



Universidad Nacional

**SAN LUIS GONZAGA**



### **[Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0)**

Esta licencia permite que otros distribuyan, mezclen, adapten y construyan sobre su trabajo, incluso comercialmente, siempre que le reconozcan la creación original. Esta es la licencia más complaciente que se ofrece. Recomendado para la máxima difusión y uso de materiales con licencia.

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>



UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA

EVALUACION DE ORIGINALIDAD

CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título es:

“Gestión Ambiental y la Implementación de la Ley General del Medio Ambiente en la Municipalidad Distrital Villa Túpac Amaru Inca, Ica, 2022”

Presentado por:

MARYORI MIRELLI BENITES TOLEDO

ROL DEL AUTOR del nivel PREGRADO de la Facultad de Ingeniería Ambiental y Sanitaria El resultado obtenido es PORCENTAJE DE SIMILITUD del 5% por el cual se otorga el calificativo de:

APROBADO.

Según Reglamento de Evaluación de la Originalidad

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Ica, 25 de agosto de 2022

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA  
FACULTAD DE INGENIERIA AMBIENTAL Y SANITARIA  
UNIDAD DE INVESTIGACION  
*Javier*  
Dr. Javier Martínez Hernández  
DIRECTOR

**UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”**

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN**

**Facultad de Ciencias de Ingeniería Ambiental y Sanitaria**



**Gestión Ambiental y la Implementación de la Ley General del Medio Ambiente en la Municipalidad Distrital Villa Túpac Amaru Inca, Ica, 2022**

**Línea de Investigación**

**Sociedad, desarrollo sostenible, políticas públicas y ambientales**

**INFORME FINAL DE TESIS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE INGENIERO AMBIENTAL**

**AUTOR:**

**MARYORI MIRELLI BENITES TOLEDO**

**Asesor: JAIME MARTINEZ**

**Ica - Perú**

**2022**

## **Dedicatoria**

## **Agradecimiento**

## Índice de contenidos

<b>Dedicatoria</b> .....	<b>ii</b>
<b>Agradecimiento</b> .....	<b>iii</b>
<b>Índice de contenidos</b> .....	<b>iv</b>
<b>Índice de tablas</b> .....	<b>v</b>
<b>Índice de figuras</b> .....	<b>vi</b>
<b>Resumen</b> .....	<b>vii</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>viii</b>
<b>I. Introducción</b> .....	<b>9</b>
<b>II. Estrategia metodológica</b> .....	<b>20</b>
Tipo de investigación .....	20
Enfoque de investigación.....	20
Nivel de investigación .....	20
Diseño de investigación.....	20
Población y Muestra .....	20
Técnicas de recolección de datos .....	21
Instrumentos de recolección de datos .....	21
Técnicas de procesamiento, análisis e interpretación de datos .....	22
<b>III. Resultados</b> .....	<b>23</b>
Presentación e interpretación de resultados .....	23
Prueba de normalidad .....	26
Contrastación de hipótesis general .....	26
Contrastación de hipótesis específicas.....	27
<b>IV. Discusión</b> .....	<b>31</b>
<b>V. Conclusiones</b> .....	<b>33</b>
<b>VI. Recomendaciones</b> .....	<b>34</b>
<b>VII. Referencias bibliográficas</b> .....	<b>35</b>
<b>VIII. Anexos</b> .....	<b>39</b>
Anexo 1 Instrumento de recolección de datos .....	39
Anexo 2 Ficha técnica de instrumento.....	42
Anexo 3 Matriz de consistencia .....	44
Anexo 4 Base de datos.....	45
Anexo 5 Confiabilidad del instrumento.....	46
Anexo 6 Cuadro de operacionalización de variables.....	47

## Índice de tablas

<b>Tabla 1</b> <i>Análisis de la variable “Gestión ambiental” y sus dimensiones</i> .....	23
<b>Tabla 2</b> <i>Análisis de la variable “Ley general del medio ambiente” y sus dimensiones</i> .....	24
<b>Tabla 3</b> <i>Pruebas de normalidad</i> .....	26
<b>Tabla 4</b> <i>Relación entre la Gestión ambiental y la Ley general del medio ambiente</i> .....	26
<b>Tabla 5</b> <i>Correlación entre la Gestión ambiental y la Ley general del medio ambiente</i> .....	27
<b>Tabla 6</b> <i>Relación entre la Planificación de la gestión ambiental y la Ley general del medio ambiente</i> .....	27
<b>Tabla 7</b> <i>Correlación entre la Planificación de la gestión ambiental y la Ley general del medio ambiente</i> .....	28
<b>Tabla 8</b> <i>Relación entre la Fiscalización de la gestión ambiental y la Ley general del medio ambiente</i> .....	28
<b>Tabla 9</b> <i>Correlación entre la Fiscalización de la gestión ambiental y la Ley general del medio ambiente</i> .....	29
<b>Tabla 10</b> <i>Relación entre la Infraestructura para residuos sólidos y la Ley general del medio ambiente</i> .....	29
<b>Tabla 11</b> <i>Correlación entre la Infraestructura para residuos sólidos y la Ley general del medio ambiente</i> .....	30
<b>Tabla 12</b> <i>Confiabilidad por medio Alfa de Cronbach</i> .....	46

## Índice de figuras

<b>Figura 1</b> <i>Gestión ambiental</i> .....	23
<b>Figura 2</b> <i>Ley general del medio ambiente</i> .....	25

## **Resumen**

La investigación se planteó el siguiente objetivo general: Determinar la relación entre la gestión ambiental y la implementación de la Ley general del medio ambiente en la Municipalidad Distrital Villa Túpac Amaru Inca, Ica, 2022. La metodología se caracterizó por haber sido de diseño no experimental, con una muestra de 377 personas, en donde la recolección de datos se realizó por medio del cuestionario. Los resultados señalaron que, existió relación significativa entre la gestión ambiental y la ley general del medio ambiente, habiendo consignado un valor de relación de 0.846, con la demostración de la hipótesis alternativa al haber alcanzado un valor de sigma inferior a 0.050. Mientras que, se alcanzó a concluir que, el 77.70% de la población señaló un nivel medio en cuanto a las garantías de planificación relacionada con la gestión del medio ambiente, lo cual ha sido consecuencia de una segregación de esfuerzos que ha impedido la integración en el proceso de reciclaje y de forma consecuente, en la difusión educativa.

**Palabras clave:** Gestión ambiental, planificación, fiscalización, infraestructura, medio ambiente.

### **Abstract**

The research had the following general objective: To determine the relationship between environmental management and the implementation of the General Environmental Law in the District Municipality Villa Túpac Amaru Inca, Ica, 2022. The methodology was characterized by having a non-experimental design, with a sample of 377 people, where data collection was done by means of a questionnaire. The results showed that there was a significant relationship between environmental management and the general environmental law, with a relationship value of 0.846, with the demonstration of the alternative hypothesis having reached a sigma value of less than 0.050. Meanwhile, it was concluded that 77.70% of the population indicated a medium level in terms of planning guarantees related to environmental management, which has been a consequence of a segregation of efforts that has prevented integration in the recycling process and consequently, in educational dissemination.

**Keywords:** Environmental management, planning, supervision, infrastructure, environment.

## I. Introducción

Actualmente, la sociedad se encuentra sumergida a diversos cambios, los mismo que involucran la participación tanto de los recursos naturales como al medio ambiente, esto ha llevado a que a nivel internacional se produzcan modificaciones en diferentes entornos como el político, económico y social, con el único fin de alcanzar a contrarrestar la contaminación. Es por ello, que diversos organismos han incorporado normativas ambientales que buscan un equilibrio entre las diversas actividades de la sociedad y el alcanzar la conservación del ecosistema, al mismo tiempo haciendo hincapié en la responsabilidad social de la sociedad. Asimismo, los problemas ambientales han encaminado a que en los países se empiecen a brindar funciones a todas las municipalidades, las cuales deben tener como prioridad otorgar un orden ambiental a favor del bienestar de los ciudadanos, dichas funciones o actividades desempeñadas por estas instituciones son expuestas bajo las normativas de gestión y en los documentos de regulación nacional [1].

Por otro lado, cabe hacer mención que los diferentes organismos a nivel mundial exponen que la educación ambiental presenta un carácter interdisciplinario, el mismo que conlleva a que toda la sociedad reconozca valores y alcance a desarrollar habilidades o actitudes esenciales que le permitan una convivencia armónica tanto con las demás personas en su entorno como con el medio biofísico que lo rodea. Es a partir de las diversas leyes o normativas dadas por diferentes organismos que se comienza a posicionar el concepto de gestión ambiental, a fin de lograr una educación en favor de la preservación del medio ambiente, que introduzca la participación tanto de las autoridades como de la población en general [2].

A nivel nacional, a pesar de que el Perú esté dotado de una gran biodiversidad y cuente con recursos naturales, los esfuerzos realizados y la promulgación de políticas ambientales, no han alcanzado su propósito de prevención del deterioro del medio ambiente y recursos, lo cual repercute en la vida de la población. Es necesario enfatizar la presencia de la Ley General del medio ambiente, la cual ha establecido que todos los individuos tienen el derecho de vivir en un ambiente saludable y adecuado para su desarrollo, por lo mismo que debe contribuir a una gestión ambiental a fin de proteger el ambiente, por ello esta ley es una norma ordenadora dentro del marco normativo legal que conduce a la gestión ambiental en el Perú [3].

No obstante, a pesar de las normativas existentes, muchas ciudades a nivel nacional muestran altos índices de contaminación, a lo que respecta la OMS ha señalado que Lima a nivel de toda Latinoamérica es una de las ciudades que cuenta con un alto índice de contaminación y esto se debe principalmente a la pobreza, así como a los métodos implementados a nivel nacional, que buscan la conservación del medioambiente, sin embargo, no están dando los resultados deseados y por ende resultan ser deficientes. Esta problemática también refleja la deficiente gestión de las municipalidades y la falta de sensibilidad de la población referente al tema ambiental, siendo evidente la escasa cultura ambiental, donde las conductas desfavorables que se tienen frente a la naturaleza imposibilitan revertir este problema [4].

A nivel regional, a pesar del trabajo constante de algunas municipalidades por disminuir la contaminación, aún se puede observar que existen deficiencias respecto al desarrollo de sus planes estratégicos, poniendo en evidencia las fallas que estas tienen en su gestión asociado a temas ambientales, sus políticas de intervención no están totalmente alineadas a los objetivos institucionales, lo cual encamina a un mal manejo de administración ambiental [5].

En cuanto a la realidad de la Municipalidad distrital Túpac Amaru Inca, en Ica, se ha podido observar que existen deficiencias en la gestión ambiental, en cuanto no han establecido adecuadamente las normativas que buscan la conservación del medioambiente, además, el personal no cuenta con el conocimiento y la capacitación necesaria respecto dichas normativas, lo cual lo convierte en un escenario crítico que podría repercutir en la comunidad, si a esto se le añade la poca contribución de la población respecto al cuidado del ecosistema. Frente a esta realidad, se considera necesario realizar un estudio que permita mejorar la gestión ambiental de la municipalidad con el fin de reducir la contaminación, promover una mejor relación de la población con el medio ambiente y lograr un mejoramiento en la calidad de vida de las personas. En base a la problemática señalada, se contó con la siguiente **formulación del problema** ¿Cuál es la relación entre la gestión ambiental y la implementación de la Ley general del medio ambiente en la Municipalidad Distrital Villa Túpac Amaru Inca, Ica, 2022?

La investigación presentó una **justificación** teórica, en consideración que se pretendió el estudio de las variables asociadas a la gestión ambiental, así como a la implementación de la ley general del medio ambiente, a fin de que se alcance a proponer las recomendaciones necesarias, a partir de los resultados obtenidos, los mismos que procuraron un mejoramiento en todas las actividades desarrolladas por la Municipalidad distrital Villa Túpac Amaru Inca y que a la vez estén dirigidas a mejorar el servicio que le es otorgado a la comunidad.

Referente a la justificación práctica, el presente estudio podrá ser aprovechado por futuros investigadores, a fin de que estos cuenten con una base al momento de proponer estrategias, las mismas que deberán estar dirigidas al mejoramiento de la gestión ambiental de la Municipalidad. Asimismo, la municipalidad contará con la indagación como un soporte para tomar las acciones necesarias que conlleven a una mejora de los servicios que los mismos ofrecen a la sociedad.

