Figura 17, el 89,87% no conocen si la Municipalidad enfatiza correcto manejo de los residuos peligrosos, porque de las fuentes generadores como los centros médicos, farmacias, dentistas y demás, se desconoce su disposición final de sus residuos los cuales son peligrosos; por otra parte el 10,13% si tiene conocimiento de sobre el correcto manejo de los residuos peligrosos, ya que Hospital Departamental y ESSALUD se manifestaron la incineración y el auto clavado y disposición final adecuada de dichos elementos.

➤ **Según su gestión**

Tabla 21: *Resultado respecto a la gestión*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SI	5	6,3
	NO	74	93,7
	Total	79	100,0

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

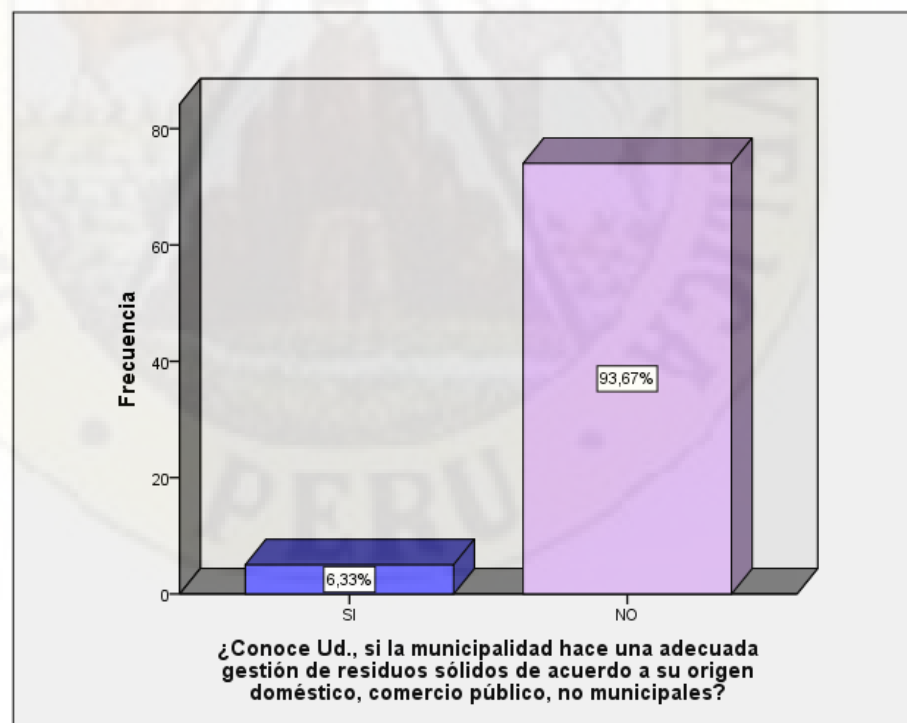


Figura 18: *Representación de la gestión*

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

En la Tabla 21 y Figura 18, se muestra que el 93,67% que corresponde a 74 de los pobladores del centro poblado de Pampachacra, precisan que desconocen si la Municipalidad hace un adecuado gestión de los residuos sólidos de acuerdo a su origen doméstico, comercio público, no municipales, puesto que estos su disposición final solo es a un botadero en malas condiciones; por otra parte el 6,33% afirman que conocen la gestión de los residuos sólidos, ya que algunos residuos sólidos en su llegada al botadero son seleccionados como el cartón y botellas plásticas.

4.1.2.2. *Etapas del manejo de residuos solidos*

➤ **Minimización**

Tabla 22: *Resultado respecto a la minimización de los residuos sólidos*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SI	15	19,0
	NO	64	81,0
	Total	79	100,0

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

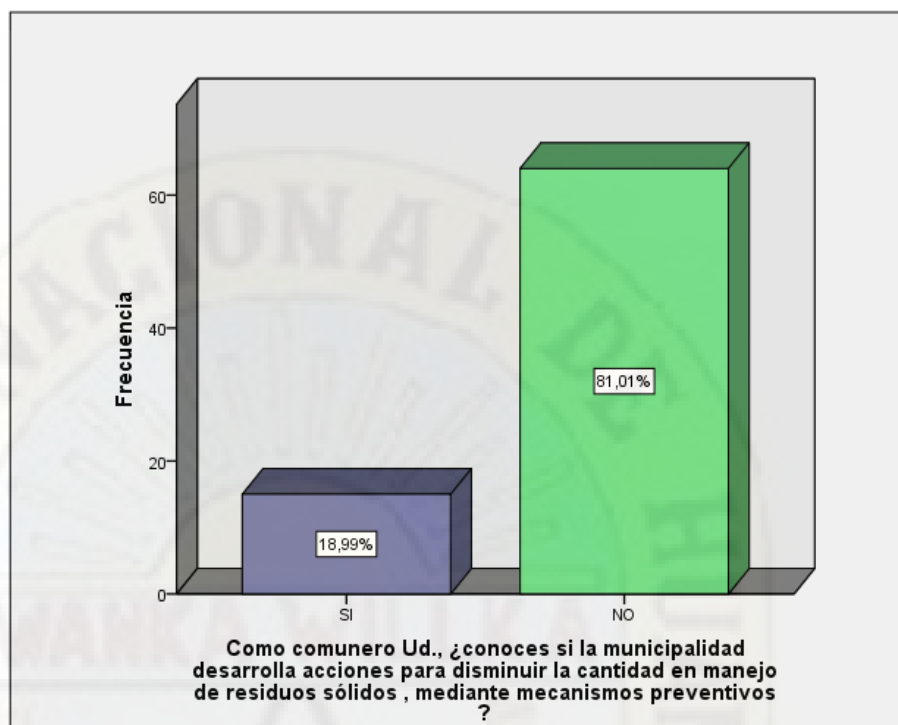


Figura 19: Representación de lo minimización de los residuos sólidos

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

Conforme a las encuestas realizadas en el centro poblado de Pampachacra, en la Tabla 22 y Figura 19, se observa que el 91.01% precisan que desconocen si la municipalidad desarrolla acciones para disminuir la cantidad en manejo de residuos sólidos, mediante mecanismos preventivos, porque la cantidad de los residuos sólidos generados más aun van en aumento; no obstante el 18.99% si conocen el desarrollo de acciones para la reducción de la cantidad en manejo de residuos sólidos, puesto que la Municipalidad a través de charlas busca concientizar a la población.

➤ Reaprovechamiento

Tabla 23: Resultado del reaprovechamiento de los Residuos Sólidos

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SI	13	16,5
	NO	66	83,5
	Total	79	100,0

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

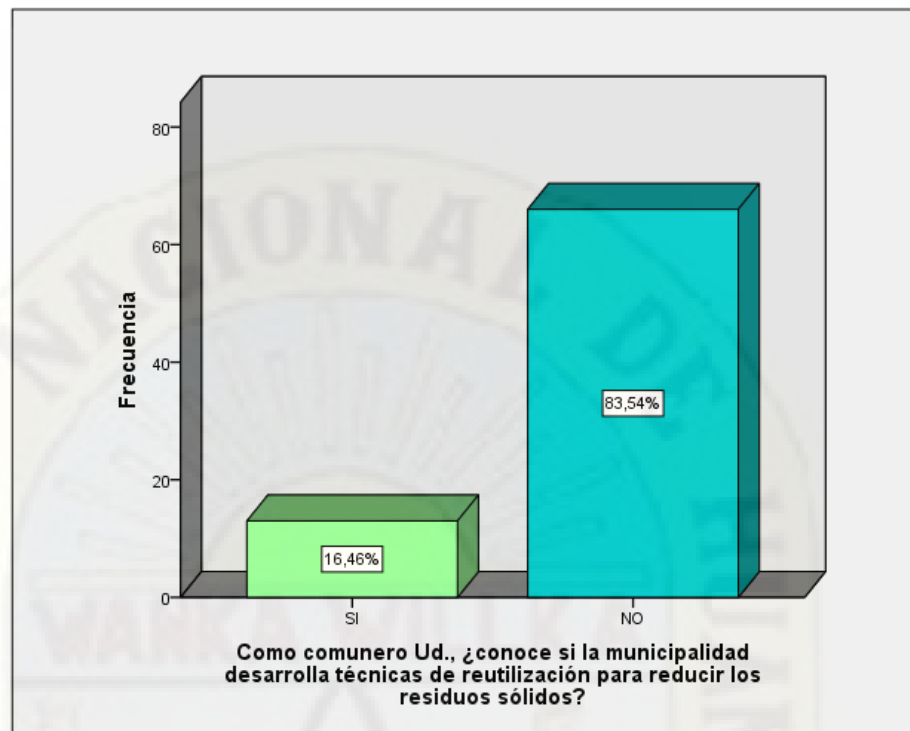


Figura 20: Representación de la reaprovechamiento de los Residuos Sólidos

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

El 83.54% que representa a 66 de los pobladores, quienes desconocen si la Municipalidad desarrolla técnicas de reutilización para reducir los residuos sólidos, porque no presencian programas de ese tipo; no obstante, el 16.46% si conoce el desarrollo de técnicas de reutilización, por medio de charlas referentes al tema, como se observa en la Tabla 23 y Figura 20.

