



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA
EN GESTIÓN PÚBLICA**

Gestión ambiental y manejo de residuos sólidos en instituciones
educativas públicas en el distrito de Lurín, 2021

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

AUTOR:

Vera Zambrano, Angelo Ivan (orcid.org/ 0000-0002-2611-5004)

ASESOR:

Mg. Cárdenas Canales, Daniel Armando (orcid.org/0000-0002-8033-3424)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión Ambiental y del Territorio

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles

LIMA – PERÚ

2024

Dedicatoria

La presente investigación se la dedico a mis familiares porque constantemente estuvieron presente, colaborando y apoyando con su dedicación y buen ánimo.

Agradecimiento

A todas las personas que colaboraron en esta investigación: familiares, amigos, colegas, estudiantes y docentes.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, CARDENAS CANALES DANIEL ARMANDO, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ESTE, asesor de Tesis titulada: "GESTIÓN AMBIENTAL Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS EN EL DISTRITO DE LURÍN, 2021", cuyo autor es VERA ZAMBRANO ANGELO IVAN, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 15.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

LIMA, 16 de Enero del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
CARDENAS CANALES DANIEL ARMANDO DNI: 07279232 ORCID: 0000-0002-8033-3424	Firmado electrónicamente por: DACARDENASCAN el 16-01-2022 19:14:38

Código documento Trilce: TRI - 0277118





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, VERA ZAMBRANO ANGELO IVAN estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO del programa de MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ESTE, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "GESTIÓN AMBIENTAL Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS EN EL DISTRITO DE LURÍN, 2021", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

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

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

Nombres y Apellidos	Firma
VERA ZAMBRANO ANGELO IVAN DNI: 46209533 ORCID: 0000-0002-2611-5004	Firmado electrónicamente por: AVERAZ el 05-01-2022 18:00:32

Código documento Trilce: INV - 1538368



ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Declaratoria de autenticidad del asesor	iv
Declaratoria de originalidad del autor	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vi
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	6
III. METODOLOGÍA	17
3.1. Tipo y diseño de investigación	17
3.2. Variables y operacionalización	19
3.3. Población, muestra y muestreo	20
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	21
3.5. Procedimientos	23
3.6. Método de análisis de datos	23
3.7. Aspectos éticos	24
IV. RESULTADOS	25
V. DISCUSIÓN	38
VI. CONCLUSIONES	45
VII. RECOMENDACIONES	47
REFERENCIAS	48
ANEXOS	54

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1 Tabla Cruzada de la Variable 1 “Gestión ambiental” con la variable 2 “Manejo de residuos sólidos”	29
Tabla 2 Tabla Cruzada de la Dimensión 1 “Planificación” de la Variable 1 “Gestión ambiental” con la variable 2 “Manejo de residuos sólidos”	30
Tabla 3 Tabla cruzada de la Dimensión 2 “Ejecución” de la variable 1 “Gestión ambiental” con la variable 2 “Manejo de residuos sólidos”	32
Tabla 4 Tabla Cruzada de la Dimensión 3 "Evaluación" de la Variable 1 “Gestión ambiental” con la variable2 “Manejo de residuos sólidos”	33
Tabla 5 Prueba de Normalidad de Kolgomorov - Smirmov	34
Tabla 6 Prueba de correlación entre la variable 1 “Gestión ambiental” y la variable 2 “Manejo de residuos sólidos”	35
Tabla 7 Prueba de correlación entre la Dimensión 1 “Planificación” de la Variable 1 “Gestión ambiental” y la Variable 2 “Manejo de residuos sólidos”	36
Tabla 8 Prueba de correlación entre la Dimensión 2 "Ejecución" de la Variable 1 “Gestión ambiental” y la Variable 2 “Manejo de residuos sólidos”	36
Tabla 9 Prueba de correlación entre la Dimensión 3 "Evaluación" de la Variable 1 “Gestión ambiental” y la Variable 2 “Manejo de residuos sólidos”	37
Tabla 10 Validación del Instrumento	54
Tabla 11 Prueba de Fiabilidad, Variable 1 “Gestión ambiental”	55
Tabla 12 Prueba de Fiabilidad, Variable 2 “Manejo de residuos sólidos”	55