De igual manera, en lo que concierne a la justificación metodológica, se aplicó como instrumento el cuestionario a fin de poder recolectar los datos requeridos para el desarrollo del estudio, por ello se dispuso de una validación del instrumento mediante una ficha técnica, que pudo poner en manifiesto la calidad de las preguntas abordadas. En añadidura, se empleó el Alfa de Cronbach, que buscó la validación de la fiabilidad de toda la base de datos, que se complementa con la exposición de teorías asociadas a las variables de estudio.

En cuanto a la **importancia** de la investigación, esta se apoyó en cuanto sirvió de aporte para todos los colaboradores y responsable de la Municipalidad distrital Villa Túpac Amaru Inca, los mismos que podrán tomar las acciones que se requieran para el mejoramiento de la gestión

ambiental y por ende la mejora de los servicios que brindan a la población. Del mismo modo, contribuyó para que otras municipalidades que requieran llevar a efecto mejoras en la gestión ambiental, puedan usar la investigación como base, debido a que se expuso información relevante para su posible aplicación en otras instituciones.

Habiendo señalado lo anterior, se contó con el **objetivo general** siguiente: Determinar la relación entre la gestión ambiental y la implementación de la Ley general del medio ambiente en la Municipalidad Distrital Villa Túpac Amaru Inca, Ica, 2022. Así mismo, los objetivos específicos fueron: 1) Identificar la relación entre la planificación de la gestión ambiental y la implementación de la Ley general del medio ambiente en la Municipalidad Distrital Villa Túpac Amaru Inca, Ica, 2022, 2) Identificar la relación entre la fiscalización de la gestión ambiental y la implementación de la Ley general del medio ambiente en la Municipalidad Distrital Villa Túpac Amaru Inca, Ica, 2022, 3) Identificar la relación entre la infraestructura para residuos sólidos y la implementación de la Ley general del medio ambiente en la Municipalidad Distrital Villa Túpac Amaru Inca, Ica, 2022. En base a lo expuesto, cabe destacar la siguiente **hipótesis general**: Existe relación significativa entre la gestión ambiental y la implementación de la Ley general del medio ambiente en la Municipalidad Distrital Villa Túpac Amaru Inca, Ica, 2022.

En relación con los **antecedentes** del presente estudio, se contó con las siguientes exposiciones teóricas:

Román en el 2018, Chile, propuso como objetivo estudiar el rol de una educación ambiental en la gestión ambiental local. La metodología fue mixta, exploratoria y descriptiva, donde la muestra estuvo conformada por todos los colaboradores de la municipalidad, a quienes se les aplicó la técnica entrevista. Los resultados demostraron que el municipio ha logrado evolucionar respecto a las labores que fueron realizadas en la gestión ambiental local, en cuanto ofrece programas, mientras que en la normativa se observó que la educación ambiental carece de un marco que lo dirija a ser implementado de forma local y solo le ha permitido ser sostenido mediante programas que son promovidos por el Ministerio del Medio Ambiente. Por otro lado, se carece de una educación ambiental. Se concluyó que tanto la educación como la gestión ambiental local no se encuentran detalladas dentro de la normativa, no obstante, estas son visualizadas en la práctica, por medio de los programas de certificación que eran promovidos por el Estado. Asimismo, se observó que el municipio ha logrado incrementar sus recursos financieros, los mismos que llevan a un adecuado desarrollo de gestión ambiental [2].

Arce y Guerrero en el 2021, Colombia, propusieron como objetivo plantear una estrategia de gestión ambiental para el manejo de residuos sólidos de la ciudad. La metodología fue cuantitativa y descriptiva. La muestra estuvo conformada por 45 viviendas aledañas, y como técnica se empleó la encuesta. Los resultados han demostrado que tan solo el 51% de la población aportaron con un adecuado reciclaje de los residuos, el 98% manifestó que el recojo de basura se da tres veces por semana, el 45% calificó como bueno el servicio de recolección de basura, asimismo el 80% indicó

que nunca han recibido orientación respecto al manejo que deben darle a los residuos. Se concluyó que existió una falta de responsabilidad o intervención de parte de la municipalidad referente al manejo y la disposición de los residuos. Asimismo, respecto a la gestión ambiental, gran parte de la población desconocía del manejo adecuado de los residuos, por lo mismo que existieron malas prácticas respecto a los residuos conduciendo a la contaminación ambiental. Por ello se consideró necesario proponer actividades a fin de generar conciencia ambiental [6].

Álvarez en el 2021, Bolivia, propuso como objetivo diseñar un plan para la gestión ambiental del municipio de Cochabamba. La investigación tuvo metodología descriptiva, donde el objeto muestral fueron todas las fuentes bibliográficas y la técnica empleada correspondió al análisis documental. Los resultados pusieron en evidencia la necesidad de una implementación de un plan adecuado para la gestión ambiental y de riesgos en el Municipio, los cuales ayudaran a la reducción de residuos sólidos. Se concluyó a partir del diseño e implementación del plan propuesto para la gestión ambiental y de riesgos de desastre, el municipio contará con una base para la priorización de la asignación de los recursos, a fin de llevar a cabo la ejecución de proyectos [7].

Cruz en el 2021, Tumbes, propuso como objetivo identificar el nivel de conocimiento de las autoridades de la municipalidad respecto a las leyes ambientales. La metodología fue cuantitativa, deductiva y descriptiva, donde la muestra estuvo conformada por un total de 66 trabajadores, entre autoridades y obreros de la municipalidad. Asimismo, la técnica que se empleó correspondió a la encuesta. Los resultados evidenciaron que el conocimiento respecto las leyes ambientales se encontró en un nivel bajo, asimismo, se comprobó que no existe la incorporación de medidas de ecoeficiencia en la municipalidad. Asimismo, el 100% manifestó que no existieron medidas de ecoeficiencia, además de no haberse emitido disposiciones administrativas en base a protección del medio ambiente. El 49.98% desconocía las leyes promulgadas a favor del medio ambiente. Se concluyó que, no se han cumplido las disposiciones legales vigentes e incorporación de medidas de ecoeficiencia, respecto al conocimiento de leyes ambientales se encontraron en nivel bajo [8].

Hurtado en el 2020, Lima, planteó como objetivo estudiar el rol de la municipalidad en la gestión ambiental. La metodología fue descriptiva, la técnica empleada fue el análisis documental, el objeto muestral se conformó por las fuentes documentales o bibliográficas. Los resultados evidenciaron que la municipalidad contaba con programas o actividades que promueven el correcto manejo y disposición de los residuos, asimismo, se realizaban capacitaciones a fin de sensibilizar a la población respecto temas ambientales. Se concluyó que la municipalidad tiene un rol vital en la gestión ambiental, en cuanto viene ejecutando acciones necesarias para la sensibilización respecto la conservación del medio ambiente, a fin de que se logre prevenir impactos ambientales. Asimismo, la municipalidad ha incorporado mecanismos para reducir problemas ambientales, como la incorporación de un reglamento de segregación y reciclaje, proyectos como techo verde, capacitaciones, entre otros [3].

Álvarez en el 2021, Lima, planteó como objetivo analizar la asociación de la gestión ambiental con la conciencia ambiental de una municipalidad. La metodología fue básica, de corte transversal, descriptiva correlacional y cuantitativa. La muestra fue de 90 colaboradores de la municipalidad y la técnica utilizada fue la encuesta. Los resultados evidenciaron que el 45.6% de los colaboradores manifestaron que la gestión ambiental se encontraba en un nivel medio, el 46.7% percibieron que la conciencia ambiental se encontraba en un nivel medio. Se concluyó que existió una relación positiva moderada entre la gestión ambiental con la conciencia ambiental, donde el valor  $p=0.000$  [9].

Falero en el 2020, Lima, propuso como objetivo analizar la asociación de la gestión ambiental con la conciencia ambiental. La metodología ha sido cuantitativa, no experimental y descriptiva correlacional. La muestra se conformó por 317 y se utilizó la técnica encuesta. Los resultados han demostrado que con un valor  $Rho=0.962$ , se determinó que existió una relación directa, así como un nivel de significancia bilateral. Se concluyó que es necesario que la municipalidad implemente un sistema de gestión ambiental de norma internacional, a fin de promover adecuadas acciones, así como una cultura ambiental, además es necesario que se realicen capacitaciones que se dirijan a la población para que se involucren en el cuidado ambiental [4].

Quilia en el 2019, Lima, planteó como objetivo analizar la relación de la gestión ambiental con la responsabilidad social de una municipalidad. La metodología fue no experimental, transversal, cuantitativa y correlacional causal, donde la muestra se conformó por 40 trabajadores de una municipalidad, los mismo que participaron de la técnica aplicada que fue la encuesta. Los resultados han demostrado que el 62.5% de los colaboradores manifestaron que los procesos de la gestión ambiental fueron eficientes, mientras el 37.5% manifestó que se encontraban en nivel regular. Asimismo, el 80% indicó que la responsabilidad social se halló en un nivel adecuado y el 60% manifestó que el nivel de compromiso de toda la municipalidad respecto a la gestión ambiental se encontraba en un nivel adecuado. Se concluyó que existió una correlación fuerte entre la gestión ambiental con la responsabilidad social, donde  $p=0.000$  [10].

Farfán en el 2018, Ica, propuso como objetivo analizar la relación de la gestión de residuos sólidos con la conciencia ambiental de la población. La metodología fue cuantitativa y no experimental, donde la muestra fue de 379 personas y se empleó la técnica encuesta. Los resultados han demostrado que el 67.8% de las personas han manifestado que la gestión de residuos sólidos se encontraba en un buen nivel, el 74.9% manifestó tener un buen nivel de conocimiento referente a la gestión de residuos sólidos. Además, el 56.5% percibió que las prácticas de la gestión de residuos se encontraban en un buen nivel. El 70.2% tenía un nivel medio de conocimiento respecto a la conciencia ambiental. Se concluyó que existió una relación directa de la gestión de residuos sólidos con la conciencia ambiental [5].

Cabe destacar que las **bases teóricas** de la investigación quedaron expuestas de la siguiente manera:

La gestión ambiental es conocida como una actividad de perdurable creatividad, en cuanto hace referencia al medio ambiente y a la vez no es posible conocer las situaciones que podrían presentarse en relación con su interacción de la sociedad, así como la adaptación de las especies que habitan en el entorno frente a un posible daño de este o al desplazarse en el entorno al que pertenecen. Asimismo, la gestión ambiental es un proceso continuo, mediante el cual los organismos públicos o privados y toda la sociedad realizan esfuerzos con el fin de restaurar, conservar el medio ambiente [11].

De igual manera, es conceptualizado como aquellas acciones que se desarrollan en una sociedad para alcanzar a salvaguardar el entorno en el que viven. Dichas acciones están encaminadas a cambiar la situación actual hacia una más conveniente que ofrezca calidad de vida para los seres humanos. Sin embargo, la gestión ambiental no solo es responsabilidad del gobierno, en la actualidad existen diversos organismos involucrados en la preservación del medio ambiente [12]. Además, al ser un proceso constante, este está dirigido a la correcta administración de los recursos, así como a los intereses asociados a los objetivos que corresponden a la política nacional ambiental, a fin de alcanzar una mejor calidad de vida para la comunidad. Por lo mismo que, involucra actividades económicas, la mejora del ambiente rural y urbano, la conservación del patrimonio natural de la nación, entre otros [13].

Referente al sistema de gestión ambiental, este se encarga de la integración de las actividades de una entidad, la misma que está dirigida hacia la organización, planificación, direccionamiento, delegación y ejecución de procesos asociados al uso de los recursos, con el fin de mantener un control respecto a las responsabilidades que se tiene para la protección del medio ambiente [14]. Por otro lado, para llevar a cabo una adecuada gestión es imprescindible tener en cuenta los principios básicos de una política ambiental, los cuales constan del favorecimiento de una prevención, más allá de intentar corregir o remediar [15]. Además, el principio precautorio se refiere a que, al momento de percibir daños graves, la certeza científica no se puede excusar para evitar las políticas preventivas. Mientras el principio de progresividad se refiere al crecimiento de las políticas ambientales en base a los alcances científicos y tecnológicos, de manera que se logre un abastecimiento de recursos de forma sostenible [16].