➤ Segregación

Tabla 24: Resultados de la Segregación de los Residuos Sólidos

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SI	18	22,8
	NO	61	77,2
	Total	79	100,0

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

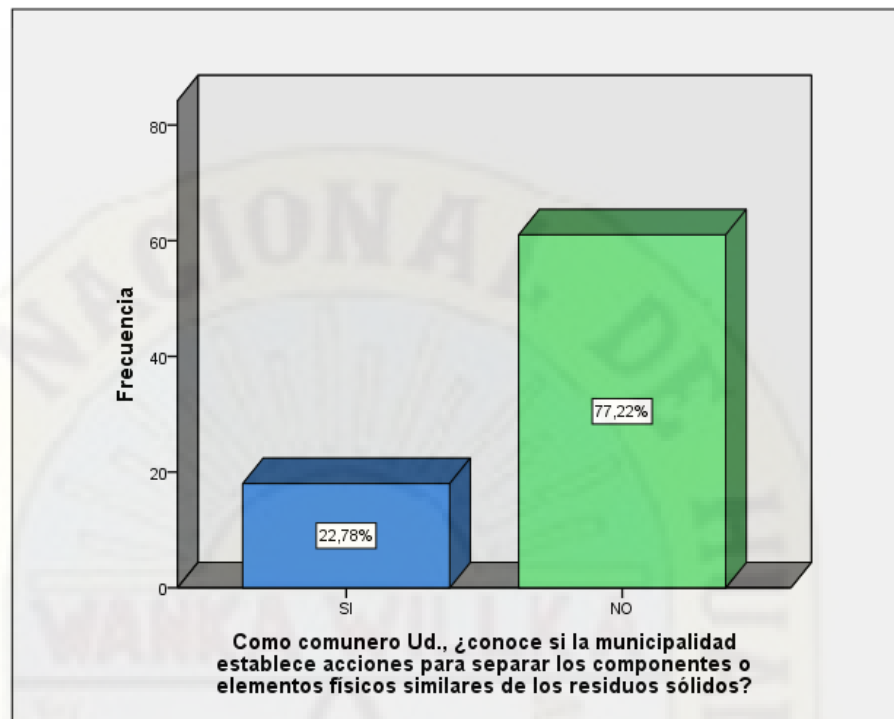


Figura 21: Representación de la Segregación de los Residuos Sólidos

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

En la Tabla 24 y Figura 21, se aprecia que el 77,22% de los pobladores del centro poblado de Pampachacra, quienes precisan que desconocen si la Municipalidad establece acciones para separar los componentes o elementos físicos similares de residuos sólidos, puesto que se observa el recojo en conjunto de las basuras; no obstante, el 22,78% afirma que conocen las acciones para separar los componentes o elementos físicos similares de residuos sólidos, pero pese a ello no realizan la segregación en la fuente.

➤ Almacenamiento

Tabla 25: Resultados del almacenamiento de los Residuos Sólidos

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SI	38	48,1
	NO	41	51,9
	Total	79	100,0

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

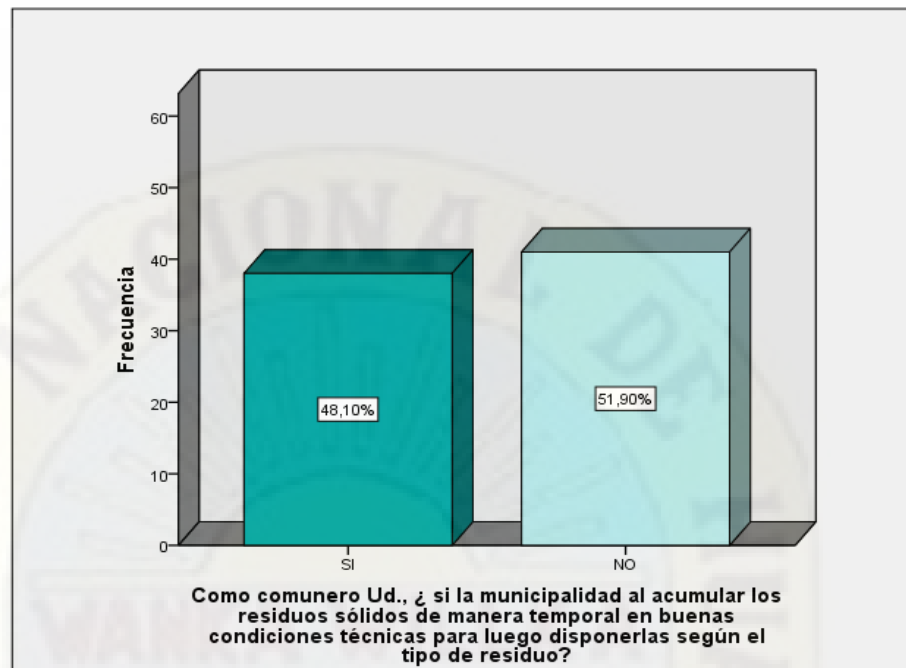


Figura 22: Representación del almacenamiento de los Residuos Sólidos

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

En el centro poblado de Pampachacra, según los cuestionarios aplicados como se muestra en la Tabla 25 y Figura 22, en que el 51,90% desconoce si la Municipalidad al acumular los residuos sólidos de la manera temporal en buenas condiciones técnicas para luego disponerlas según el tipo de residuos, puesto que el carro recolector, transporta la basura todo en conjunto, sea residuos orgánicos, inorgánicos, y demás; no obstante, el 48,10% si conocen sobre la acumulación de los residuos sólidos de manera temporal en buenas condiciones técnicas, puesto que el residuo sólido es dispuesto en trincheras los cuales encapsulan.

➤ Comercialización

Tabla 26: Resultados de la comercialización de los residuos sólidos

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SI	19	24,1
	NO	60	75,9
	Total	79	100,0

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

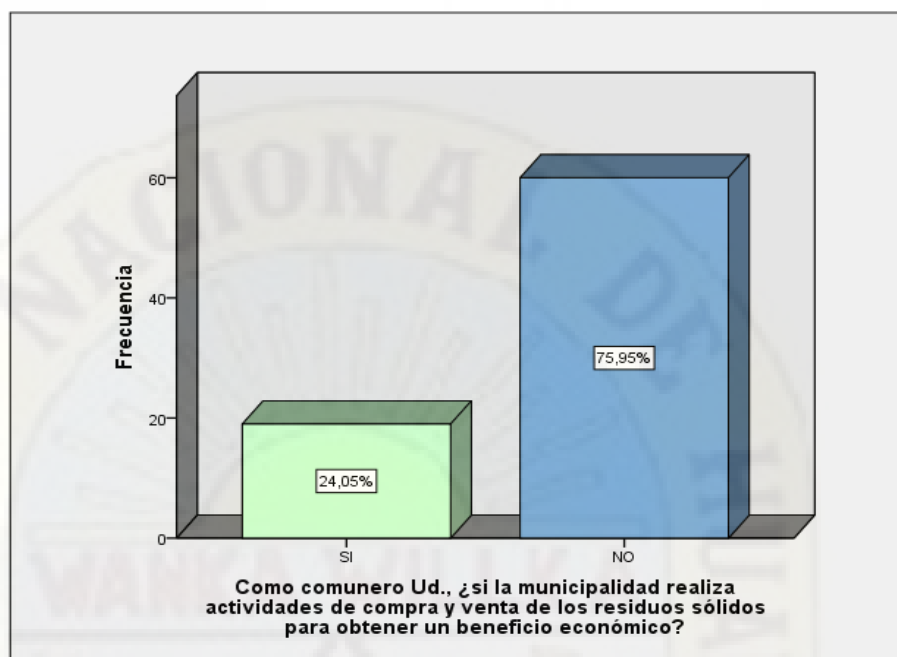


Figura 23: Representación de la comercialización de los residuos sólidos

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

En la Tabla 26 y Figura 23, se observa que el 24,05% correspondiente a 60 participantes del centro poblado de Pampachacra responden que la Municipalidad Provincial de Huancavelica si realiza actividades de compra y venta de residuos sólidos para obtener beneficio económico, puesto que algunos residuos sólidos son intercambiados por Equipos de Protección Personal, y materiales para la actividad que realizan; por otra parte el 75,95% desconoce de estas actividades, porque dicha actividad no es relevante, del que no tiene conocimiento.

➤ **Recolección y transporte**

Tabla 27: Resultados de la Recolección y Transporte

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SI	28	35,4
	NO	51	64,6
	Total	79	100,0

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

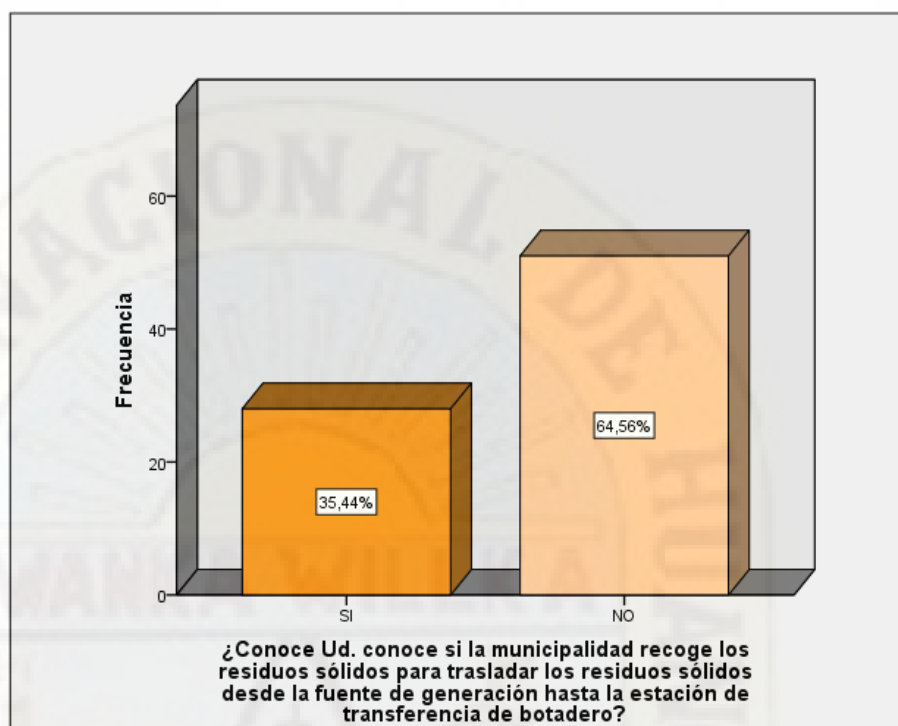


Figura 24: Representación de la Recolección y Transporte

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

El 64,56% de los encuestados que representa a 51 pobladores, afirman que la municipalidad no recoge los residuos sólidos desde fuente para trasladar hasta la estación de transferencia de botadero, puesto que disponen en lugares inadecuados formando montículos de basura o en tachos colocados por la municipalidad; no obstante, el 35,44% responde que la Municipalidad si recoge los residuos sólidos desde fuente de generación para su traslado al botadero, puesto que al sonar el llamado algunos llevan al recolector de basura, como se observa en la Tabla 27 y Figura 24.