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pag.
Figura 1 Simbología	18
Figura 2 V1: “Gestión ambiental” (Agrupada)	25
Figura 3 V2: “Manejo de residuos sólidos” (Agrupada)	26
Figura 4 D1 de la V1: Planificación (Agrupada)	27
Figura 5 D2 de la V1: Ejecución (Agrupada)	27
Figura 6 D3 de la V1: Evaluación(Agrupada)	28
Figura 7 Gráfico de barras: V1: “Gestión ambiental”	29
Figura 8 Gráfico de barras: D1 de la V1: Planificación (Agrupada)	30
Figura 9 Gráfico de barras: D2 de la V1: Ejecución (Agrupada)	31
Figura 10 Gráfico de barras: D3 de la V1: Evaluación (Agrupada)	33

RESUMEN

El presente trabajo de investigación se realizó con el objetivo principal en determinar si tiene relación la variable “Gestión ambiental” y el “Manejo de residuos sólidos” en el distrito de Lurín, 2021. La población en estudio se conformó por 60 docentes de todas las áreas, asimismo, la muestra fue no probabilística, La indagación cuenta tiene un enfoque cuantitativo, su diseño es no experimental descriptivo de corte transversal y su nivel es correlacional. La encuesta fue la técnica que se utilizó siendo aplicada de forma digital debido a la situación de pandemia que estamos viviendo, el instrumento es un cuestionario que fue dividido en dos partes unificando una variable en cada una de ellas que constan en 20 preguntas empleando una escala de Likert, seguidamente se determinó el grado de confianza de la encuesta a través del Alfa de Cronbach.

El resultado arrojó valores como el coeficiente de correlación $Rho = .686$ y el valor de $Sig. = 0.001 < 0.05$, ante ello, se interpreta que, la “Gestión ambiental” se relaciona con el “Manejo de residuos sólidos” en el distrito de Lurín, 2021.

Palabras clave: Gestión ambiental, Manejo de residuos sólidos, institución educativa

ABSTRACT

The present research aimed to determine the relationship between the variables "Environmental management" and "Solid waste management" in the district of Lurín, 2021. The study population consisted of 60 teachers from all areas, and a non-probabilistic sampling method was employed. The inquiry adopted a quantitative approach, utilizing a non-experimental descriptive cross-sectional design with a correlational level. Due to the ongoing pandemic situation, a digital survey was conducted as the primary data collection technique. The instrument used was a questionnaire divided into two parts, each addressing one variable, with 20 questions employing a Likert scale. Subsequently, the survey's reliability was assessed using Cronbach's Alpha. The results revealed values such as the correlation coefficient $Rho = .686$ and a Sig. value of $0.001 < 0.05$, indicating that "Environmental management" is related to "Solid waste management" in the district of Lurín, 2021.

Keywords: "Environmental management, Solid waste management, educational institution.

I. INTRODUCCIÓN

Podemos identificar los problemas relacionados a la contaminación ambiental tanto en el ámbito mundial, nacional como local causados principalmente por ausencia de interés en temas ambientales, Según Forbes México (2020) la gestión ambiental y la falta de conciencia hacia el ambiente conlleva a situaciones alarmantes, en tal sentido sería interesante proponer políticas que reduzcan la contaminación del aire, suelo, agua, relaves y parque automotor que causan el debilitamiento de nuestra capa de ozono que se está reduciendo cada vez más, a su vez, nuestra Amazonía se ve en peligro debido al cambio del clima que causa una variación en el temperatura destruyendo la fauna que no está genéticamente adaptada a variaciones dentro de su ecosistema.