La implementación de una gestión ambiental posibilita que las instituciones lleven a cabo actividades que permitan el control de cuestiones ambientales, de modo que se logre una mejoría para la conservación del medio ambiente, lo mismo que trae como beneficios la disminución de gastos que favorecen a la economía de cada país, asimismo trae beneficios intangibles, los mismos que incluyen el aumento de conocimientos o la habilidad para controlar los procesos, la interacción de las autoridades para garantizar el cumplimiento de las leyes ambientales que correspondan. Por otro lado, mejora la imagen de las entidades, de manera que se benefician en cuanto se alcanza a fidelizar a los clientes y se logra la motivación de los colaboradores, además de sensibilizarlos sobre el tema [12].

La planificación de gestión ambiental está estrechamente vinculada a los programas que posibilitan la manipulación de los residuos sólidos que son generados por toda la población. Además, la planificación permite que todas las autoridades a nivel nacional apliquen normas que favorezcan el crecimiento o desarrollo local y regional, mediante el uso de planes urbanos que se basen en la realidad actual [17].

Es por ello por lo que para la ejecución de una planificación de gestión ambiental se requiere de la participación en conjunto, tanto de los municipios provinciales como de los municipios distritales, a fin de que esto pueda darles un tratamiento a los residuos sólidos, de forma que favorezca y garantice una mejora en la calidad de vida de toda su población. Asimismo, esta planificación debe ir de acuerdo con los objetivos institucionales [18].

Por otro lado, la planificación permite que las diferentes entidades identifiquen su posición actual en relación con el medio ambiente, es decir evaluar de qué manera todas sus actividades están repercutiendo en el entorno ambiental, de tal manera que en base a una evaluación se puedan tomar las medidas necesarias a fin de no perjudicar o revertir los daños provocados en el ecosistema [17].

La fiscalización de gestión ambiental posibilita la realización de evaluaciones de las gestiones llevadas a cabo por las autoridades responsables, como las municipalidades. La fiscalización dirige hacia un control de todas las actividades que son realizadas para la protección y conservación del medio ambiente, así como permite el control de la ejecución de las leyes o normativas asociadas al cuidado ambiental [19].

Asimismo, estas fiscalizaciones incluyen un adecuado control sobre el manejo y prestación que se le otorga a los residuos sólidos, por lo cual se requiere de la intervención de cada municipio dentro de su jurisdicción. De modo que, la fiscalización ambiental abarca las diferentes acciones de monitoreo o supervisión sobre la calidad ambiental, además implica la respectiva sanción o caso contrario aplicación de incentivos en base a las actividades realizadas por las entidades vinculadas [18].

Además, esta sirve como una herramienta que posibilita anticiparse ante posibles daños que repercutan en el entorno ambiental e incluso la salud de la sociedad, así como también permite que se tomen medidas correctivas en caso se hayan generado afectaciones. La fiscalización también puede entenderse como el poder de las autoridades de imponer sanciones frente al incumplimiento de las leyes u obligaciones ambientales, en cuanto la fiscalización se refiere a los actos de investigación que encaminan a determinar la existencia de infracciones [13].

La infraestructura de la gestión ambiental hace referencia al lugar en el que los residuos sólidos recolectados de la comunidad son trasladados, también conocido como botadero. Por lo mismo que, la infraestructura engloba a los proyectos de las municipalidades, los mismos que se centran en la localización de un lugar que sea amplio y a la vez apropiado para que los residuos sean transportados [19].

Además, el sistema de gestión ambiental al englobar todos los elementos relacionados a los procesos o actividades asociadas a la prevención de la contaminación del medio ambiente, este requiere que las instituciones u organismos responsables cuenten o implementen una infraestructura adecuada en la jurisdicción que les corresponde, a fin de que puedan tratar los residuos sólidos de toda la comunidad [20].

Por otro lado, la infraestructura de gestión ambiental abarca el funcionamiento de esta, por lo cual se basa en el tratamiento que se realiza a los residuos sólidos, de manera que el lugar donde son transportados, el botadero, debe encontrarse en óptimas condiciones y debe tener un mantenimiento continuo para su funcionamiento debido a que diariamente se trasladan toneladas de residuos sólidos [19].

La teoría ecológica, expuesta por Brofenbrenner en el año 1994, fundamenta la influencia de un entorno sobre el desarrollo del individuo, de manera que el entorno en que el ser humano crece puede afectar en distintos aspectos de su vida. Además, menciona que el sistema ambiental se basa en el desarrollo de las personas mediante diversos ambientes en el que se mueve, los mismo que repercute en sus cambios o desarrollo tanto cognitivo como moral y relacional [21].

Mediante la Ley general del medio ambiente N° 28611, se han logrado reglamentar todos los aspectos vinculados a la conservación del ecosistema. La Ley plantea a la sociedad, todos los derechos asociados al tema ambiental, los mismos que garantizan un entorno saludable, apropiado y equilibrado para el ser humano. Además, se han establecido los deberes que obligan a todos los individuos a contribuir en la gestión y protección del ambiente [22].

Asimismo, esta Ley tiene como objetivo el regular diversos instrumentos que favorezcan la gestión ambiental en el país, de modo que señala que todas las autoridades a nivel nacional deben priorizar las medidas de saneamiento básico. Por otro lado, hace mención la responsabilidad del gobierno referente a la inversión y participación de los sectores en la utilización de los recursos [23].

De igual manera, la Ley general del ambiente expone que todos los individuos cuentan con un derecho irrenunciable, que es el tener una vida digna en un entorno saludable, que sea equilibrado e idóneo para su crecimiento, por lo mismo que cada uno tiene el deber de contribuir a la eficiente gestión y protección ambiental [23].

El hecho ambiental hace referencia a las situaciones o a aquellos comportamientos que nacen de la naturaleza misma o del hombre y que a la vez repercuten en el medio ambiente. Asimismo, estas pueden llegar a repercutir a través del cambio climático, inestabilidad en el ecosistema, deforestación, descongelamiento, contaminación. El objeto del entorno ambiental engloba aquellos eventos que repercuten en la naturaleza y la humanidad, siendo el hombre el que en su mayoría de veces propicia estas situaciones [17].

Por otro lado, el hecho ambiental es también conocido como el impacto ambiental que es el resultado de la realización de las diferentes actividades humanas que provoca un cambio o una

alteración sobre el entorno ambiental. Por lo tanto, este impacto ambiental puede conducir a problemas que perjudicarán a toda la sociedad en diversos aspectos de su vida [20].

Sin embargo, la incorporación de políticas que permiten la conservación del medio ambiente a nivel global son el comienzo hacia el otorgamiento de un verdadero valor a la naturaleza, así como a sus recursos, caso contrario, si no se reconoce el valor que esta requiere, peligraba la existencia de todos los seres humanos [20].

La persona en el medio ambiente hace referencia al entorno adecuado en el que deben vivir las personas, el mismo que debe propiciar su existencia. No obstante, en la relación persona-medio ambiente pueden suscitarse ciertas alteraciones que podrían ser positivas o negativas, donde ambas partes pueden ser víctimas de cualquier cambio que se llegue a producir [14].

De igual manera, cabe enfatizar que en la relación persona-medio ambiente no todo tiende a ser negativo, ya que es en ese entorno en donde surge la creación, producción, la construcción de ciudades, herramientas, este entorno es el que le posibilita al hombre la creación o producción de un sinnúmero de cosas para su beneficio, todo ello gracias a la materia prima que ofrece la naturaleza [12].

Por otro lado, el entorno ambiental hace que la vida del ser humano sea más cómoda, otorgándole calidad de vida, mediante el acceso del hombre hacia los recursos, es ahí donde nace la relación de la sociedad con el medio ambiente. Sin embargo, la mano del hombre, la realización de sus actividades ha sido determinante y con el pasar del tiempo han traído consecuencias notables como la extinción de diversas especies y un gran deterioro en el planeta. Es por ello, que surge la necesidad de tomar acciones adecuadas que garanticen un desarrollo sostenible, la protección del medio ambiente [22].

El desarrollo económico avala la satisfacción de varias necesidades de los seres humanos, sin embargo, no es del todo vital si no se considera la importancia que tiene el medio ambiente para los individuos, en cuanto este les otorga una vida digna. Es por ello, que las diferentes políticas económicas enfocadas en el entorno ambiental buscan la armonización del crecimiento económico y el equilibrio de este con el medio ambiente, sin necesidad de deteriorar o agotar los recursos [24].

Es por ello, que en muchos países se han emitido leyes o normas que regulan los impactos en el medio ambiente, a fin de que se sostenga una buena relación con el entorno, tanto el crecimiento de producción como la comercialización de productos y actividades desarrolladas deben estar acompañadas de una inversión en el mejoramiento de los procesos para la disminución de la contaminación, por lo cual se deben adoptar medidas apropiadas [25].

De igual manera, la protección y conservación del medio ambiente que sea sano y equilibrado garantiza la subsistencia de las futuras generaciones. No obstante, se debe tener en cuenta que todas las actividades económicas producidas, implican grandes costos ambientales, por lo cual se

requiere de acciones inmediatas a fin de revertir esta problemática que pone en peligro la existencia de la humanidad [26].

El derecho al medio ambiente hace referencia a las conductas de los individuos que deben buscar la interacción armónica con el ambiente. Es por ello por lo que existen diversos tratados a nivel internacional, entre estos se hallan: el Pacto Internacional de los derechos económicos, sociales y culturales, por otro lado, se tiene el Pacto de los derechos civiles y políticos, ambos hacen mención que toda la sociedad puede gozar con libertad de la riqueza y de los recursos naturales, sin ningún tipo de daño de la obligación que proviene de una cooperación económica internacional [27].

De igual manera se encuentra la Declaración de Río concerniente al Medio ambiente y el desarrollo, este determina que la conservación del ecosistema debe involucrar los procesos de desarrollo, por lo mismo que expone los límites de la libertad de disposición de recursos naturales, con el fin de darle un enfoque de sustentabilidad [28].

Por lo tanto, la Declaración de Río avala el desarrollo eficiente de la sostenibilidad, donde la plena satisfacción de necesidades no debe perjudicar a las generaciones futuras. Asimismo, en el Perú se promulgó la Ley 28245, la cual garantiza el cumplimiento de acciones que estén encaminadas a la protección del ecosistema y el aprovechamiento de recursos naturales de forma sostenible [29].

El derecho del estado social y democrático hace referencia a la realidad política, jurídica, así como económica y sociológica que busca avalar y proteger los derechos esenciales de todo ser humano, desde la organización y el correcto funcionamiento del Estado. Es comprendido como el ordenamiento normativo tanto de las instituciones como la conducta humana que pretende la conservación de un orden social [30].

Asimismo, el derecho del estado social y democrático brindan la garantía de una igualdad de oportunidades para toda la sociedad sin hacer alguna distinción por la situación económica o social de cada uno de los individuos. De igual manera, le garantiza a la sociedad la satisfacción de sus necesidades básicas como la educación, vivienda, educación, entre otros [30].

Por lo tanto, este derecho involucra la actual situación de la sociedad, con el fin de afianzar y proteger sus derechos fundamentales para que la población tenga una vida digna. Además, los fines de un estado social y democrático deben estar plasmados dentro de la constitución a fin de que sea aplicado a la realidad política, económica, sociológica y jurídica, y en base a ello el Estado le pueda asegurar a la población la protección de sus derechos [31].

La justicia ambiental es conceptualizada como el reconocimiento del derecho al medio ambiente, asimismo es definida como el trato justo y la intervención de toda la sociedad para la implementación y cumplimiento de leyes o normativas que favorecen a la conservación del medio ambiente, sin hacer excepción de raza, color u origen [32]

Además, la justicia ambiental sirve como una herramienta de tutela o medio de protección de los derechos esenciales que son reconocidos en la Constitución Política y en los tratados

internacionales respecto a los derechos humanos. Este concepto es empleado en las teorías de la justicia dentro del campo del medio ambiente, así como la ecología [33].

Por otro lado, se comprende por justicia ambiental a la igualdad de distribución de los beneficios ambientales en la sociedad, de tal manera que se deberá tomar en cuenta el reconocimiento de la situación actual comunitaria, las capacidades de los individuos y la participación de estos en la adopción de las decisiones que puedan afectarlos [34].