➤ Tratamiento

Tabla 28: Resultados del tratamiento

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SI	10	12,7
	NO	69	87,3
	Total	79	100,0

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

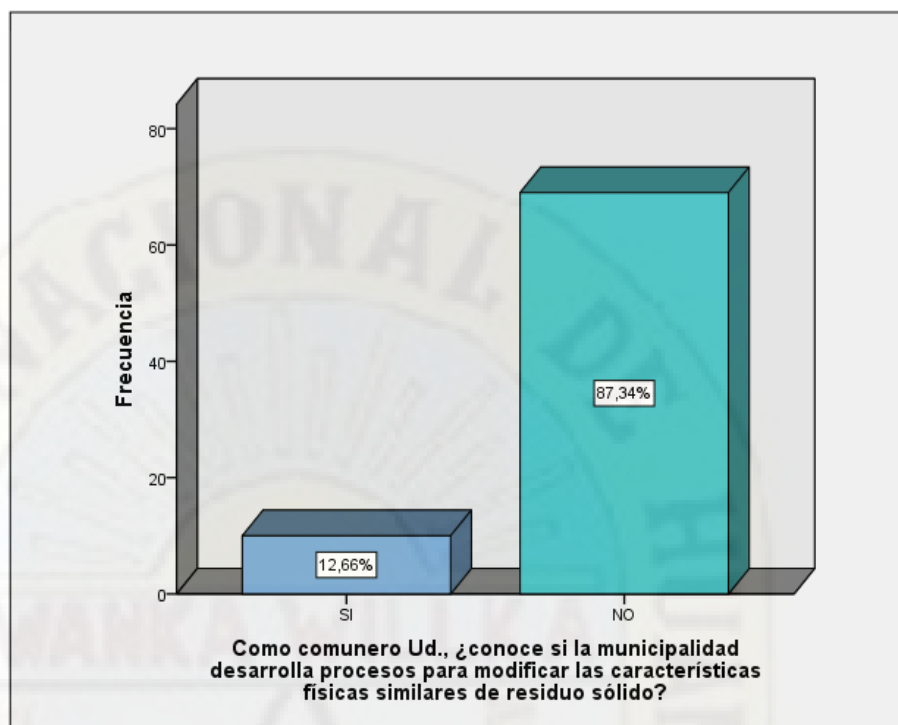


Figura 25: Representación del tratamiento

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

En la Tabla 28 y Figura 25, se verifica que el 87,34% de los lugareños responden que desconocen si la Municipalidad desarrolla procesos para modificar las características físicas similares de residuos sólidos, puesto que tienen información del tema; no obstante, el 22,66% que representa a 13 de los encuestados responde que, si conocen el desarrollo de procesos para la modificación de las características de los residuos, con el fin de dar solución a la problemática.

➤ Disposición final

Tabla 29: Resultados de la disposición final

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SI	10	12,7
	NO	69	87,3
	Total	79	100,0

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

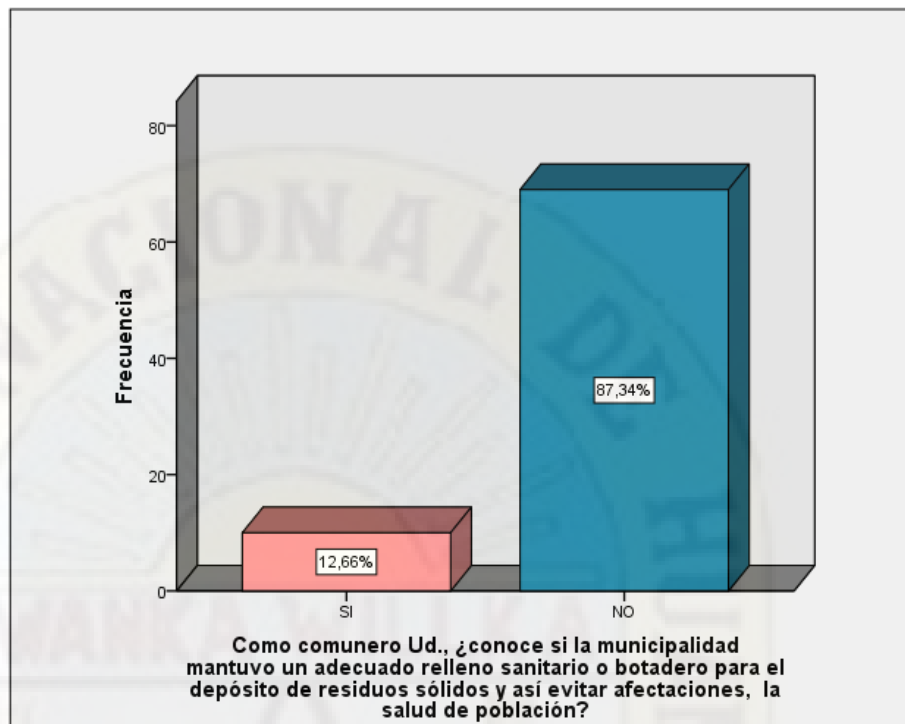


Figura 26: Representación de la disposición final

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

El 87,34% de los lugareños a los que se aplicó los cuestionarios, responde que no conocen si la Municipalidad Provincial de Huancavelica mantuvo un adecuado relleno sanitario o botadero para el depósito de los residuos sólidos y así evitar afecciones a la salud de la población, ya que solo observan un botadero inadecuado repleto de todo tipo de basuras; así también, el 12,66% que pertenece a 10 de los encuestados precisan que si conocen sobre el relleno sanitario o botadero de los residuos sólidos, puesto que consideran a las trincheras, como se muestra en la Tabla 29 y Figura 26.

4.1.2.3. Componente de desempeño de evaluación en el manejo de residuos solidos

➤ Estudio de caracterización

Tabla 30: Resultados del estudio de caracterización

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SI	5	6,3
	NO	74	93,7
	Total	79	100,0

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

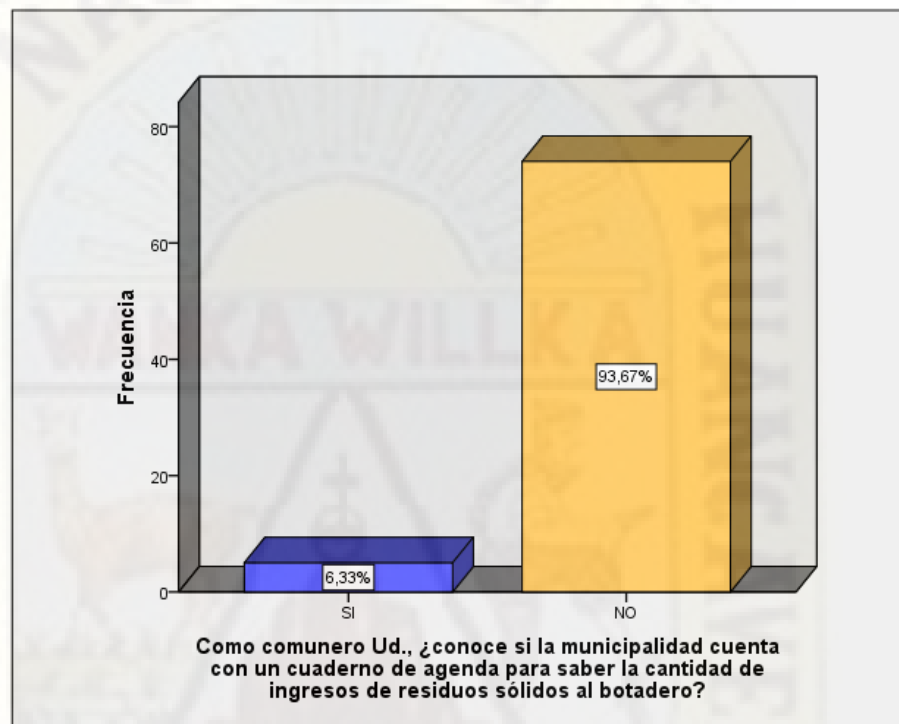


Figura 27: Representación del estudio de caracterización

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

En la Tabla 30 y Figura 29, se observa que el 93.67% de los pobladores del centro poblado de Pampachacra, desconocen si la Municipalidad Provincial de Huancavelica cuenta con cuaderno de agenda para saber la cantidad de ingresos de residuos sólidos a botadero, porque no es informado a la población estos reportes; por otra parte el 6,33%, 10 de los encuestados si conocen respecto al registro de la cantidad de ingresos de residuos sólidos al botadero.