A nivel internacional, Según la revista Forbes (2021) el país que emite el 30.3% de la contaminación mundial es China, seguido de los EEUU con el 13.4%, frente a esto, es evidente que las potencias a nivel mundial tienen deficiencias en la gestión ambiental y no se enfocan en desarrollar conciencia para prevenir la contaminación, asimismo, según la encuesta a gran escala Eubarómetro (2021) más del 90% de la población europea determina que el cambio del clima es el problema de mayor relevancia y debe solucionarse pues el deterioro de nuestro planeta es cada vez mayor y los daños son irreversibles a nuestra tierra, por ello sería importante minimizar los gases que causan el efecto invernadero planteándonos políticas a nivel global que fijen objetivos obligando a las empresas que abastecen de energía a desarrollar y extraer de fuentes principalmente renovables como la energía eólica según menciona la BBC (2019), además, según García-Herrero (2019), manifiesta que en los países de primer mundo al ser países consumistas, el desecho de los desperdicios en lo que respecta a alimentación y empaque es enorme, de igual forma tanto Brasil como México son las naciones que emiten la mayor cantidad de CO₂ a nivel de Latinoamérica según los datos de Global Carbon atlas que coinciden junto con científicos de The Future y la ONU.

A nivel nacional, el Perú según The National Geographic a través de su estudio de Brown (2020) se encuentra en el top mundial como país megadiverso por su relieve agreste, por la cordillera situada en los andes, la costa del pacífico y los diversos ecosistemas de la selva agrupando 38 diferentes tipos de clima según la plataforma del gobierno peruano respaldado por el Senamhi en la investigación de Correa (2020), afectando una considerable variedad de flora y fauna que cada vez sufre ante los efectos secundarios del cambio climático, sólo la minoría logra adaptarse ante esos cambios, también según Hammami (2017), manifiesta que la contaminación plástica es un problema de gran repercusión siendo la juventud los encargados en mejorar estrategias de gestión ambiental. De igual manera, Rajat (2020), considera que la expansión de la población y ante ello el aumento de áreas de concreto es una gran amenaza frente al ambiente ya que la vegetación disminuye y disminuirá más con el pasar de los años.

Ante ello, en nuestro país se ha elaborado un plan para alcanzar progresos en el manejo de los desechos de manera que ha sido desarrollado para aplicarlo desde el 2016 hasta el 2024 y su objetivo es frenar la degradación ambiental que se da por la falta de puntos de acopio, almacenamiento temporal y la última disposición de los R.S, por consiguiente, el estado evitaría altos costos económicos y direccionaría a futuro apuntalando a aplicarlo en la escuela de manera que podría sostenerse en el tiempo, de igual forma como menciona Campbell (2010), indica que las personas que tienen mayor cuidado por el ambiente son por regla general poseedora de un alto nivel de conocimientos acerca del cuidado del medio ambiente.

Frente a esta problemática, los distritos de Lima metropolitana a pesar de no ser precursores de ganadería y agricultura, no perciben directamente el cambio dramático del clima, escasez de lluvia y el lento crecimiento de las plantas que conlleva a problemas como la muerte de animales que son fundamentales para la alimentación diaria de familias de los pueblos más alejados de nuestro territorio nacional y que son vitales para la subsistencia diaria como es el ganado vacuno que sucumbe por la baja precipitación de lluvia, poco crecimiento de plantas, desarrollando cuadros de debilitamiento, bajo sistema inmunitario e inicio de