La teoría de la equidad intergeneracional, expuesta por Weiss en el año 1988, hace mención a la injusticia distributiva que existe en la sociedad, por lo mismo que hace una relación entre la ecología política con la justicia ambiental y argumenta respecto a la desigualdad intergeneracional que las generaciones actuales se ven favorecidas por la explotación de los recursos en el planeta e incluso poseen más de lo que obtendrán las futuras generaciones, conllevando a una falta de equidad. Además, se refiere a la equidad como un principio asociado al mínimo grado de igualdad, de modo que todas las generaciones deberían recibir un planeta que cuente con recursos naturales, con similares beneficios que las generaciones anteriores [35].

## II. Estrategia metodológica

### Tipo de investigación

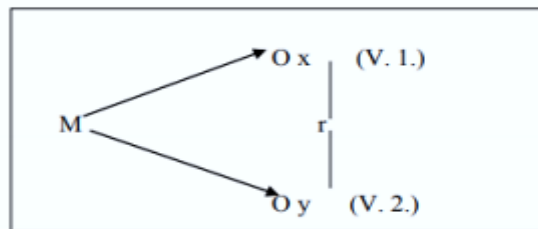
En cuanto al tipo de investigación, se contó con la consigna que el estudio fue básico, debido a que se incidió en aumentar el nivel de comprensión que se ha llegado a tener acerca de un determinado objeto de estudio. Hernández et al. [36] lo definen como aquel estudio que se centra en la evaluación de una realidad sobre la cual se ha podido alcanzar a poner en evidencia un hecho.

### Enfoque de investigación

En relación con el enfoque de investigación, se contó con un enfoque cuantitativo, entendiendo con ello que se puede llegar a generar una serie de demostraciones numéricas, sobre las cuales se pueda incidir en responder a los objetivos planteados. Hernández et al. [36] lo definen como aquel enfoque sobre el cual se puede llegar a acontecer la realidad numérica de una relación.

### Nivel de investigación

El nivel de investigación fue el correlacional en base a la confluencia de comportamiento que espera evaluarse para las variables de estudio analizadas. Hernández et al. [36] señala que este nivel corresponde a entender la forma en la que un elemento de estudio tiende a confluir o interactuar con la contraparte.



Donde:

M = La muestra de investigación

O x = Variable 1

O y = Variable 2

r = Relación entre variable

### Diseño de investigación

El diseño de investigación fue el no experimental, entendiendo que no fue intención del investigador, el manipular o modificar las condiciones en las que se desarrolla cada una de las variables de estudio. Hernández et al. [36] señala que la no experimentación procura no alterar la realidad sobre la que se pretende evaluar, con la intención de obtener información inalterable.

### Población y Muestra

#### *Población de estudio*

La población se encontró representada por un total de 18100 personas que viven en el Distrito Villa Túpac Amaru Inca [37]. Hernández et al. [36], expone que la población tiende a encontrar representación significativa sobre un determinado objeto de estudio.

### ***Tamaño de muestra***

La muestra fue de tipo probabilística, en donde esta se encontró representada por 377 pobladores del distrito mencionado anteriormente. Hernández et al. [36], señala que la muestra tiende a ser aquella minimización de la población con la finalidad de hacer viable la aplicación del instrumento de recolección de información.

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

En donde:

N = tamaño de la población = 18100

z = nivel de confianza = 95% = 1.96

p = probabilidad de éxito, o proporción esperada = 50%

q = probabilidad de fracaso = 50%

e = error máximo admisible = 8%

n = muestra = 377

### ***Muestreo***

Para el presente caso, se contó con el empleo del muestreo aleatorio simple, en donde este mantuvo la misma posibilidad de selección hacia la totalidad de los integrantes de la población para que puedan formar parte del tamaño muestral. Hernández et al. [36], señala que el muestreo representa a la validación de selección de los individuos hacia un determinado tamaño muestral.

### ***Criterios de inclusión***

Pobladores que han vivido más de 5 años en el distrito analizado

Pobladores con más de 18 años

### ***Criterios de exclusión***

Pobladores que no deseen participar de la investigación

Pobladores que no puedan acceder a Google forms para responder las preguntas

### **Técnicas de recolección de datos**

Se contó con el empleo de la técnica de la encuesta, en donde Hernández et al. [36], señala que esta representa a una serie de cuestionamientos, los cuales son de interés del investigador.

### **Instrumentos de recolección de datos**

El instrumento se vio representado por el cuestionario, el cual estuvo conformado por 15 preguntas para la variable “Gestión ambiental” y 30 preguntas para la variable “Ley general del medio ambiente”, para lo cual se expuso la escala Likert de valoración, con valoraciones del 1 al 5, en donde Hernández et al. [36], expone que el cuestionario busca evaluar un determinado hecho basándose en las preferencias y comprensión del hecho del encuestado.

### **Técnicas de procesamiento, análisis e interpretación de datos**

En cuanto al procesamiento de información, se evidenció el uso de la estadística descriptiva, la cual se centró en la caracterización de las variables de estudio por medio de la exposición de datos en tablas de contingencia o gráficos de barras. Mientras que, la estadística inferencial encontró representación significativa en la determinación del coeficiente Rho de Spearman para entender la interacción entre variables, en donde el procesamiento de datos se realizó por medio del SPSS V 26.00.

### III. Resultados

#### Presentación e interpretación de resultados

**Tabla 1**

*Análisis de la variable “Gestión ambiental” y sus dimensiones*

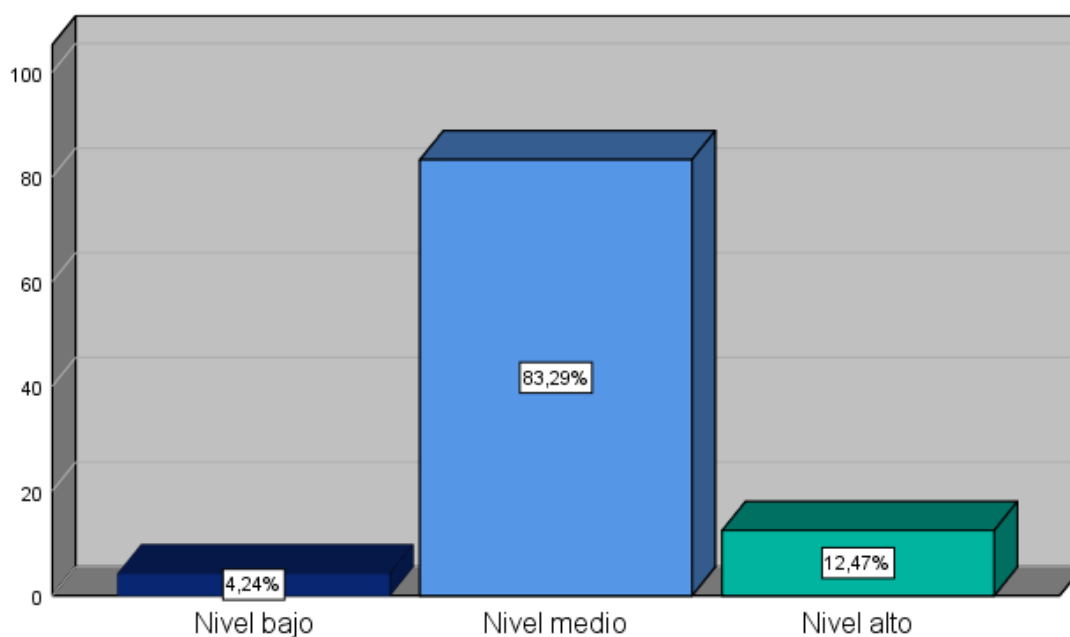
	Variable gestión ambiental		Planificación de la gestión ambiental		Fiscalización de la gestión ambiental		Infraestructura para residuos sólidos	
	F	%	F	%	F	%	F	%
<b>Nivel bajo</b>	16	4,2	13	3,4	14	3,7	14	3,7
<b>Nivel medio</b>	314	83,3	293	77,7	269	71,4	266	70,6
<b>Nivel alto</b>	47	12,5	71	18,8	94	24,9	97	25,7
<b>Total</b>	377	100,0	377	100,0	377	100,0	377	100,0

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a los resultados señalados, se evidenció que la población ha señalado que la gestión ambiental de la Municipalidad Distrital en estudio ha sido de nivel bajo en un 4.20%, en un nivel medio con representación del 83.30% y del nivel alto en un 12.50%. Así mismo, se puso en evidencia que la planificación de la gestión ambiental se ha encontrado en un nivel bajo con una representación del 3.40%, en el nivel medio con un 77.70% y en un nivel alto con una representación del 18.80%. Además, la fiscalización de la gestión ambiental se ha encontrado en un nivel bajo en 3.70%, en un nivel medio en 71.40% y en un nivel alto en 24.90%. Mientras que, para el caso de la infraestructura para residuos sólidos, se ha puesto en evidencia un nivel bajo en 3.70%, en un nivel medio en 70.60% y en un nivel alto en 25.70%.

**Figura 1**

*Gestión ambiental*



Fuente: Elaboración propia

Ante los resultados señalados anteriormente, se ha señalado que el nivel medio ha sido la condición representativa en cuanto a la gestión ambiental, con una representación del 83.29%. Así mismo, esto se ha debido a una planificación de la gestión ambiental que no ha sido coherente con la necesidad de cambio ambiental que se ha querido vivenciar dentro del ámbito de estudio, en donde el proceso de fiscalización de la gestión ambiental ha incidido en una posibilidad de mejora significativa, sobre la cual el pago por la limpieza pública o la fiscalización normativa, han sido dos puntos que han buscado ser repotenciados, en complementariedad con la calidad de la infraestructura para ofrecer una gestión coherente en cuanto a los residuos sólidos.

**Tabla 2**

*Análisis de la variable “Ley general del medio ambiente” y sus dimensiones*

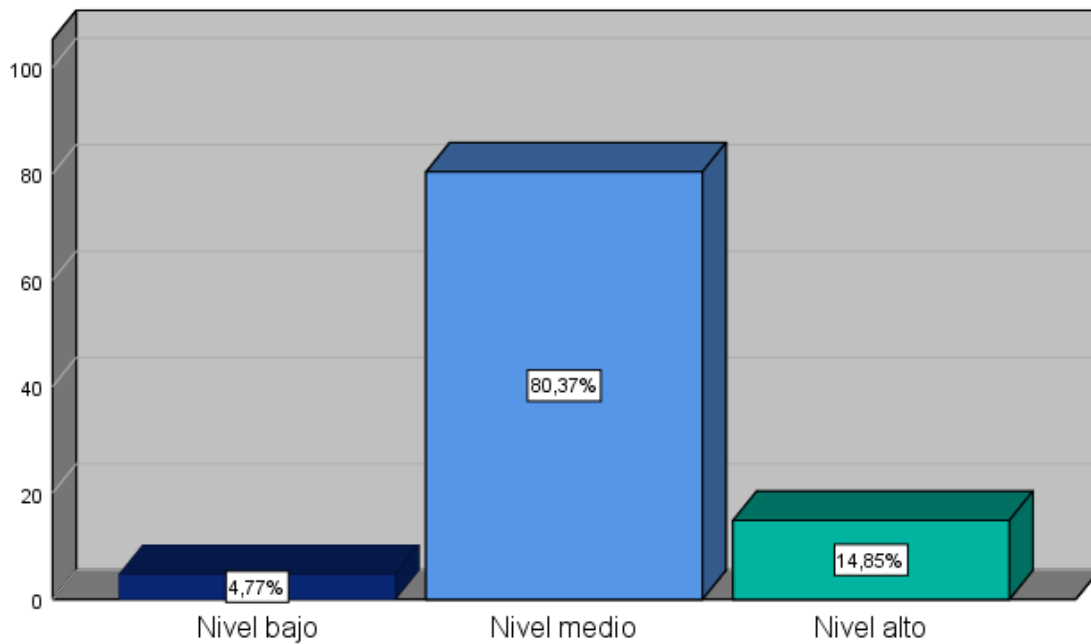
	Ley		Hecho ambiental		Persona		Desarrollo		Normativa		Estado social		Justicia	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Nivel bajo	18	4,8	16	4,2	17	4,5	18	4,8	18	4,8	18	4,8	19	5,0
Nivel medio	30	80,4	271	71,9	27	71,9	293	77,7	247	65,5	25	67,4	80	21,2
Nivel alto	3				1						4			
	56	14,9	90	23,9	89	23,6	66	17,5	112	29,7	10	27,9	27	73,7
											5		8	
<b>Total</b>	37	100,	377	100,	37	100,	377	100,	377	100,	37	100,	37	100,
	7	0	0	0	7	0	0	0	0	0	7	0	7	0

Fuente: Elaboración propia

Bajo la tendencia del cumplimiento de la ley general del medio ambiente, el 4.80% de la población ha opinado un nivel de cumplimiento bajo por parte de la municipalidad, el 80.40% contó con un nivel de cumplimiento medio y el 14.90% contó con un nivel de cumplimiento alto. Así mismo, en relación con el hecho ambiental, se ha podido exponer la siguiente incidencia de cumplimiento: en un nivel bajo con 4.20%, en un nivel medio con un 71.90% y en un nivel alto con 23.90%. Además, respecto a la regulación de la persona en cuanto al medio ambiente, en donde se contó con un nivel de cumplimiento bajo en 4.50%, en un nivel medio con un 71.90% y en un nivel alto con un 23.60%. Así mismo, se evidenció respecto al desarrollo económico, en un nivel bajo con un 4.80%, en un nivel medio con un 77.70% y en un nivel alto con un 17.50%. Mientras que, para el caso de la normativización del derecho al medio ambiente, la población ha puesto en evidencia que la ley llega a representarse en un nivel bajo con un 4.80%, en un nivel medio con un 65.50% y en un nivel alto con un 29.70%. Para el caso del derecho del estado social y democrático, se ha señalado que el 4.80% de la población lo señaló en un nivel bajo, el 67.40% de la población lo señaló en un nivel medio y el 27.90% de la población expuso un nivel alto. Así mismo, en relación con la justicia ambiental, se ha señalado que el nivel bajo fue evidenciado por el 5.00% de la población, el nivel medio fue sostenido por el 21.20% de la población y el 73.70% de la población señaló un nivel alto.