➤ Plan integral

Tabla 31: *Resultado del plan integral*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SI	20	25,3
	NO	59	74,7
	Total	79	100,0

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

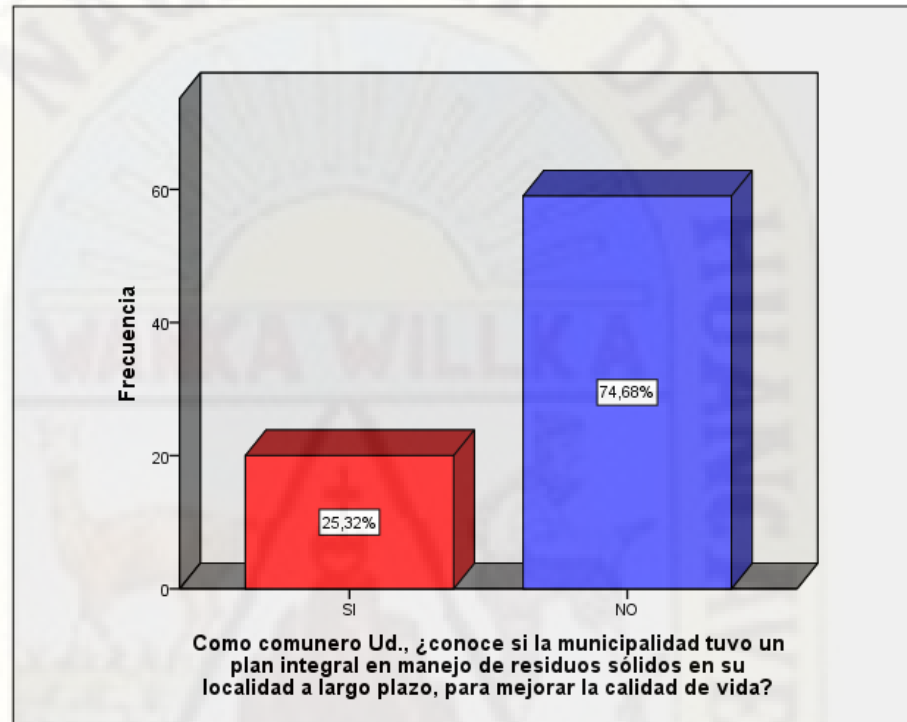


Figura 28: *Representación del plan integral*

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

En el centro poblado de Pampachacra, los 59 encuestados que representa el 74,68% afirman que desconocen si la Municipalidad tuvo un plan integral en manejo de residuos sólidos en su localidad a largo plazo para mejorar la calidad de vida, porque no se les ha informado; no obstante, el 25,32% si conoce sobre el plan integral de residuos sólidos por parte de la Municipalidad, porque se dio a conocer dicho plan; como se visualiza en la Tabla 31 y Figura 28.

➤ **Programa de segregación en la fuente**

Tabla 32: Resultado del programa de segregación en la fuente

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SI	10	12,7
	NO	69	87,3
	Total	79	100,0

Fuente:

Elaboración

propia, procesada en el software SPSS ver 23

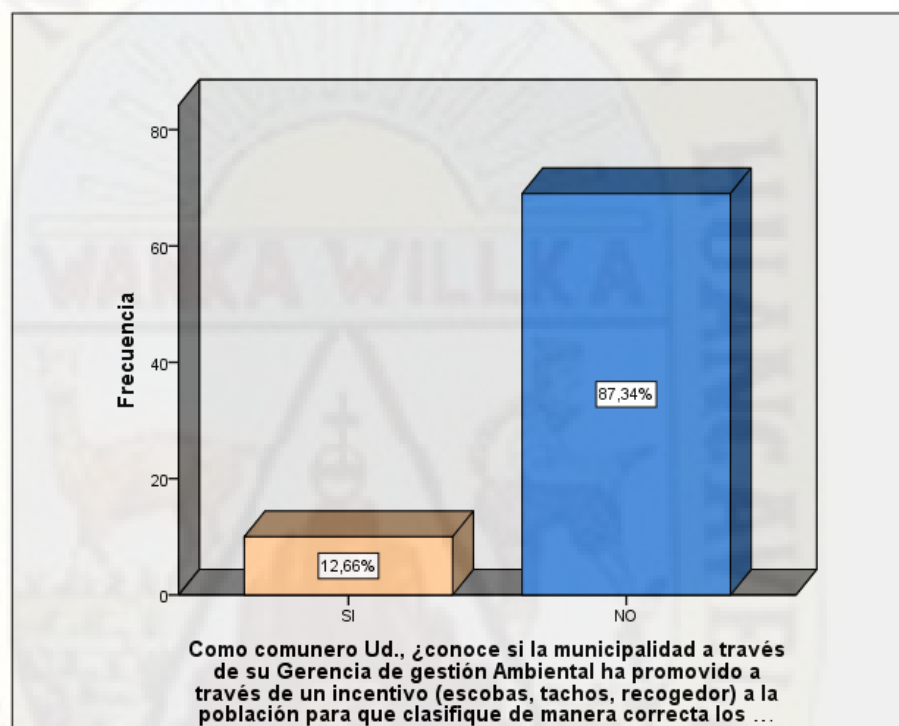


Figura 29: Representación del programa de segregación en la fuente

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

En la Tabla 32 y Figura 29, se aprecia que 69 de los encuestados, equivalente a 87,3%, responde que no conocen si la Municipalidad a través de su Gerencia de Gestión Ambiental ha promovido mediante incentivos (escobas, tacho y recogedores) a la población para que clasifique de manera correcta los residuos sólidos, porque la entidad no promueve en la actualidad dicha labor; por otra parte, el 12,66% de los pobladores encuestados del centro poblado Pampachacra, si conoce referente al tema, ya que antes si se desarrolló el programa, más en la actualidad no.

➤ **Formalización de recicladores**

Tabla 33: Resultado de la formalización de recicladores

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SI	14	17,7
	NO	65	82,3
	Total	79	100,0

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

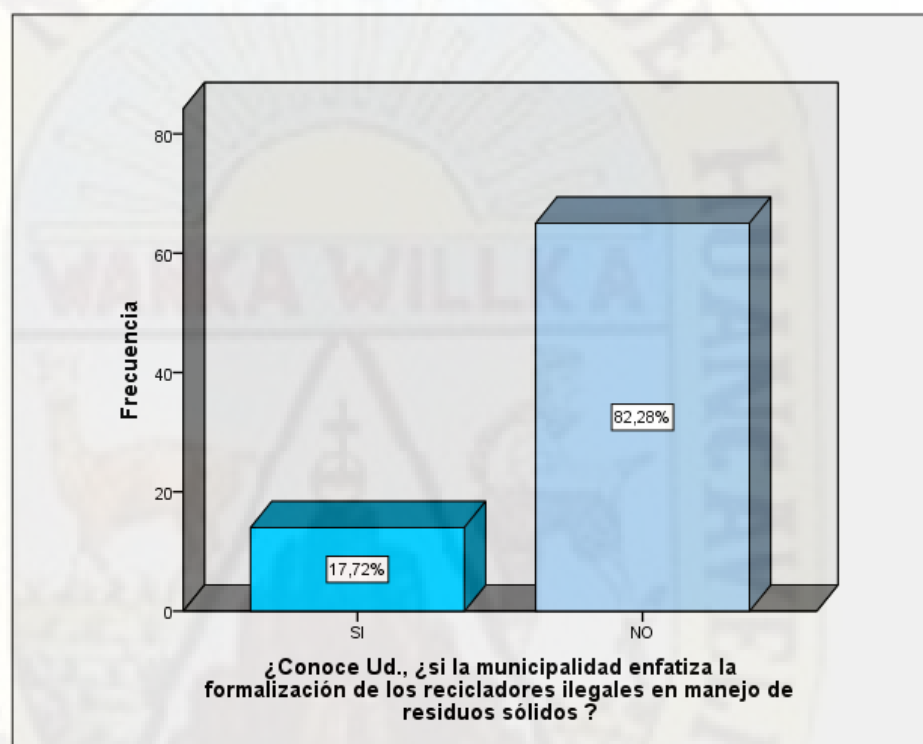


Figura 30: Representación de la formalización de recicladores

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

El 82.28% que pertenece a 65 a quienes se aplicó los cuestionarios, quienes desconocen si la Municipalidad Provincial de Huancavelica, enfatiza la formalización de los recicladores ilegales en manejo de los residuos sólidos, debido a la existencia de recicladores sin autorización quienes exponen su vida al entrar en contacto con residuos sólidos peligrosos; por otra parte, el 17.72% de los encuestados precisan que si conocen respecto a la importancia que toma la Municipalidad en cuanto a la formalización de los recicladores

ilegales, ya que la entidad fue realizando dicha actividad; como se observa en la Tabla 33 y Figura 30.

➤ **Plan de cierre y recuperación de botaderos**

Tabla 34: Resultados del plan de cierre y recuperación de botaderos

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SI	11	13,9
	NO	68	86,1
	Total	79	100,0

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

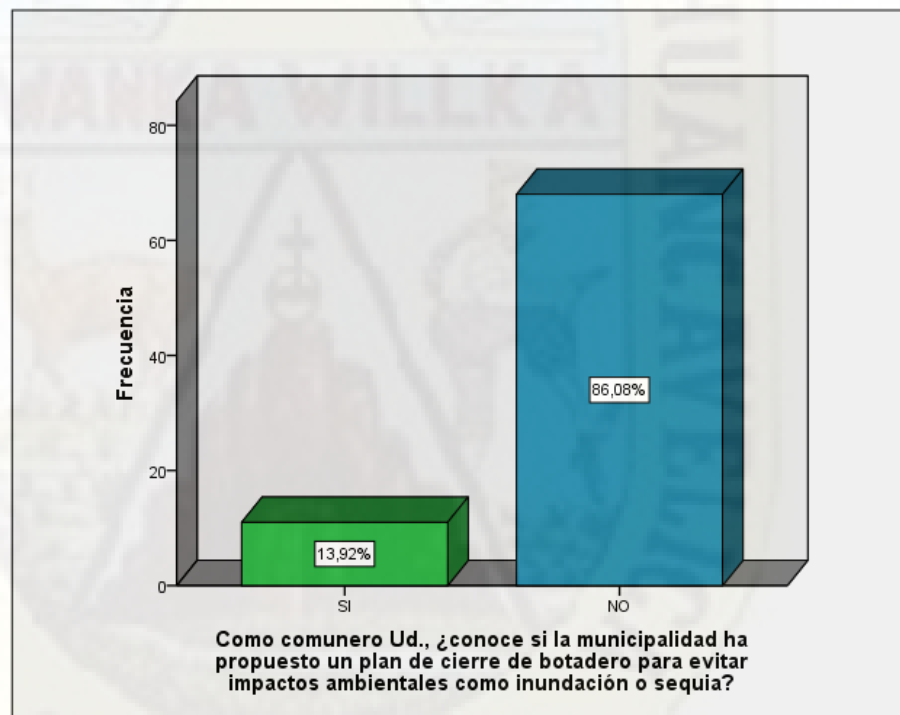


Figura 31: Representación del plan de cierre y recuperación de botaderos

Fuente: Elaboración propia, procesada en el software SPSS ver 23

En la Tabla 34 y Figura 31, conforme a los cuestionarios aplicados en el centro poblado de Pampachacra, se aprecia que el 86.08%, desconocen si la Municipalidad ha propuesto un plan de cierre de botadero para evitar impactos ambientales, puesto se encuentran desinformados; no obstante, el 13.92% afirma que, si conoce sobre el plan de cierre del botadero, debido a que se

informaron por medio distintos de dicho plan, con el que no contaba el botadero por su informalidad.

4.2. Prueba de hipótesis

Respecto a la prueba de Hipótesis, se desarrolló con los resultados procesados con el estadístico con SPSS Ver. 23, los cuales fueron baremados por variable y por dimensión; la prueba tuvo como fin la búsqueda conforme a los resultados la aceptación o rechazo de la hipótesis de la investigación.

4.2.1. Hipótesis específica 01

A) Sistema de Hipótesis

Ho: Si existe los lineamientos de calidad ambiental en la comunidad de Pampachacra de la Provincia de Huancavelica al año 2018.

H1: No existe los lineamientos de calidad ambiental en la comunidad de Pampachacra de la Provincia de Huancavelica al año 2018.

B) Decisión estadística

Concerniente a los lineamientos de calidad ambiental en la comunidad de Pampachacra; se tiene que el 73.42% de los pobladores no tienen conocimiento de la coordinación de planes, lineamientos, y programas de munición con el Ministerio de Ambiente para garantizar la universalización y sostenibilidad de las actividades de limpieza pública, promoción de minimización y formalización de reciclado; en un 79,75% de los pobladores desconocen las estrategias para el tratamiento de los residuos sólidos del gobierno regional o de la municipalidad; 87,34% no saben del Plan Nacional, Provincial, y Distrital sobre el tratamiento de los residuos sólido; el 87,34% no está enterado las campañas de educación y sensibilización referentes al tratamiento de los residuos sólidos; el 83,54% no tiene conocimiento del desarrollo de la municipalidad del plan de manejo, recuperación, valorización para garantizar el uso de prácticas en el manejo de residuos sólidos no municipales; 70% no conocen si la municipalidad brinda información de manera oportuna a través del

sistema de información para la gestión de residuos sólidos de servicio de los residuos sólidos; el 78,48% desconoce el organismo evaluador y fiscalizador ambiental. En respuesta a lo presentado se toma la decisión estadística de aceptar la hipótesis específica alterna y rechazar la hipótesis específica nula.

C) Conclusión estadística

De acuerdo a los resultados obtenidos en las fichas registradas, no existen los lineamientos de calidad ambiental en la comunidad de Pampachacra de la Provincia de Huancavelica al año 2018.

4.2.2. Hipótesis específica 02

A) Sistema de Hipótesis

Ho: No se tiene las políticas de gestión ambientales, en la comunidad de Pampachacra de la Provincia de Huancavelica al año 2018.

H1: Si se tiene las políticas de gestión ambientales, en la comunidad de Pampachacra de la Provincia de Huancavelica al año 2018.

B) Decisión estadística

Concerniente a las políticas de gestión ambientales, en la comunidad de Pampachacra; se tiene que el 37.97% conocen el trabajo de la Municipalidad sobre la promoción de la protección, mantenimiento, y conservación de los puquiales, pastizales, lugares de sembrío y cría de ganados durante el año; el 51,50% afirmaron que se realizó actividades sanitarias, como la fumigación de los hogares; el 3,80% afirman que la Municipalidad desarrolló cursos sobre el control del medio ambiente, y el sembrío de árboles el año anterior; así también, 10,13% conocen sobre los convenios internacionales que posee la Municipalidad, respecto al cuidado del medio ambiente. En respuesta a lo presentado se toma la decisión estadística de aceptar la hipótesis específica alterna y rechazar la hipótesis específica nula.

C) Conclusión estadística

De acuerdo a los resultados obtenidos en las fichas registradas, si se tiene las políticas de gestión ambientales, en la comunidad de Pampachacra de la Provincia de Huancavelica al año 2018.

4.2.3. Hipótesis específica 03

A) Sistema de Hipótesis

Ho: Se cuenta con la clasificación y características de residuo sólidos en la Comunidad de Pampachacra de la Provincia de Huancavelica al 2018

H1: No se cuenta con la clasificación y características de residuo sólidos en la Comunidad de Pampachacra de la Provincia de Huancavelica al 2018

B) Decisión estadística

Referente a la clasificación y características de residuo sólidos en la Comunidad de Pampachacra; se tiene que el 89.87% no conocen si la Municipalidad enfatiza correcto manejo de los residuos peligrosos; el 93,67% no tiene conocimiento no está enterado sobre la labor de la Municipalidad sobre un adecuado gestión de los residuos sólidos de acuerdo a su origen doméstico, comercio público, no municipales; el 81.01% afirmaron que desconocen si la municipalidad desarrolla acciones para disminuir la cantidad en manejo de residuos sólidos, mediante mecanismos preventivos; 83,54% no tienen conocimiento si la Municipalidad desarrolla técnicas de reutilización para reducir los residuos sólidos; en un 77,22% no están enterados si la Municipalidad establece acciones para separar los componentes o elementos físicos similares de residuos sólidos; el 51.90% desconoce si la Municipalidad al acumular los residuos sólidos de la manera temporal en buenas condiciones técnicas para luego disponerlas según el tipo de residuos; el 75,95% afirma que la municipalidad no realiza actividades de compra y venta de residuos sólidos para obtener beneficio económico; el 64,56% precisan que la Municipalidad no recoge los residuos sólidos desde fuente para trasladar hasta la estación de transferencia de botadero; precisan que

la Municipalidad no desarrolla procesos para modificar las características físicas similares de residuos sólidos en un 87,34%; el 87,34% no conocen si la Municipalidad mantuvo un adecuado relleno sanitario o botadero para el depósito de los residuos sólidos y así evitar afecciones a la salud de la población; el 93,67% no está enterado si la Municipalidad cuenta con cuaderno de agenda para saber la cantidad de ingresos de residuos sólidos a botadero; el 74,68% afirman que desconocen si la Municipalidad tuvo un plan integral en manejo de residuos sólidos en su localidad a largo plazo para mejorar la calidad de vida; el 87,34% no tiene conocimiento si la Municipalidad a través de su Gerencia de Gestión Ambiental ha promovido mediante incentivos (escobas, tacho y recogedores) a la población para que clasifique de manera correcta los residuos sólidos; el 82,28% desconocen si la Municipalidad enfatizó la formalización de los recicladores ilegales en manejo de residuos sólidos ; el 86,08%, desconocen si la Municipalidad ha propuesto un plan de cierre de botadero para evitar impactos ambientales. En respuesta a lo mostrado se toma la decisión estadística de aceptar la hipótesis específica alterna y rechazar la hipótesis específica nula.

C) Conclusión estadística

De acuerdo a los resultados obtenidos en los cuestionarios, no se cuenta con la clasificación y características de residuo sólidos en la Comunidad de Pampachacra de la Provincia de Huancavelica al 2018.

4.2.4. Hipótesis general

Referente a la prueba de hipótesis general, no existe la incidencia ambiental, dentro de las políticas de gestión y el manejo de residuos sólidos del botadero de la comunidad de Pampachacra, de la Provincia de Huancavelica al año 2018, se planteó la interrogante general: ¿Cuál es la incidencia ambiental, dentro de las políticas de gestión y el manejo de residuos sólidos del botadero de la comunidad de Pampachacra de la Provincia de Huancavelica al año 2018?, el que sirvió para el planteamiento y

formulación de la hipótesis general, así mismo contemplar el juicio de la investigación.

A) Sistema de Hipótesis

Ho: Si existe la incidencia ambiental, dentro de las políticas de gestión y el manejo de residuos sólidos del botadero de la comunidad de Pampachacra, de la Provincia de Huancavelica al año 2018.

H1: No existe la incidencia ambiental, dentro de las políticas de gestión y el manejo de residuos sólidos del botadero de la comunidad de Pampachacra, de la Provincia de Huancavelica al año 2018.

B) Decisión estadística

Concerniente incidencia ambiental, dentro de las políticas de gestión y el manejo de residuos sólidos del botadero de la comunidad de Pampachacra. Se tiene que en el porcentaje mayor la población desconoce los instrumentos de gestión ambiental, para el uso eficiente de los residuos sólidos; competencia en materia de residuos sólidos; competencia de las autoridades sectoriales y descentralizadas; por lo que no existe la incidencia ambiental dentro de las políticas de gestión y manejo de los residuos sólidos, ya que la población no está enterada de los ejes de Política de Gestión Ambiental; asimismo de la clasificación de los residuos sólidos; y de las etapas del manejo de residuos sólidos componente de desempeño de evaluación en el manejo de residuos sólidos. Por lo que se acepta la hipótesis alterna.

C) Conclusión estadística

Conforme a los resultados mostrados, no existe la incidencia ambiental, dentro de las políticas de gestión y el manejo de residuos sólidos del botadero de la comunidad de Pampachacra, de la Provincia de Huancavelica al año 2018.

4.3. Discusión de resultados

El propósito principal de esta investigación fue, Determinar la incidencia ambiental dentro de la aplicación de las políticas de gestión en el manejo de

residuos sólidos del botadero de la comunidad de Pampachacra de la Provincia de Huancavelica al año 2018, bajo la premisa fue necesario dar a conocer los resultados encontrados quienes fueron de suma importancia en contraste con los diferentes autores de trabajos de investigación ejecutados anteriormente a la tesis y en el ámbito en el que se desarrolló el trabajo de investigación afianzando y difiriendo sobre algunas teorías que plantean dichos trabajos de investigaciones previos.