**Figura 2**

*Ley general del medio ambiente*



*Fuente:* Elaboración propia

Respecto a los resultados alcanzados en relación con la ley general del medio ambiente, se ha puesto en evidencia que esta se ha encontrado en un nivel de cumplimiento medio con una representación del 80.37%, en donde ello se ha debido a que la municipalidad no ha sabido cómo respaldar el bien conocido como hecho ambiental, sobre lo cual la persona no solo ha podido respetar el medio ambiente, entendiendo que ello repercute directamente sobre el desarrollo económico de una sociedad. Sin embargo, se requiere de mantener el cumplimiento de la normativización del derecho al medio ambiente, en donde este no solo repercute directamente en la posibilidad de mantener la justicia ambiental, sino en poder ofrecer garantías de desarrollo de la calidad de vida de la población.

### Prueba de normalidad

H1: Los datos de la población proceden de una distribución normal

H0: Los datos de la población no proceden de una distribución normal

**Tabla 3**

*Pruebas de normalidad*

	Kolmogorov – Smirnov			Shapiro Wilk		
	Estadístico	GL	Sig.	Estadístico	Gl	Sig.
Variable gestión ambiental	,457	377	,000	,546	377	,000
Planificación de la gestión ambiental	,446	377	,000	,602	377	,000
Fiscalización de la gestión ambiental	,418	377	,000	,657	377	,000
Infraestructura para residuos sólidos	,414	377	,000	,663	377	,000
Variable ley general del medio ambiente	,444	377	,000	,589	377	,000
Hecho ambiental	,416	377	,000	,661	377	,000
Persona en el medio ambiente	,414	377	,000	,664	377	,000
Desarrollo económico	,435	377	,000	,617	377	,000
Normativización del derecho al medio ambiente	,383	377	,000	,702	377	,000
Derecho del estado social y democrático	,392	377	,000	,693	377	,000
Justicia ambiental	,448	377	,000	,585	377	,000

*Fuente:* Elaboración propia

En cuanto a la prueba de normalidad, se ha podido señalar que existió la posibilidad de determinar el coeficiente de correlación, como consecuencia de los resultados alcanzados en el caso de la prueba de Kolmogorov Smirnov, en donde al haber contado con un valor de sigma inferior a 0.050, fue que se consignó la evidencia de existencia de la hipótesis alternativa, permitiendo proceder con el cálculo estadístico de correlaciones.

### Contrastación de hipótesis general

#### Objetivo general

**Tabla 4**

*Relación entre la Gestión ambiental y la Ley general del medio ambiente*

Gestión ambiental	Ley general del medio ambiente							
	Nivel bajo		Nivel medio		Nivel alto		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Nivel bajo	12	66.70	4	1.30	0	0.00	16	4.20
Nivel medio	6	33.30	281	92.70	27	48.20	314	83.30
Nivel alto	0	0.00	18	5.90	29	51.80	47	12.50
Total	18	100.00	303	100.00	56	100.00	377	100.00

*Fuente:* Elaboración propia

Se ha puesto en evidencia que el 66.70% de la población que ha expuesto un nivel de cumplimiento bajo respecto a la ley general del medio ambiente, ha señalado un nivel bajo en cuanto a la gestión ambiental. Así mismo, el 92.70% de la población que ha señalado un nivel medio respecto a la ley mencionada anteriormente, puso en evidencia que la gestión ambiental municipal ha estado en un nivel medio de igual forma. Mientras que, el 51.80% de la población ha opinado que ambos elementos de estudio se han encontrado en un nivel alto.

**Tabla 5***Correlación entre la Gestión ambiental y la Ley general del medio ambiente*

		<b>Correlaciones</b>	
		Gestión ambiental	Ley general del medio ambiente
Gestión ambiental	Correlación de Pearson	1	0.846
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	377	377
Ley general del medio ambiente	Correlación de Pearson	0.846	1
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	377	377

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

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la determinación de correlaciones, se ha señalado que existió relación significativa entre los elementos de estudio consignados, entendiendo que el valor alcanzado fue de 0.846 (Correlación positiva muy fuerte), en donde el comportamiento fue directamente proporcional y el valor de sigma inferior a 0.050 ( $S = 0.000 < 0.050$ ) señaló como un claro ejemplo de haber demostrado la existencia de la hipótesis alternativa ( $H_a$ ), la cual demuestra la relación prevalente.

#### **Contrastación de hipótesis específicas**

##### **Objetivo específico 1**

**Tabla 6***Relación entre la Planificación de la gestión ambiental y la Ley general del medio ambiente*

Planificación de la gestión ambiental	Ley general del medio ambiente							
	Nivel bajo		Nivel medio		Nivel alto		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Nivel bajo	12	66.70	1	0.30	0	0.00	13	3.40
Nivel medio	4	22.20	254	83.80	35	62.50	293	77.70
Nivel alto	2	11.10	48	15.80	21	37.50	71	18.80
Total	18	100.00	303	100.00	56	100.00	377	100.00

Fuente: Elaboración propia

Se ha puesto en evidencia que el 66.70% de la población que ha expuesto un nivel de cumplimiento bajo respecto a la ley general del medio ambiente, ha señalado un nivel bajo en cuanto a la gestión ambiental, en su dimensión planificación de la gestión ambiental. Así mismo, el 83.80% de la población que ha señalado un nivel medio respecto a la ley mencionada anteriormente, puso en evidencia que la gestión ambiental municipal, en su dimensión planificación de la gestión ambiental, ha estado en un nivel medio de igual forma. Mientras que, el 37.50% de la población ha opinado que ambos elementos de estudio se han encontrado en un nivel alto.

**Tabla 7***Correlación entre la Planificación de la gestión ambiental y la Ley general del medio ambiente*

		<b>Correlaciones</b>	
		Planificación de la gestión ambiental	Ley general del medio ambiente
Planificación de la gestión ambiental	Correlación de Pearson	1	0.734
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	377	377
Ley general del medio ambiente	Correlación de Pearson	0.734	1
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	377	377

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

*Fuente:* Elaboración propia

En cuanto a la determinación de correlaciones, se ha señalado que existió relación significativa entre los elementos de estudio consignados, entendiendo que el valor alcanzado fue de 0.734 (Correlación positiva considerable), en donde el comportamiento fue directamente proporcional y el valor de sigma inferior a 0.050 ( $S = 0.000 < 0.050$ ) señaló como un claro ejemplo de haber demostrado la existencia de la hipótesis alternativa ( $H_a$ ), la cual demuestra la relación prevalente.

### **Objetivo específico 2**

**Tabla 8***Relación entre la Fiscalización de la gestión ambiental y la Ley general del medio ambiente*

<b>Fiscalización de la gestión ambiental</b>	<b>Ley general del medio ambiente</b>							
	<b>Nivel bajo</b>		<b>Nivel medio</b>		<b>Nivel alto</b>		<b>Total</b>	
	<b>F</b>	<b>%</b>	<b>F</b>	<b>%</b>	<b>F</b>	<b>%</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
Nivel bajo	12	66.70	2	0.70	0	0.00	14	3.70
Nivel medio	2	11.10	251	82.80	16	28.60	269	71.40
Nivel alto	4	22.20	50	16.50	40	71.40	94	24.90
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100.00</b>	<b>303</b>	<b>100.00</b>	<b>56</b>	<b>100.00</b>	<b>377</b>	<b>100.00</b>

*Fuente:* Elaboración propia

Se ha puesto en evidencia que el 66.70% de la población que ha expuesto un nivel de cumplimiento bajo respecto a la ley general del medio ambiente, ha señalado un nivel bajo en cuanto a la gestión ambiental, en su dimensión fiscalización de la gestión ambiental. Así mismo, el 82.80% de la población que ha señalado un nivel medio respecto a la ley mencionada anteriormente, puso en evidencia que la gestión ambiental municipal, en su dimensión fiscalización de la gestión ambiental, ha estado en un nivel medio de igual forma. Mientras que, el 71.40% de la población ha opinado que ambos elementos de estudio se han encontrado en un nivel alto.

**Tabla 9***Correlación entre la Fiscalización de la gestión ambiental y la Ley general del medio ambiente*

		<b>Correlaciones</b>	
		Fiscalización de la gestión ambiental	Ley general del medio ambiente
Fiscalización de la gestión ambiental	Correlación de Pearson	1	0.783
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	377	377
Ley general del medio ambiente	Correlación de Pearson	0.783	1
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	377	377

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

*Fuente:* Elaboración propia

En cuanto a la determinación de correlaciones, se ha señalado que existió relación significativa entre los elementos de estudio consignados, entendiendo que el valor alcanzado fue de 0.783 (Correlación positiva muy fuerte), en donde el comportamiento fue directamente proporcional y el valor de sigma inferior a 0.050 ( $S = 0.000 < 0.050$ ) señaló como un claro ejemplo de haber demostrado la existencia de la hipótesis alternativa ( $H_a$ ), la cual demuestra la relación prevalente.

### **Objetivo específico 3**

**Tabla 10***Relación entre la Infraestructura para residuos sólidos y la Ley general del medio ambiente*

<b>Infraestructura para residuos sólidos</b>	<b>Ley general del medio ambiente</b>							
	<b>Nivel bajo</b>		<b>Nivel medio</b>		<b>Nivel alto</b>		<b>Total</b>	
	<b>F</b>	<b>%</b>	<b>F</b>	<b>%</b>	<b>F</b>	<b>%</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
Nivel bajo	12	66.70	2	0.70	0	0.00	14	3.70
Nivel medio	4	22.20	238	78.50	24	42.90	266	70.60
Nivel alto	2	11.10	63	20.80	32	57.10	97	25.70
Total	18	100.00	303	100.00	56	100.00	377	100.00

*Fuente:* Elaboración propia

Se ha puesto en evidencia que el 66.70% de la población que ha expuesto un nivel de cumplimiento bajo respecto a la ley general del medio ambiente, ha señalado un nivel bajo en cuanto a la gestión ambiental, en su dimensión infraestructura para residuos sólidos. Así mismo, el 78.50% de la población que ha señalado un nivel medio respecto a la ley mencionada anteriormente, puso en evidencia que la gestión ambiental municipal, en su dimensión infraestructura para residuos sólidos, ha estado en un nivel medio de igual forma. Mientras que, el 57.10% de la población ha opinado que ambos elementos de estudio se han encontrado en un nivel alto.

**Tabla 11***Correlación entre la Infraestructura para residuos sólidos y la Ley general del medio ambiente*

		<b>Correlaciones</b>	
		Infraestructura para residuos sólidos	Ley general del medio ambiente
Infraestructura para residuos sólidos	Correlación de Pearson	1	0.702
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	377	377
Ley general del medio ambiente	Correlación de Pearson	0.702	1
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	377	377

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

*Fuente:* Elaboración propia

En cuanto a la determinación de correlaciones, se ha señalado que existió relación significativa entre los elementos de estudio consignados, entendiendo que el valor alcanzado fue de 0.702 (Correlación positiva considerable), en donde el comportamiento fue directamente proporcional y el valor de sigma inferior a 0.050 ( $S = 0.000 < 0.050$ ) señaló como un claro ejemplo de haber demostrado la existencia de la hipótesis alternativa ( $H_a$ ), la cual demuestra la relación prevalente.