Con respecto al primer objetivo específico: Identificar los lineamientos de la calidad ambiental en la comunidad de Pampachacra de la provincia de Huancavelica al año 2018; se tiene a López (2015) quien en su investigación menciona que el 51% considera que se deben tomar medidas de concientización, por otra parte en la tesis realizada el 86.67% de los pobladores no tienen conocimiento de la coordinación de planes, lineamientos, y programas de munición con el Ministerio de Ambiente para garantizar la universalización y sostenibilidad de las actividades de limpieza pública, promoción de minimización y formalización de reciclado, por lo que como menciona Calle (2009) la alineación ambiental al particular de la sociedad es un factor significativo para la ejecución de una buena gerencia respecto al plan de dirección completo de residuos sólidos, puesto que si como describe Vásquez (2017) No hay una concientización en relación a la mal administración de los residuos sólidos municipales con respecto a los ciudadanos, no se podrá lograr los objetivos de la calidad ambiental; puesto que es cierto lo referido por Ascanio (2017) que la capacitación, participación y sensibilización de los habitantes sobre el manejo de residuos sólidos son necesarias para la eficiencia en gestión de los residuos sólidos, reduciendo los impactos al medio ambiente y la mejora de la salud de la población. Así también, los resultados de la tesis concuerda con el de Huarcaya y Trucios (2015) quien menciona que los pobladores tienen escasos conocimientos sobre el manejo de residuos sólidos domiciliarios, ya que existe poca difusión sobre el tema, la falta de educación y cultura ambiental y el manejo de residuos es inapropiado por parte de la población. De acuerdo con los contrastes de los resultados mostrados se puede afirmar que la teoría continúa.

Referente al segundo objetivo específico: Conocer las políticas de gestión ambientales, en la comunidad de Pampachacra de la Provincia de Huancavelica al 2018. Se tiene a López (2015) quien en su investigación da a conocer que el 17% considera que es necesario los mecanismos jurídicos para este fin del cuidado del ambiente, por otra parte se tiene a Barrera, Rivera y Ventura (2010) que en su tesis el 92% de la población expreso que no genera políticas ambientales la municipalidad, en el que la población propuso implementar educación y concientización sobre el tema; no obstante en la tesis desarrollada solo el 37,97% conocen el trabajo de la Municipalidad sobre la promoción de la protección, mantenimiento, y conservación de los puquiales, pastizales, lugares de sembrío y cría de ganados durante el año, por otra parte el 3,80% afirmaron que la Municipalidad desarrolló cursos sobre el control del medio ambiente, y el sembrío de árboles el año anterior; puesto que las se tiene las políticas ambientales en su mayoría de las Municipalidades, quienes no se aplican de forma adecuada. Por lo se puede decir que las situaciones respecto a las políticas ambientales varían en cada Municipalidad, por lo que la teoría es nueva.

Con respecto al tercer objetivo específico: Describir la clasificación, características de residuo sólidos en la Comunidad de Pampachacra de la Provincia de Huancavelica al 2018, se tiene a López (2015) quien precisa en su investigación que el 13% indica que los residuos sólidos ocasionan daños a la salud pública, por otra parte, en la investigación ejecutada el 77,22% no están enterados si la Municipalidad establece acciones para separar los componentes o elementos físicos similares de residuos sólidos; no obstante Mejía y Patarón (2014), en su tesis el 79% de los habitantes tienen conocimiento sobre el aprovechamiento de residuos; más en la tesis presentada el 83,54% no tienen conocimiento si la Municipalidad desarrolla técnicas de reutilización para reducir los residuos sólidos; puesto que es necesario como da a conocer Barrera, Rivera y Ventura (2010) se debería de clasificar los residuos para mejorar el manejo de residuos; en la tesis presente el 91,01% afirmaron que desconocen si la municipalidad desarrolla acciones para disminuir la cantidad en manejo de residuos sólidos, mediante mecanismos preventivos; así también

Rojas (2018) precisa que el nivel de implementación del proceso de minimización, generación y segregación; almacenamiento; transporte y recolección de residuos sólidos manejados por el distrito se encuentra en un término medio. Por lo que se puede decir que la situación ambiental en cada lugar es distinta, por lo que la teoría es nueva.

Respecto al objetivo general: Determinar la incidencia ambiental, dentro de la aplicación de las políticas de gestión en el manejo de residuos sólidos del botadero de la comunidad de Pampachacra de la Provincia de Huancavelica al año 2018; se tiene a López (2015) quien precisa en su tesis que el 28% considera que con mecanismos técnicos de tratamiento de residuos sólidos se puede proteger los derechos medioambientales, por otra parte Barrera, Rivera y Ventura (2010) menciona que existe una deficiencia en la gestión de desechos sólidos, de igual forma Vásquez (2017), concluyó que no hay un correcto manejo de los residuos sólidos del municipio; de la misma forma en la tesis desarrollada el mayor porcentaje de los pobladores desconocen la labor de la Municipalidad como los instrumentos de gestión ambiental, competencia de las autoridades en materia de residuos sólidos; no obstante García y Sedano (2018) precisa que el municipio de su estudio dispone de un marco legal para poder impulsar la gestión de residuos sólidos con ecoeficiencia; por otro lado Villanueva (2016) precisa que la inobservancia de las políticas ambientales sobre la administración de residuos sólidos hospitalarios quebranta el derecho a la salud de los ciudadanos; puesto que así mismo se da en la Municipalidad provincial de Huancavelica, las políticas ambientales no se aplican de forma adecuada, por cuestiones como lo mencionado Villón (2017) describe que la deficiencia en la política ambiental en manejo de residuos sólidos, debería de realizarse un plan integral para reducir la contaminación, lo que concuerda con Paccha (2011) quien precisa que la municipalidad debería de realizar un plan integral para reducir la contaminación. De acuerdo a la discusión presentada de los resultados obtenidos con los distintos autores, se puede afirmar que la teoría continúa.

Conclusiones

- Se concluye que no existe la incidencia ambiental, dentro de las políticas de gestión y el manejo de residuos sólidos del botadero de la comunidad de Pampachacra; puesto que los pobladores en su mayoría desconocen el trabajo de la Municipalidad, sobre los mecanismos de segregación en la fuente, recolección, transporte, disposición final, tratamiento y comercialización de los residuos sólidos.
- Se concluye que no existe lineamientos de calidad ambiental en la comunidad de Pampachacra; puesto que los pobladores desconocen respecto a la coordinación de planes, lineamientos, y programas de munición con el Ministerio de Ambiente para garantizar la universalización y sostenibilidad de las actividades de limpieza pública, promoción de minimización y formalización de reciclado.
- Se llegó a la conclusión de que existen las políticas de gestión ambiental, en la comunidad de Pampachacra; provistas por la Municipalidad Provincial de Huancavelica, y el Ministerio del Ambiente referente a los residuos sólidos, los cuales no son aplicados adecuadamente.
- Se concluye que no existe la clasificación y caracterización de residuo sólidos en la Comunidad de Pampachacra; puesto que la Municipalidad, recolecta en su conjunto los residuos orgánicos, inorgánicos, domiciliarios, industriales, hospitalarios, escombros, y demás; los que son dispuesto en unas trincheras en el botadero de Pampachacra, sin previo tratamiento., esto genera enfermedades en la salud de los pobladores y afecta los puquiales y los pastizales.

Recomendaciones

- Que, la Municipalidad Provincial de Huancavelica gestione mejores políticas de gestión para el manejo de residuos sólidos en el Botadero de Pampachacra.
- Que, la Municipalidad Provincial de Huancavelica implemente lineamientos de calidad ambiental que involucren en la comunidad de Pampachacra.
- Que, la gerencia de gestión ambiental de la Municipalidad Provincial de Huancavelica, debe aplicar correctamente las políticas de gestión ambientales, en su ámbito jurisdiccional.
- Que, la Municipalidad Provincial de Huancavelica priorice la construcción de una Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos.

Referencias Bibliográficas

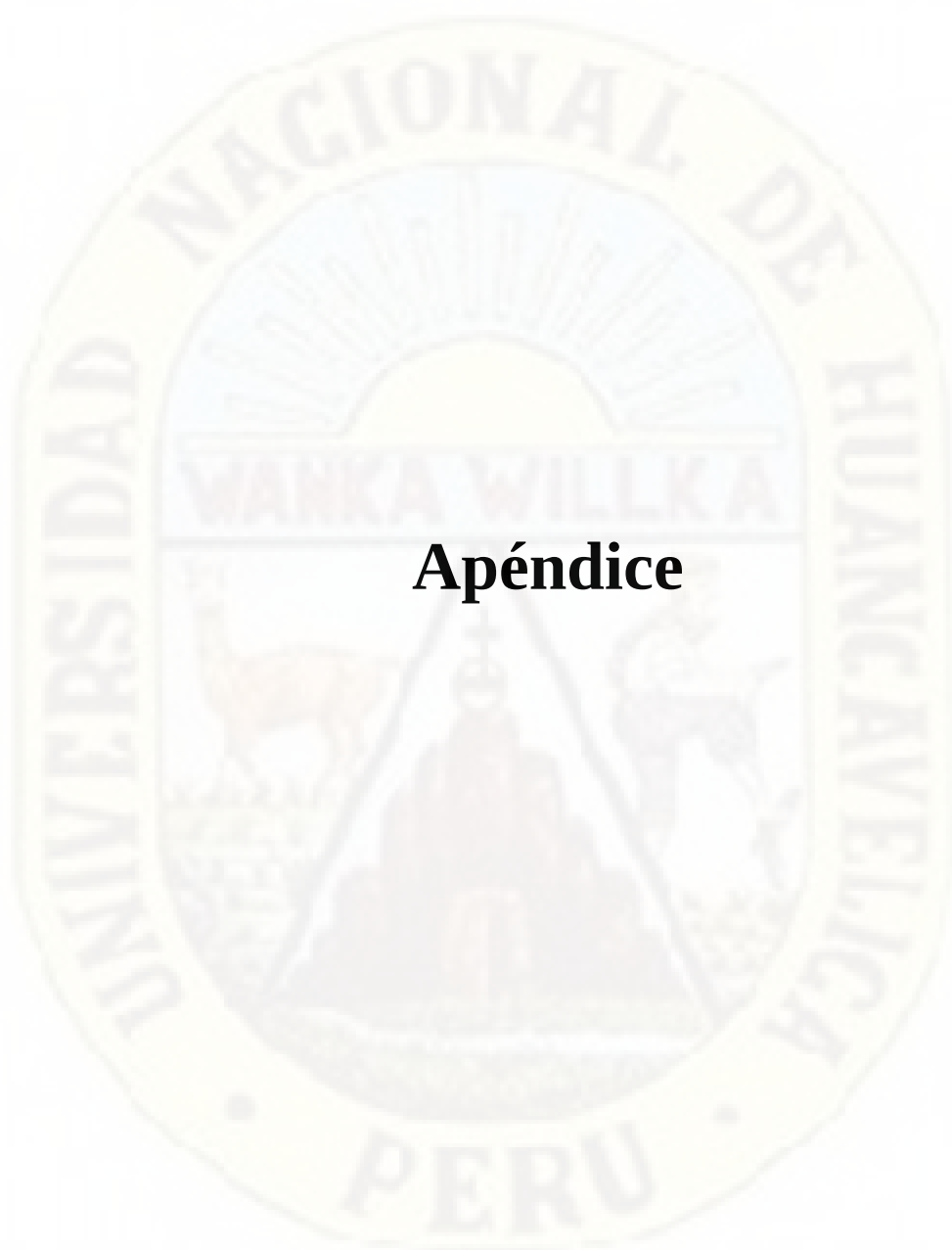
- Albornoz, M. K. (2017). *Diseño de un sistema de gestión ambiental basado en ISO 14001:2015 para el departamento ambiental del gobierno autónomo descentralizado del Cantón Pedro Vicente Maldonado, provincia de Pichincha, República del Ecuador*. Carcelen: Universidad Técnica Particular de Loja.
- Alegre, M. G. (2016). *Guia del Sistema Nacional de Gestion Ambiental*. Lima: MINAM.
- Alva , K. M. (2014). *Fortalecimiento de la protección al ambiente y los recursos naturales en la Constitución peruana de 1993*. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego.
- Ascanio, F. H. (2017). *Plan de manejo de residuos sólidos urbanos para el distrito de el Tambo según las recomendaciones de la agenda 21*. Huancayo: Universidad Nacional del Centro del Perú.
- Barrera, L. A., Rivera, S. R., & Ventura, D. D. (2010). *Modelos de gestión de desechos sólidos orgánicos para el municipio de ilopango*. El Salvador: Universidad de el Salvador.
- Behar, D. S. (2008). *Metodologia de la investigacion*. Shalom.
- Calle, C. (2009). *Gestión ambiental en residuos sólidos contegral S.A*. Caldas: Corporación Universitaria Lasallista.
- Cortes, M. E., & Iglesias, M. (2004). *Generalidades sobre metodologia de la investigacion*. El Carmen: Universidad Autonoma del Carmen.
- Cortinas, C. (1999). *Minimizacion y Manejo Ambiental de los Residuos Solidos*. Ciudad de mexico: Instituto de Ecologia-SEMARNAP.
- Curo, B. F. (2015). *La contaminacion del medio ambiente a causa de los residuos solidos afectarian derechos de los pobladores del Centro Poblado de Pampachacra-Huancavelica-2013*. Huancavelica: repositorio UNH.
- Decreto Legislativo N° 1278. (2017). *Decreto legislativo que aprueba la Ley de Gestion Integral de Residuos Solidos*. Lima: MINAM.
- Definicion.de. (2018). *Definción*. Obtenido de definición: <https://definicion.de/agente-patogeno/>
- Díaz, M. (2011). *Generalidades de la Norma ISO 14001:2004*. Champotón: Instituto Tecnológico Superior de Champotón.
- ECURED. (2018). *EcuRed*. Obtenido de EcuRed: https://www.ecured.cu/Medidas_inmediatas_frente_a_un_foco_de_infecci%C3%B3n

- ECURED. (2018). *Ecured Conocimiento con todo y para todos*. Obtenido de Ecured Conocimiento con todo y para todos: <https://www.ecured.cu/Microorganismo>
- Flores, G. (2018). *Gestión de residuos sólidos a través de sistemas de información geográfica en el distrito de Huancavelica, 2017*. Huancavelica: Universidad Nacional de Huancavelica.
- Galaza, E. (2016). *Residuos y áreas verdes*. Lima: Ministerio del Ambiente.
- García, V. R., & Sedano, O. E. (2018). *Manejo de residuos sólidos en el distrito de Chicche - provincia de Huancayo departamento de Junín año 2016 - 2018*. Huancayo: Universidad Continental.
- Gómez, S. (2002). *Metodología de la investigación*. México: Red tercer milenio S.C.
- Gutiérrez, M. (2017). *En Colombia*. Obtenido de En Colombia: <https://encolombia.com/medicina/guiasmed/u-toxicologicas/causticos-y-corrosivos/>
- Herrera, E. A. (2015). *Aplicación de la ley general de residuos sólidos y sus efectos en la calidad de vida de la población de Chancay 2014*. Huancho: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión .
- Huarcaya, E., & Trucios, M. V. (2015). *El manejo de residuos sólidos domiciliarios por pobladores del radio urbano de la localidad de Ascensión - Huancavelica 2013*. Huancavelica: Universidad Nacional de Huancavelica.
- INEI. (2015). *Gestión Ambiental*. Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática.
- ISO 14001. (20 de abril de 2015). *ISO 14001: La importancia de la política ambiental*. Obtenido de <https://www.nueva-iso-14001.com/2015/04/iso-14001-la-importancia-de-la-politica-ambiental/>
- IZTACALA. (2016). *Universidad Autónoma de México*. Obtenido de Universidad Autónoma de México: http://www.iztacala.unam.mx/www_fesi/proteccioncivil/higieneyseguridad/memorias_emerg_quim/martes/4toxicolog.pdf
- López, M. (2015). *Estrategia jurídica para el tratamiento de residuos sólidos en el municipio de "Tacacoma" que garantice una adecuada estabilidad ambiental*. La Paz: Universidad Mayor de San Andrés .
- Massolo, L. (2015). *Introducción a las herramientas de gestión ambiental*. Buenos Aires: Editorial de la Universidad la Plata.
- Mejía, P. A., & Patarón, I. M. (2014). *Propuesta de un plan integral para el manejo de los residuos sólidos del Cantón Tisaleo*. Riobamba: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

- MINAM. (2016). *Sistema Nacional de Gestion Ambiental*. Lima: Ministerio del Ambiente.
- Ministerio del ambiente. (2009). *Politica Nacional del Ambiente*. Lima: MINAM.
- Ministerio del Ambiente. (2010). *Compendio de la Legislación ambiental peruana: Politicas e Instrumenntos de Gestión Ambiental*. Lima - Perú: Dirección General de Politicas Ambientales.
- Negrao, R. (2001). *Gestion ambiental*. Campinas: Instituto de Geociencias de la UNICAMP.
- Niño, V. M. (20011). *Metodologia de investigacion; diseño y ejecucion*. Bogota: Ediciones la U .
- Niño, V. M. (2011). *Metodologia de la investigacion*. Bogota: Ediciones de la U.
- Norma Tecnica Peruana. (2015). *Sistema de gestion ambiental*. Lima: ISO-INACAL.
- Online Browsing Platform (OBP). (1992). Obtenido de <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:14001:ed-3:v1:es>
- Organismo de Evaluacion y Fiscalizacion Ambintal. (2014). *Fiscalizacion Ambiental en Residuos Solidos de gestion municipal provincial*. Lima: Ministerio del Ambiente.
- Paccha, P. R. (2011). *Plan integral de gestión ambiental de residuos sólidos en zonas urbanas para reducir la contaminación ambiental*. Lima: Universidad Nacioal de Ingenieria.
- Pulido, M., & Guavita, J. N. (2015). *Manual de gestion ambiental*. Bogota: Colciencias.
- Rodríguez, M., & Espinoza, G. (2002). *Gestión Ambiental en America Latina y el Caribe: Evolución, tendencias y principales prácticas*. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Rojas, S. D. (2018). *Gestión de residuos sólidos en la municipalidad distrital de Pacaraos, 2018*. Lima: Universidad Cesar Vallejo.
- SIAC. (2013). *Sistema de Información Ambiental de Colombia*. Obtenido de Sistema de Información Ambiental de Colombia: <http://www.siac.gov.co/residuos peligrosos>
- SIAFA. (2016). *Higiene ocupacional y medio ambiente*. Obtenido de Higiene ocupacional y medio ambiente: <http://www.siafa.com.ar/cuadernillos/cuadernillo49d.pdf>
- Soprano, P. (2006). *Manual de Gestion Integrada de Residuos Solidos Municipales*. Rio de Janeiro: Ministerio de Ambiente y Territorio.
- Torres, Y. (2018). *Aprovechamiento de los residuos orgánicos y la implentación de bio-huertos domiciliarios en el asentamiento humano Millpo Ccachuana del distrito de Ascensión - Huancavelica*. Huancavelica: Universidad Nacional de Huancavelica.
- Umaña, G., Laroj, J. G., Salazar, C., Stanley, M., & Bessalel, M. (2003). *Manejo de Residuos Solidos Municipales*. El Salvador: PROARCA.

- Vásquez, M. I. (2017). *El manejo de los residuos sólidos municipales y el derecho fundamental a vivir en un ambiente equilibrado y adecuado en el distrito de la Esperanza - Trujillo*. Trujillo: Universidad César Vallejo.
- Villanueva, I. (2016). *Las normas ambientales sobre el manejo de residuos sólidos hospitalarios y el derecho a la salud*. Cusco: Universidad Andina de Cusco.
- Villón, R. H. (2017). *Gestión transdisciplinaria de residuos sólidos en la política ambiental de la región junín*. Huancayo: Universidad Nacional Del Centro Del Perú.
- Yañez, P. (1994). *Características de los residuos solidos*. Ciudad de Mexico: Secretaria de ecologia, direccion general de normatividad y apoyo tecnico.