#### IV. Discusión

En lo que refiere al **objetivo general**, los resultados reflejaron que, la gestión ambiental y la ley general del medio ambiente mostró un nivel medio de 92.70% y una correlación positiva alta de 0.846 con un valor de sigma equivalente a 0.000; ello significa que ambas (dimensión y variable) tienen incidencia una sobre otra. Del mismo modo, Román [2], en su investigación concluyó que, a través de la gestión ambiental, la municipalidad logró aumentar la educación ambiental en la comunidad y funcionarios, además los programas y normativas contribuyeron a potenciar las prácticas desarrolladas. Sin embargo, Arce y Guerrero [6], determinaron que, la falta de intervención del municipio, conlleva al mal manejo de residuos sólidos de los pobladores, la baja gestión ambiental, conlleva a las malas prácticas por parte de la comunidad. Ambos resultados demuestran la importancia que los municipios apliquen gestiones ambientales y las desarrollen de manera eficiente, ya que ello conducirá al uso de buenas prácticas por parte de los servidores y comunidad. Esto se sustenta con lo expuesto por Beck [12], quienes fundamentaron que, la gestión ambiental, son aquellas normativas y actividades que se desarrollan a fin de lograr en la sociedad sensibilización por el cuidado de los recursos naturales, además se orienta a potenciar el conocimiento de la población acerca de las buenas prácticas ambientales.

En cuanto al objetivo **específico 1**, los resultados evidenciaron que, en cuanto a relación entre la planificación de la gestión ambiental y la implementación de la Ley general del medio ambiente en la Municipalidad, reflejó una correlación equivalente a 0.734 y un valor de significancia de 0.000, además tanto la dimensión como la variable arrojaron un nivel medio de 83.80%. Asimismo, Álvarez [9], en su estudio concluyó que, la implementación de un plan de gestión ambiental contribuyó a la reducción eficiente de los residuos sólidos y las buenas prácticas ambientales. De mismo modo, Cruz [8], concluyó en su investigación que, el cumplimiento respecto a las normativas y disposiciones legales instituidas, además de la implantación de la gestión ambiental, permitió aumentar en los ciudadanos las prácticas ambientales y el conocimiento de las leyes ambientales. Ambos resultados son similares a los del estudio, ya que reflejan la importancia que genera una buena gestión ambiental y el conocimiento de las normativas que las relacionan, y los efectos positivos que genera para la población y el ambiente. esto se fundamentó con lo expuesto por, Abdulredha [17], quienes manifestaron que, la planificación ambiental está relacionada con las gestiones, actividades y proyectos que los gobiernos y entidades planean a fin de contribuir con el cumplimiento de las políticas ambientales y prácticas por parte de la sociedad en beneficio del ambiente.

En lo que concierne al **objetivo específico 2**, los resultados mostraron que, en cuanto a la relación entre la Fiscalización de la gestión ambiental y la Ley general del medio ambiente, arrojó una correlación positiva equivalente a 0.783 y un valor de sigma de 0.000, De igual manera, Hurtado [3], en su investigación concluyó que, los municipios tienen un rol esencial en el desarrollo de una adecuada gestión ambiental, en lo que refiere a las normativas, fiscalización y sobre todo en

las prácticas y sensibilización del cuidado al ambiente. Asimismo, Álvarez [7], determinó en su estudio que, la gestión ambiental si se asemeja con la conciencia ambiental, además que el conocimiento de las políticas ambientales, contribuyen al desarrollo de proyectos ambientales. Ambas investigaciones demuestran los resultados favorables que genera el cumplimiento responsable y eficiente de las gestiones ambientales para una sociedad y sus municipios. Esto se sustenta con lo expuesto por Djenontin y Meadow [18], quienes fundamentaron que, las fiscalizaciones ambientales abarcan toda las acciones acerca de la gestiones ambientales con respecto a las leyes y normativas.

En lo que respecta **objetivo específico 3**, los resultados arrojaron que, en cuanto a la relación entre la Infraestructura para residuos sólidos y la Ley general del medio ambiente, se obtuvo una correlación positiva equivalente a 0.702 y un valor de significancia menor a 0.05; demostrando que tanto la dimensión como la variable tienen influencia una sobre la otra. Del mismo modo, Falero [4], en su investigación concluyó que, mediante el sistema de gestión ambiental que aplicó el municipio, contribuyó positivamente las prácticas ambientales y la concientización hacia el cuidado del ambiente y el uso eficiente respecto a sus recursos. Asimismo, Quilia [10], en su estudio concluyó que, la gestión ambiental desarrollada por el municipio presentó un nivel bueno, además esta se relaciona con la responsabilidad social, lo que contribuyó al cumplimiento de las normativas y prácticas ambientales. Ambos resultados expusieron que una correcta ejecución de gestiones ambientales por parte de los municipios contribuye positivamente al desarrollo de responsabilidades, prácticas y deberes ambientales. Esto se sustentó con lo manifestado por Przydatek [19], quienes fundamentaron que, la infraestructura de gestión ambiental hace referencia a las construcciones y el acceso a los servicios básicos que los municipios disponen a la sociedad para que clasifiquen correctamente los residuos sólidos que generan, además de las correctas instalaciones que debe contar el municipio.

## V. Conclusiones

1. Se ha concluido que existió relación significativa entre la gestión ambiental y la ley general del medio ambiente, habiendo consignado un valor de relación de 0.846, con la demostración de la hipótesis alternativa al haber alcanzado un valor de sigma inferior a 0.050, en donde el 83.30% de la población señaló un nivel medio de la gestión ambiental municipal y el 80.40% expuso un nivel de cumplimiento medio en cuanto a la ley general del medio ambiente, lo cual ha sido consecuencia de la necesidad de aumentar la inversión en la gestión del medio ambiente y el cumplimiento de la justicia ambiental para garantizar la calidad de vida de la población.
2. Así mismo, se concluyó que existió relación significativa entre la planificación de la gestión ambiental y la ley general del medio ambiente, habiendo consignado un valor de relación de 0.734, con la demostración de la hipótesis alternativa al haber alcanzado un valor de sigma inferior a 0.050, en donde el 77.70% de la población señaló un nivel medio en cuanto a las garantías de planificación relacionada con la gestión del medio ambiente, lo cual ha sido consecuencia de una segregación de esfuerzos que ha impedido la integración en el proceso de reciclaje y de forma consecuente, en la difusión educativa.
3. Además, se concluyó que existió relación significativa entre la fiscalización de la gestión ambiental y la ley general del medio ambiente, habiendo consignado un valor de relación de 0.783, con la demostración de la hipótesis alternativa al haber alcanzado un valor de sigma inferior a 0.050, en donde el 71.40% de la población señaló un nivel medio en cuanto al esfuerzo que tuvo la municipalidad respecto a la fiscalización ambiental, en donde ello ha correspondido a esperar un mayor esfuerzo de la municipalidad en cuanto a la fiscalización de recolección informal de residuos o la inadecuada disposición de estos.
4. Del mismo modo, se concluyó que existió relación significativa entre la infraestructura para residuos sólidos y la ley general del medio ambiente, habiendo consignado un valor de relación de 0.702, con la demostración de la hipótesis alternativa al haber alcanzado un valor de sigma inferior a 0.050, en donde el 70.60% de la población señaló un nivel medio en cuanto a la infraestructura requerida para los residuos sólidos, ello se ha visto generado por el inadecuado funcionamiento que ha tenido la infraestructura actual de tratamiento de residuos sólidos, en donde la operatividad deberá de ser garantizada para promover la calidad de vida de la población receptora.

## **VI. Recomendaciones**

1. Se alcanzó a concluir que la Municipalidad Distrital debe de impulsar la planificación y el diseño de una serie de estrategias que puedan llegar a generar un mayor grado de participación en cuanto a la responsabilidad de gestión ambiental y la incorporación de medidas regulatorias que puedan compensar la acumulación de basura que lleguen a provocar el malestar de la población del distrito Villa Túpac Amaru Inca.
2. Así mismo, se recomienda a la gestión administrativa de la municipalidad, el mejorar los aspectos administrativos y de educación ambiental que pueda llegar a generar una mayor calidad en cuanto a la infraestructura de tratamiento de residuos sólidos y la evaluación de criterios de fiscalización que puedan aumentar la efectividad de las ordenanzas y cumplimiento de ley municipales.
3. Además, se recomienda a la Municipalidad Distrital analizada, el impulsar el monitoreo continuo de los procesos de manejo integral de los residuos sólidos con la finalidad de medir el nivel de cumplimiento de la ley general del medio ambiente en todas las etapas de recolección y disposición final de residuos.
4. De forma complementaria, se recomienda a la Municipalidad, el realizar programas de capacitación con la finalidad de aumentar el grado de educación y conciencia ambiental en centros educativos de nivel primario y secundario, en cuanto a la segregación, recolección y disposición final de residuos.

## VII. Referencias bibliográficas

- [1] K. Malca, “Plan de gestión ambiental para el recojo de residuos sólidos en la municipalidad del distrito de Chugur – Cajamarca”, Universidad César Vallejo, 2021.
- [2] T. Román, “Rol de la educación ambiental en la gestión ambiental local: Análisis de los programas ambientales en la Ilustre Municipalidad de Santiago, Chile”, Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales, 2018.
- [3] J. Hurtado, “Gestión Ambiental Municipal y su rol en el distrito de Bellavista”, Universidad César Vallejo, 2020.
- [4] E. Falero, “Gestión ambiental y conciencia ambiental en el distrito de Ancón, 2020”, Universidad César Vallejo, 2020.
- [5] C. Farfán, “Gestión de residuos sólidos y conciencia ambiental en pobladores del distrito de Subtanjalla, 2018”, Universidad César Vallejo, 2018.
- [6] J. Arce y Y. Guerrero, “Diseño de una estrategia de gestión ambiental para el manejo y aprovechamiento de los residuos sólidos en el sector de San Fermin Del Municipio De Ocaña N. De S.”, Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña, 2021.
- [7] L. Alvarez, “Plan de gestión ambiental y riesgos de desastres en la subalcaldía itocta del Municipio De Cochabamba”, Universidad Mayor de San Simón, 2021.
- [8] A. Cruz, “Conocimiento de las leyes ambientales y aplicación de las medidas de ecoeficiencia en la Municipalidad Distrital de Papayal 2020”, Universidad Nacional de Tumbes, 2021.
- [9] J. Álvarez, “Gestión ambiental y la conciencia ambiental en una Municipalidad Provincial, 2021”, Universidad César Vallejo, 2021.
- [10] J. Quilia, “Gestión ambiental y la responsabilidad social en la Municipalidad de Comas, 2018”, Universidad César Vallejo, 2019.
- [11] K. Davis, I. Chadés, J. Rhodes, y M. Bode, “General rules for environmental management to prioritise social ecological systems research based on a value of information approach”, *J. Appl. Ecol.*, vol. 1, núm. 1, pp. 1–12, 2018, [En línea]. Disponible en: <https://besjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/1365-2664.13425> .
- [12] M. Beck, I. Losada, P. Menendez, B. Reguero, P. Díaz, y F. Fernandez, “The global flood protection savings provided by coral reefs”, *J. Nat. Commun.*, vol. 1, núm. 1, pp. 1–9, 2018, [En línea]. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41467-018-04568-z> .
- [13] E. Rollason, L. Bracken, R. Hardy, y A. Large, “Evaluating the success of public participation in integrated catchment management”, *J. Environ. Manage.*, vol. 228, núm. 1, pp. 267–278, 2018, [En línea]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301479718310235> .
- [14] U. Wehn y A. Almomani, “Incentives and barriers for participation in community-based environmental monitoring and information systems: A critical analysis and integration of