Apéndice

Apéndice 1
Matriz de Consistencia

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA	MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Problema General: ¿Cuál es la incidencia ambiental dentro de la aplicación de las políticas de gestión ambiental en el manejo de residuos sólidos del botadero de la comunidad de Pampachacra de la provincia Huancavelica al año 2018? Problemas Específicos: ¿En qué consisten los lineamientos de calidad ambiental en la comunidad de Pampachacra de la Provincia de	Objetivo General: Determinar la incidencia ambiental dentro de la aplicación de las políticas de gestión ambiental en el manejo de residuos sólidos del botadero de la comunidad de Pampachacra de la provincia Huancavelica al año 2018. Objetivos Específicos: Identificar los lineamientos de calidad ambiental en la comunidad de Pampachacra de la Provincia de	Hipótesis General: Si existe la incidencia ambiental dentro de la aplicación de las políticas de gestión ambiental en el manejo de residuos sólidos en el botadero de la comunidad de Pampachacra de la provincia Huancavelica al año 2018? Problemas específicos: Si se cuenta con los lineamientos de calidad ambiental en la comunidad de Pampachacra de la	Variable 1: Políticas de gestión ambiental Variable 2: Manejo de residuos sólidos	Tipo de Investigación: Aplicada Nivel de Investigación: Descriptivo Método General: Científico Diseño: M → O	Población: Pobladores de la comunidad Pampachacra Muestra: 1200 pobladores (autoridades) de la comunidad. Pampachacra aproximadamente. Muestreo: 79 pobladores (autoridades) de la comunidad Pampachacra	Técnicas: Encuesta Instrumentos: Cuestionario

Huancavelica al año 2018?	Huancavelica al año 2018.	Provincia de Huancavelica al año 2018.				
¿Cómo son las políticas de gestión ambiental, en la comunidad de Pampachacra de la Provincia de Huancavelica al año 2018?	Conocer las políticas de gestión ambiental en la comunidad de Pampachacra de la Provincia de Huancavelica al 2018.	No se tiene las políticas de gestión ambientales, en la comunidad de Pampachacra de la Provincia de Huancavelica al año 2018.				
¿Cuáles son la clasificación, características de residuos sólidos en la comunidad de Pampachacra de la Provincia de Huancavelica al año 2018?	Describir la clasificación, características de residuos sólidos en la comunidad de Pampachacra de la Provincia de Huancavelica al año 2018.	Si se tiene con la clasificación y características de residuo sólidos en la Comunidad de Pampachacra de la Provincia de Huancavelica al 2018				

Apéndice 2

Instrumento

Señor (a): Comunero de C.P. de Pampachacra, el suscrito, es egresado de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas, en esta oportunidad, vengo realizando investigación cuyo título es “**APLICACIÓN DE POLÍTICAS DE GESTIÓN AMBIENTAL EN EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN PAMPACHACRA - HUANCABELICA, 2018**”.

Le suplico a Ud., tenga la amabilidad de responder a las siguientes interrogantes. Debo de informar que estas respuestas son anónimas.

N°	Preguntas	SI	NO
01	A Ud., le informaron que ¿El gobierno Regional y/o Municipalidad, uso alguna estrategia para el tratamiento de los residuo solidos-?		
02	Como Comunero Ud., ¿sabe que su presidente llevo a un acuerdo para depositar los residuos sólidos en su comunidad?		
03	¿Conoce Ud., sobre el Plan Nacional, Provincial y Distrital sobre el medio ambiente de tratamiento de residuos sólidos?		
04	¿Conoce Ud., si la municipalidad enfatizo campañas de educación y sensibilización de tratamiento de residuos sólidos?		
05	¿Conoce Ud., si la municipalidad desarrolla el plan de manejo, recuperación, valorización para garantizar el uso de prácticas en el manejo de sólidos no municipales?		
06	Conoce Ud., ¿si la municipalidad brinda información de manera oportuna a través de Sistema de Información para la Gestión de los Residuos Sólidos de servicios de residuos sólidos?		
07	¿Conoce Ud., sobre la coordinación de planes, lineamientos y programas con (MINAM) para garantizar la universalización y sostenibilidad de las actividades de limpieza pública, promoción de minimización, formalización de recicladores ilegales?		
08	¿Conoce Ud., algún organismo evaluador y fiscalizador ambiental que sanciona alguna normatividad u ordenanzas sobre el manejo de residuos sólidos?		
09	Como comunero Ud., ¿conoce sobre la certificación de proyectos		

	ambientales para garantizar a empresas operadores en tratamiento de residuos sólidos?		
10	¿Cómo Autoridad y como comunero Ud., coordinaron y promovieron con la Municipalidad,, MINSA, y Gobierno Regional, en el manejo de residuos sólidos como su competencia?		
11	Cómo Autoridad y como comunero Ud., ¿coordinaron con la municipalidad para promover la protección, mantenimiento y conservación de los puquiales, pastizales, lugares de sembrío y cría de ganados, durante el año?		
12	¿Cómo Autoridad y como comunero Ud., ha coordinado con la municipalidad para promover la realización de actividades de fumigación de sus hogares de la población?		
13	¿Cómo Autoridad y como comunero Ud., ha coordinado con la municipalidad para promover la realización de cursos sobre el control del medio ambiental y ejecutó el sembrío de árboles en el año 2018?		
14	Cómo Autoridad y como comunero Ud., ¿conoce si la municipalidad tiene convenios internacionales en el cuidado de medio ambiente?		
15	Como comunero Ud., ¿conoce si la municipalidad enfatiza correcto manejo de los residuos peligrosos?		
16	¿Conoce Ud., si la municipalidad hace un adecuado gestión de residuos sólidos de acuerdo a su origen doméstico, comercio público, no municipales?		
17	Como comunero Ud., ¿conoces si la municipalidad desarrolla acciones para disminuir la cantidad en manejo de residuos sólidos, mediante mecanismos preventivos?		
18	Como comunero Ud., ¿conoce si la municipalidad desarrolla técnicas de reutilización para reducir los residuos sólidos?		
19	Como comunero Ud., ¿conoce si la municipalidad establece acciones para separar los componentes o elementos físicos similares de los residuos sólidos?		
20	Como comunero Ud., ¿si la municipalidad al acumular los residuos sólidos de manera temporal en buenas condiciones técnicas para luego disponerlas según el tipo de residuo?		
21	Como comunero Ud., ¿si la municipalidad realiza actividades de		

	compra y venta de los residuos sólidos para obtener un beneficio económico?		
22	¿Conoce Ud. conoce si la municipalidad recoge los residuos sólidos para trasladar los residuos sólidos desde la fuente de generación hasta la estación de transferencia de botadero?		
23	Como comunero Ud., ¿conoce si la municipalidad desarrolla procesos para modificar las características físicas similares de residuos sólidos?		
24	Como comunero Ud., ¿conoce si la municipalidad mantuvo un adecuado relleno sanitario o botadero para el depósito de residuos sólidos y así evitar afectaciones, la salud de población?		
25	Como comunero Ud., ¿conoce si la municipalidad cuenta con un cuaderno de agenda para saber la cantidad de ingresos de residuos sólidos al botadero?		
26	Como comunero Ud., ¿conoce si la municipalidad tuvo un plan integral en manejo de residuos sólidos en su localidad a largo plazo, para mejorar la calidad de vida?		
27	Como comunero Ud., ¿conoce si la municipalidad a través de su Gerencia de gestión Ambiental ha promovido a través de un incentivo (escobas, tachos, recogedor) a la población para que clasifique de manera correcta los residuos sólidos?		
28	¿Conoce Ud., ¿si la municipalidad enfatiza la formalización de los recicladores ilegales en manejo de residuos sólidos ?		
29	Como comunero Ud., ¿conoce si la municipalidad ha propuesto un plan de cierre de botadero para evitar impactos ambientales como inundación o sequia?		

Gracias...hasta pronto.

Apéndice 3
Panel fotográfico



Imágenes Aplicando el cuestionario de percepción dirigido a la población de la comunidad de Pampachacra.





Imágenes: Visita al botadero de la comunidad de Pampachacra.



Imágenes: Aplicando el cuestionario de percepción dirigido a la población de la comunidad de Pampachacra.

REPOSITORIO INSTITUCIONAL



CERTIFICADO DE ORIGINALIDAD

Por medio de este documento de Originalidad el área de Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Huancavelica, certifica que el trabajo de investigación titulado: **"APLICACIÓN DE POLÍTICAS DE GESTIÓN AMBIENTAL EN EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN PAMPACHACRA – HUANCAMELICA, 2018"** presentado por el autor: **VILA ORELLANA, Guillermo**, cuyo docente asesor es: **Mg. BASUALDO GARCÍA, Percy Eduardo**. Con la finalidad de obtener el Título Profesional de **ABOGADO** el Repositorio Institucional hace saber que **es un trabajo de investigación original** y no ha sido presentado ni publicado en otras revistas científicas nacionales e internacionales ni en sitio o portal electrónico.

Por tanto, basándonos en el cumplimiento del Art.4 del Reglamento del Software Anti plagio de la UNH, el área de Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Huancavelica dictamina que este trabajo de investigación fue analizado por el software anti plagio TURNITIN y al estar dentro de los parámetros establecidos, esta investigación es **aceptado como original**.

ORIGINALIDAD	SIMILITUD
75.0 %	25.0 %

ADJUNTO:

- ✓ Captura de pantalla de la revisión del trabajo de investigación en el software anti plagio - TURNITIN.

El presente Certificado se expide el 20 de mayo del año 2021.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA
VICERRECTORADO INSTITUCIONAL
JENNY MENDOZA VILCAHUYAN
Directora de la Oficina de Repositorio

N° 129-2021