- the literatura”, *J. Environ. Sci. policy*, vol. 101, núm. 1, pp. 341–357, 2019, [En línea]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1462901118306361> .
- [15] J. Bendezú, “Propuesta de un plan de gestión ambiental para el manejo adecuado de los residuos peligrosos en los talleres automotrices del cercado de Ica, 2018-2019”, Universidad Nacional San Luis Gonzaga, 2019.
- [16] A. Irsadi, S. Anggoro, T. Soeprbowati, M. Helmi, y A. Khair, “Shoreline and mangrove analysis along semarang-demak, indonesia for sustainable environmental management”, *J. Pendidik. IPA Indones.*, vol. 8, núm. 1, pp. 1–11, 2019, [En línea]. Disponible en: <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jpii/article/view/17892> .
- [17] M. Abdulredha, P. Kot, R. Khaddar, D. Jordan, y A. Abdulridha, “Investigating municipal solid waste management system performance during the Arba’een event in the city of Kerbala, Iraq”, *J. Environ. Dev. Sustain.*, vol. 22, núm. 1, pp. 1431–1454, 2018, [En línea]. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10668-018-0256-2> .
- [18] I. Djenontin y A. Meadow, “The art of co-production of knowledge in environmental sciences and management: lessons from international practice”, *J. Environ. Manage.*, vol. 61, núm. 1, pp. 885–903, 2018, [En línea]. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00267-018-1028-3> .
- [19] G. Przydatek y W. Kanownik, “Impact of small municipal solid waste landfill on groundwater quality”, *J. Env. Monit Asses*, vol. 191, núm. 1, pp. 1–14, 2019, [En línea]. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10661-019-7279-5> .
- [20] A. Sharma, A. Kumar, y R. Ganguly, “Impact of open dumping of municipal solid waste on soil properties in mountainous región”, *J. rock Mech. Geotech. Eng.*, vol. 10, núm. 1, pp. 725–739, 2018, [En línea]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1674775517303232> .
- [21] Y. Zainal, R. Awang, y H. Nordin, “The life story of a resilient underprivileged youth: motivation to learn soft skills to thrive. Malaysian”, *J. Learn. Instr.*, vol. 15, núm. 1, pp. 57–81, 2018, [En línea]. Disponible en: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1185797> .
- [22] J. Minga, D. Esenarro, y C. Rodriguez, “Model of Adaptability of Wetlands for Environmental Viability Located in the District of Oyolo, Ayacucho Region”, *Int. J. Environ. Sci. Dev.*, vol. 12, núm. 3, pp. 1–5, 2021, [En línea]. Disponible en: <http://www.ijesd.org/vol12/1321-SE1003.pdf> .
- [23] V. Rojas, “Environmental Legal Protections: Reflections from the Peruvian Experience”, *Rev. la Fac. Jurisprud.*, vol. 1, núm. 5, pp. 117–135, 2019, [En línea]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/6002/600263495012/>.
- [24] K. Kostetska, N. Khumarova, Y. Umanska, N. Shmygol, y V. Koval, “Institutional qualities of inclusive environmental management in sustainable economic development”, *J. Manag. Syst. Prod. Eng.*, vol. 28, núm. 1, pp. 15–22, 2019, [En línea]. Disponible en:

<http://yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.baztech-1031b346-fa8f-4251-8460-db3df4925071>.

- [25] S. Polasky *et al.*, “Role of economics in analyzing the environment and sustainable development”, *J. PNAS*, vol. 116, núm. 12, pp. 5233–5238, 2019, [En línea]. Disponible en: <https://www.pnas.org/content/116/12/5233.short> .
- [26] T. Ren, M. Can, S. Reddy, J. Fang, y W. Wu, “The Impact of Tourism Quality on Economic Development and Environment: Evidence from Mediterranean Countries”, *J. Sustain.*, vol. 1, núm. 1, pp. 1–10, 2019, [En línea]. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2071-1050/11/8/2296> .
- [27] P. Alston, “The Committee on Economic, Social and Cultural Rights”, *J. SSRN*, vol. 1, núm. 1, pp. 1–33, 2020, [En línea]. Disponible en: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3630580](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3630580).
- [28] M. Peng, H. Zhang, R. Evans, X. Zhong, y K. Yang, “Actual Air Pollution, Environmental Transparency, and the Perception of Air Pollution in China”, *J. Environ. Dev.*, vol. 28, núm. 1, pp. 78–105, 2019, [En línea]. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1070496518821713>.
- [29] H. Caveró, “knowing the norm. Precautionary principle and environmental problems in the Puno region”, *Rev. Revoluc.*, vol. 3, núm. 3, pp. 27–33, 2021, [En línea]. Disponible en: <https://www.aacademica.org/hugo.neptali.cavero.aybar/10>.
- [30] S. Yigit, “The Concept of Citizenship and the Democratic State. Electronic”, *J. Soc. Strateg. Stud.*, vol. 2, núm. 3, pp. 1–21, 2021, [En línea]. Disponible en: [https://www.ejsss.net.in/article\\_html.php?did=13052&issueno=0](https://www.ejsss.net.in/article_html.php?did=13052&issueno=0) .
- [31] J. Villalobos, “Politics as a requirement. On the concept of human rights and the right to an autobiography as an ethical category”, *J. Opción*, vol. 34, núm. 85, pp. 8–17, 2018, [En línea]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/310/31057290001/31057290001.pdf> .
- [32] M. Menton *et al.*, “Environmental justice and the SDGs: from synergies to gaps and contradictions”, *J. Sustain. Sci.*, vol. 15, núm. 1, pp. 1621–1636, 2020, [En línea]. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11625-020-00789-8> .
- [33] L. Temper, F. Demaria, A. Scheidel, D. Bene, y J. Martínez, “The Global Environmental Justice Atlas (EJAtlas): ecological distribution conflicts as forces for sustainability”, *J. Sustain. Sci.*, vol. 13, núm. 1, pp. 573–584, 2018, [En línea]. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11625-018-0563-4> .
- [34] S. Banzhaf, L. Ma, y C. Timmins, “Environmental Justice: The Economics of Race, Place, and Pollution”, *J. Econ. Perspect.*, vol. 33, núm. 1, pp. 185–208, 2019, [En línea]. Disponible en: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jep.33.1.185> .
- [35] E. Dobbelsteyn, “‘For Future Generations’: The Amendments to the Federal Sustainable

Development Act and the Implementation of Intergenerational Equity”, *J. SSRN*, vol. 1, núm. 1, pp. 1–42, 2021, [En línea]. Disponible en: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3975728](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3975728) .

- [36] R. Hernández, R. Mendoza, y C. Fernández, *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: Mc Graw Hill Education, 2018.
- [37] INEI, “Perú: Crecimiento y distribución de la población total, 2017”, INEI, 2017.
- [38] M. Ushiñahua, “Gestión ambiental y su relación con el manejo integral de residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de San Martín, 2018”, Universidad César Vallejo, 2019.
- [39] T. Chacón, “Derecho al medio ambiente sano y su incidencia en el derecho de futuras generaciones, Del Santa – 2019”, Universidad César Vallejo, 2020.

## VIII. Anexos

### Anexo 1 Instrumento de recolección de datos



## GESTIÓN AMBIENTAL Y LA IMPLEMENTACIÓN DE LA LEY GENERAL DEL MEDIO AMBIENTE EN LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL VILLA TÚPAC AMARU INCA, ICA, 2022

**Instrucciones:** La finalidad de esta encuesta es Determinar la relación entre la gestión ambiental y la implementación de la Ley general del medio ambiente en la Municipalidad Distrital Villa Túpac Amaru Inca, Ica, 2022

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

### GESTIÓN AMBIENTAL

N°	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Planificación de la gestión ambiental</b>						
1	La municipalidad promociona el manejo selectivo de los residuos por medio de capacitaciones a estudiantes en instituciones educativas					
2	La municipalidad cuenta con un plan piloto de segregación de residuos sólidos					
3	La municipalidad realiza acciones para formalizar a los recicladores					
4	La municipalidad cuenta con una planificación para el recojo y la disposición final de residuos					
5	La municipalidad capacita de forma continua al personal que recolecta los residuos sólidos					
<b>Fiscalización de la gestión ambiental</b>						
6	La municipalidad regula adecuadamente la cultura de pago por limpieza pública					
7	La municipalidad hace esfuerzos por regular la salud de los trabajadores de la unidad de residuos sólidos					
8	La municipalidad hace esfuerzos para salvaguardar la seguridad de los trabajadores de la unidad de residuos sólidos					
9	La municipalidad fiscaliza a los recolectores informales					
10	La municipalidad procura aplicar sanciones económicas a las personas que arrojan basura en la calle					
<b>Infraestructura para residuos sólidos</b>						
11	La municipalidad cuenta con proyectos de infraestructura relacionados con la construcción de un relleno sanitario					
12	La municipalidad cuenta con una infraestructura de reciclaje adecuada					
13	La municipalidad intenta mantener un adecuado funcionamiento de su sistema de recolección de basura					

14	La municipalidad procura mantener bien implementado a los camiones recolectores de basura
15	La municipalidad intenta mantener la operatividad de los camiones recolectores de basura

### LEY GENERAL DEL MEDIO AMBIENTE

N°	Pregunta	1	2	3	4	5
<b>Hecho ambiental</b>						
1	La municipalidad procura con sus acciones que la población viva en un ambiente sano					
2	La municipalidad ha intentado mantener el equilibrio entre las interacciones entre la población y el medio natural					
3	La municipalidad cuenta con planes para salvaguardar la biodiversidad					
4	La municipalidad intenta conservar y proteger a los seres vivos de un ecosistema					
5	La municipalidad cuenta con planes para mantener la estabilidad de las especies locales					
<b>Persona en el medio ambiente</b>						
6	El medio ambiente repercute de forma determinante en la formación de diferentes modelos culturales					
7	La municipalidad realiza esfuerzos para preservar la belleza de los paisajes					
8	Las actividades humanas e industriales, como la deforestación, depredación, contaminación y otros, son fiscalizadas por la municipalidad					
9	La municipalidad realiza capacitaciones a la población acerca del deterioro del medio ambiente y el cambio climático					
10	El cambio climático urge que implementen medidas drásticas de protección en salvaguarda de la humanidad					
<b>Desarrollo económico</b>						
11	La contaminación ejercida por el hombre altera los sistemas ecológicos como el aire, agua, suelo, fauna y flora, provocando grave riesgo para todo tipo de vida					
12	La grave contaminación tiene efectos nocivos e irreversibles a nivel mundial					
13	El control de la contaminación tiene su fundamento en parámetros sanitarios					
14	Los conceptos de calidad de vida y medio ambiente están vinculados de manera permanente					
15	La pérdida del patrimonio natural obedece al consumismo excesivo, por la depredación de recursos naturales y el incremento de emisión tóxicas propias del proceso de fabricación					
<b>Normativización del derecho al medio ambiente</b>						
16	Hay necesidad de implementar medidas extremas contra la contaminación por atentar con la salud humana y los recursos naturales					
17	Considera que los problemas de salud ambiental tienen que ver con el cambio climático					
18	Considera que la extinción de los seres vivos en el medio natural tiene que ver con una mala implementación de la ley general del medio ambiente por parte de la municipalidad					
19	Los problemas medio ambientales, aun no son tomados con prioridad en nuestra legislación desde del plano constitucional como derecho fundamenta					

20	Para una correcta relación hombre – naturaleza, se debe implementar normas de carácter fundamental para mantener el equilibrio y salvaguarda de los sistemas ecológicos, el aire, el suelo, el agua, la flora y fauna
<b>Derecho del estado social y democrático</b>	
21	El problema del medio ambiente como realidad social se encuentra protegido por la legislación actual
22	Los seres humanos que viven en un ambiente insalubre ponen en peligro el vivir en un ambiente digno
23	La municipalidad ha intentado controlar el deterioro de las condiciones ambientales
24	En la solidaridad ambiental las personas colaboran y sacrifican su calidad de vida en su propio ambiente, para garantizar la conservación y restauración del ambiente para los demás
25	Es indispensable como política pública establecer la solidaridad colectiva, para la protección, mejora, defensa y restauración del medio ambiente, para garantizar la calidad de vida
<b>Justicia ambiental</b>	
26	El derecho construye el marco normativo en la protección global por ser patrimonio de la humanidad
27	La municipalidad intenta salvaguardar el acceso hacia la justicia ambiental
28	La municipalidad promueve que la comunidad sea activa en temas ambientales
29	El futuro del acceso a la justicia ambiental está íntimamente ligado a la actividad de las organizaciones civiles; más que al accionar de los particulares
30	La justicia ambiental resulta ineficaz en nuestra ciudad de Chimbote, más aún, tratándose de derechos difusos que hacen difícil su ejecución

Anexo 2 Ficha técnica de instrumento

**Variable:** Gestión ambiental

**Universidad:** Universidad César Vallejo

**Autor:** Br. Manuel Fernando, Ushiñahua Serrano

**Año:** 2019

**Lugar:** Perú

**Título:** Gestión ambiental y su relación con el manejo integral de residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de San Martín, 2018

**Duración:** 20 minutos

**Valoración:** Para la presente investigación, se ha considerado la escala Likert de valoración

**Confiabilidad del instrumento:** La confiabilidad del presente instrumento, se ha encontrado determinado, por medio del Alfa de Cronbach, en el que una valoración mayor a 0.70, alcanzando un valor de 0.857

**Profesionales validadores:** Mg. Rodríguez Galarreta / Mg. Pretell Paredes / Mg. Catillo Caycho

**Link:** <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/31290>

**Variable:** Ley general del medio ambiente

**Universidad:** Universidad César Vallejo

**Autor:** Ms. Chacón Puertas, Tania Bibiana

**Año:** 2020

**Lugar:** Perú

**Título:** Derecho al medio ambiente sano y su incidencia en el derecho de futuras generaciones, Del Santa – 2019

**Duración:** 20 minutos

**Valoración:** Para la presente investigación, se ha considerado la escala Likert de valoración

**Confiabilidad del instrumento:** La confiabilidad del presente instrumento, se ha encontrado determinado, por **medio** del Alfa de Cronbach, en el que una valoración mayor a 0.70, alcanzando un valor de 0.818

**Profesionales validadores:** Mg. Florián Plasencia / Mg. Noriega Ángeles

**Link:**

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/49245#:~:text=Se%20concluy%C3%B3%20que%20los%20niveles,prueba%20Tau%2Db%20de%20Kendall%20%3D>

Anexo 3 Matriz de consistencia

<b>Problemas de investigación</b>	<b>Objetivos de investigación</b>	<b>Hipótesis de investigación</b>	<b>Variables</b>	<b>Metodología</b>
<b>Problema general</b>	<b>Objetivo general</b>	<b>Hipótesis general</b>	<b>Variable independiente</b>	<b>Tipo de investigación</b>
¿Cuál es la relación entre la gestión ambiental y la implementación de la Ley general del medio ambiente en la Municipalidad Distrital Villa Túpac Amaru Inca, Ica, 2022?	Determinar la relación entre la gestión ambiental y la implementación de la Ley general del medio ambiente en la Municipalidad Distrital Villa Túpac Amaru Inca, Ica, 2022	Existe relación significativa entre la gestión ambiental y la implementación de la Ley general del medio ambiente en la Municipalidad Distrital Villa Túpac Amaru Inca, Ica, 2022	Gestión ambiental	<b>Nivel de investigación:</b> Nivel correlacional
<b>Problemas específicos</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Hipótesis específicas</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Diseño de la investigación:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Cuál es la relación entre la planificación de la gestión ambiental y la implementación de la Ley general del medio ambiente en la Municipalidad Distrital Villa Túpac Amaru Inca, Ica, 2022?</li> <li>¿Cuál es la relación entre la fiscalización de la gestión ambiental y la implementación de la Ley general del medio ambiente en la Municipalidad Distrital Villa Túpac Amaru Inca, Ica, 2022?</li> <li>¿Cuál es la relación entre la infraestructura para residuos sólidos y la implementación de la Ley general del medio ambiente en la Municipalidad Distrital Villa Túpac Amaru Inca, Ica, 2022?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar la relación entre la planificación de la gestión ambiental y la implementación de la Ley general del medio ambiente en la Municipalidad Distrital Villa Túpac Amaru Inca, Ica, 2022</li> <li>Identificar la relación entre la fiscalización de la gestión ambiental y la implementación de la Ley general del medio ambiente en la Municipalidad Distrital Villa Túpac Amaru Inca, Ica, 2022</li> <li>Identificar la relación entre la infraestructura para residuos sólidos y la implementación de la Ley general del medio ambiente en la Municipalidad Distrital Villa Túpac Amaru Inca, Ica, 2022</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existe relación significativa entre la planificación de la gestión ambiental y la implementación de la Ley general del medio ambiente en la Municipalidad Distrital Villa Túpac Amaru Inca, Ica, 2022</li> <li>Existe relación significativa entre la fiscalización de la gestión ambiental y la implementación de la Ley general del medio ambiente en la Municipalidad Distrital Villa Túpac Amaru Inca, Ica, 2022</li> <li>Existe relación significativa entre la infraestructura para residuos sólidos y la implementación de la Ley general del medio ambiente en la Municipalidad Distrital Villa Túpac Amaru Inca, Ica, 2022</li> </ul>	Planificación de la gestión ambiental Fiscalización de la gestión ambiental Infraestructura para residuos sólidos <b>Variable dependiente</b> Ley general del medio ambiente <b>Dimensiones</b> Hecho ambiental Persona en el medio ambiente Desarrollo económico Normativización del derecho al medio ambiente Derecho del estado social y democrático Justicia ambiental	<b>Población y muestra</b> <b>Población:</b> 18100 personas <b>Muestra:</b> 377 personas Tipo de muestra probabilística Muestreo aleatorio simple <b>Técnica de recolección de datos</b> Encuesta <b>Instrumento</b> Cuestionario

## Anexo 4 Base de datos

Q1	Numeric	8	2	Q1	{1,00, Total...	None	8	Right	Ordinal	Input
Q2	Numeric	8	2	Q2	{1,00, Total...	None	8	Right	Ordinal	Input
Q3	Numeric	8	2	Q3	{1,00, Total...	None	8	Right	Ordinal	Input
Q4	Numeric	8	2	Q4	{1,00, Total...	None	8	Right	Ordinal	Input
Q5	Numeric	8	2	Q5	{1,00, Total...	None	8	Right	Ordinal	Input
Q6	Numeric	8	2	Q6	{1,00, Total...	None	8	Right	Ordinal	Input
Q7	Numeric	8	2	Q7	{1,00, Total...	None	8	Right	Ordinal	Input
Q8	Numeric	8	2	Q8	{1,00, Total...	None	8	Right	Ordinal	Input
Q9	Numeric	8	2	Q9	{1,00, Total...	None	8	Right	Ordinal	Input
Q10	Numeric	8	2	Q10	{1,00, Total...	None	8	Right	Ordinal	Input
Q11	Numeric	8	2	Q11	{1,00, Total...	None	8	Right	Ordinal	Input
Q12	Numeric	8	2	Q12	{1,00, Total...	None	8	Right	Ordinal	Input
Q13	Numeric	8	2	Q13	{1,00, Total...	None	8	Right	Ordinal	Input
Q14	Numeric	8	2	Q14	{1,00, Total...	None	8	Right	Ordinal	Input
Q15	Numeric	8	2	Q15	{1,00, Total...	None	8	Right	Ordinal	Input
Q16	Numeric	8	2	Q16	{1,00, Total...	None	8	Right	Ordinal	Input
Q17	Numeric	8	2	Q17	{1,00, Total...	None	8	Right	Ordinal	Input
Q18	Numeric	8	2	Q18	{1,00, Total...	None	8	Right	Ordinal	Input
Q19	Numeric	8	2	Q19	{1,00, Total...	None	8	Right	Ordinal	Input
Q20	Numeric	8	2	Q20	{1,00, Total...	None	8	Right	Ordinal	Input
Q21	Numeric	8	2	Q21	{1,00, Total...	None	8	Right	Ordinal	Input
Q22	Numeric	8	2	Q22	{1,00, Total...	None	8	Right	Ordinal	Input
Q23	Numeric	8	2	Q23	{1,00, Total...	None	8	Right	Ordinal	Input
Q24	Numeric	8	2	Q24	{1,00, Total...	None	8	Right	Ordinal	Input
Q25	Numeric	8	2	Q25	{1,00, Total...	None	8	Right	Ordinal	Input
Q26	Numeric	8	2	Q26	{1,00, Total...	None	8	Right	Ordinal	Input
Q27	Numeric	8	2	Q27	{1,00, Total...	None	8	Right	Ordinal	Input
Q28	Numeric	8	2	Q28	{1,00, Total...	None	8	Right	Ordinal	Input
Q29	Numeric	8	2	Q29	{1,00, Total...	None	8	Right	Ordinal	Input
Q30	Numeric	8	2	Q30	{1,00, Total...	None	8	Right	Ordinal	Input
D1	Numeric	8	2	D1	None	None	8	Right	Scale	Input
D2	Numeric	8	2	D2	None	None	8	Right	Scale	Input
D3	Numeric	8	2	D3	None	None	8	Right	Scale	Input
V1	Numeric	8	2	V1	None	None	8	Right	Scale	Input
E1	Numeric	8	2	E1	None	None	8	Right	Scale	Input
E2	Numeric	8	2	E2	None	None	8	Right	Scale	Input
E3	Numeric	8	2	E3	None	None	8	Right	Scale	Input
E4	Numeric	8	2	E4	None	None	8	Right	Scale	Input
E5	Numeric	8	2	E5	None	None	8	Right	Scale	Input
E6	Numeric	8	2	E6	None	None	8	Right	Scale	Input
V2	Numeric	8	2	V2	None	None	8	Right	Scale	Input
DD1	Numeric	8	2	DD1	{1,00, Nivel ...	None	10	Right	Ordinal	Input
DD2	Numeric	8	2	DD2	{1,00, Nivel ...	None	10	Right	Ordinal	Input
DD3	Numeric	8	2	DD3	{1,00, Nivel ...	None	10	Right	Ordinal	Input
EE1	Numeric	8	2	EE1	{1,00, Nivel ...	None	10	Right	Ordinal	Input
EE2	Numeric	8	2	EE2	{1,00, Nivel ...	None	10	Right	Ordinal	Input
EE3	Numeric	8	2	EE3	{1,00, Nivel ...	None	10	Right	Ordinal	Input
EE4	Numeric	8	2	EE4	{1,00, Nivel ...	None	10	Right	Ordinal	Input
EE5	Numeric	8	2	EE5	{1,00, Nivel ...	None	10	Right	Ordinal	Input
EE6	Numeric	8	2	EE6	{1,00, Nivel ...	None	10	Right	Ordinal	Input
VV1	Numeric	8	2	VV1	{1,00, Nivel ...	None	10	Right	Ordinal	Input
VV2	Numeric	8	2	VV2	{1,00, Nivel ...	None	10	Right	Ordinal	Input



Anexo 6 Cuadro de operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Instrumento
<b>Variable independiente:</b> Gestión ambiental	La gestión ambiental es definida como aquel proceso y coordinación que tiene que realizar una determinada entidad para garantizar que los usuarios de una localidad puedan vivir en un ambiente salubre [38].	En cuanto a la variable de estudio, esta se centró en la planificación y fiscalización de la gestión ambiental, en confluencia con la incorporación de estructura de apoyo, en donde la recolección de información se realizó por medio del cuestionario.	Planificación de la gestión ambiental	Segregación Formalización de recicladores Difusión educativa	Ordinal (Likert)	Cuestionario
			Fiscalización de la gestión ambiental	Pago por limpieza pública Salud y seguridad de colaboradores Fiscalización de recolectores informales		
			Infraestructura para residuos sólidos	Proyectos de infraestructura Funcionamiento de infraestructura actual Operatividad de camiones recolectores		
<b>Variable dependiente:</b> Ley general del medio ambiente	La ley general del medio ambiente se centra en que se respete el derecho al medio ambiente sano de los pobladores de una localidad, manteniendo como punto prioritario el hecho de proteger al medio ambiente, establecer una vigilancia adecuada y castigar cualquier afectación hacia el mismo [39].	La variable de estudio se centró en entender las coordinaciones y las acciones que la municipalidad realiza para hacer prevalecer la calidad de vida de la población, en donde la recolección de datos se realizó por medio del cuestionario.	Hecho ambiental	Objeto medio ambiente Biodiversidad	Ordinal (Likert)	Cuestionario
			Persona en el medio ambiente	Cultura ambiental Cambio climático		
			Desarrollo económico	Contaminación Calidad de vida		
			Normativización del derecho al medio ambiente	Protección de la naturaleza Posición doctrinal		
			Derecho del estado social y democrático	Realidad social Solidaridad ambiental		
Justicia ambiental	Medio ambiente como objeto de aprobación Derecho de acceso a la justicia ambiental					