enfermedades que se agravan y acarrear consecuencias nefastas causando la muerte del ganado, dejando sin recursos a estas pobres familias. Frente a ello, se ha considerado realizar un estudio desde la capital peruana acerca de esta problemática que va en aumento y no hay forma de revertir, es por ello que en la zona de Lurín ubicada en la zona sur de la capital, no es ajena al cambio climático a pesar de tener un ecosistema de tipo desierto árido que según el resumen ejecutivo del Senamhi mencionado por correo (2020) Lima tiene 12 diferentes tipos de climas con deficiencia y diferentes niveles de humedad en todas las estaciones del año y este distrito sureño tiene uno de los ecosistemas más privilegiados para la agricultura, sin embargo la contaminación está teniendo gran repercusión a causa del el humo de los autos, la cantidad de residuos que van en aumento por la creciente población además de problemas como la ineficiente gestión de los residuos que afecta a los más susceptibles, como los niños y adolescentes que se recrean en las cercanías, también personas con problemas de salud, personas con males congénitos y adultos mayores afectándolos de forma directa en gran medida por la pésima gestión del ambiente y el M.R.S. del distrito, causando contaminación del aire, suelo y el mar, frente a esto se podría ayudar y revertir en un considerable porcentaje, teniendo conocimiento y conciencia desde la escuela de forma que se impulse y genere seriedad en el asunto promoviendo el buen ejemplo a los infantes que cursan los años escolares, todo ello impulsado por los docentes que desde la escuela podrían aplicar de manera eficiente la gestión ambiental, educándolos sobre la utilización y gestión de los recursos naturales, medidas económicas, acciones favorables al ambiente y el M.R.S, que son segregados en la I.E con el objetivo de elevar la calidad del entorno ambiental y reducir los residuos generando un desarrollo sustentable,

Connotantemente, la problemática en la que nos encontramos acerca del cuidado del ambiente, sin ideas, sin materiales, sin temas que ayuden y concienticen acerca del uso de los recursos que tenemos en el distrito y finalmente la falta de actividad por parte de las autoridades hace urgente tomar las medidas necesarias para realizar un planeamiento bien estructurado y que pueda ser sostenido a través de los años, frente a esto es pertinente hacer un estudio que nos permita saber si la G.A, repercute en el M.R.S en el personal docente de las I.E

públicas ubicadas en el distrito de Lurín a fin de tener conocimiento sobre las principales falencias y una vez identificadas puedan ser subsanadas en un futuro.

A su vez, se observa que la gestión ambiental en las instituciones del estado no ha sido lo suficientemente relevante incluso con las leyes de las municipalidades acerca de los tratamientos de los R.S y el cambio climático, En ese sentido, se plantean las interrogantes que dan inicio a la formulación del problema de investigación general: ¿Cuál es la relación entre la gestión ambiental y el manejo de residuos sólidos en instituciones educativas públicas del distrito de Lurín, 2021?, teniendo problemas específicos: (1)¿Cuál es la correspondencia entre la dimensión planificación y el manejo de residuos sólidos en instituciones educativas públicas del distrito de Lurín, 2021?, (2) ¿Qué relación concurre en la dimensión Ejecución y el manejo de residuos sólidos en instituciones educativas públicas del distrito de Lurín, 2021?, (3) ¿Cuál es la correspondencia en la dimensión evaluación y el manejo de residuos sólidos en instituciones educativas públicas en el distrito de Lurín, 2021?.

En la Justificación teórica la relación intrínseca entre ambas variables radica en proteger el entorno y promover la viabilidad sostenible. En conclusión, gestionar adecuadamente tanto la gestión ambiental como la gestión de residuos sólidos es crucial para el desarrollo de la municipalidad de Lurín, dada su expansión poblacional, la presencia de industrias y la actividad agrícola. La gestión ambiental contribuye a comprender e impactar positivamente en estas actividades, abordando temas relacionados con el aire, el agua y la preservación de los ecosistemas.

Según Hammami (2017), la contaminación plástica es un problema de gran relevancia, y la juventud juega un papel fundamental en mejorar las estrategias de gestión ambiental. Direccionando la información de gestión de R.S, según González (2016), implica dar un uso adecuado a los materiales desechados por las personas, mediante un proceso que incluye producción, transformación, manejo y disposición final, articulando normas, acciones, planificación y monitoreo socio-administrativo y educativo. La gestión inadecuada de los R.S, puede acarrear problemas de salud pública, contaminación hídrica y difusión de enfermedades.

Por lo tanto, estudiar la gestión de residuos sólidos en Lurín permitirá identificar áreas de mejora para proteger a los habitantes y vecinos de posibles problemas de salud. Ambas variables gestionadas de manera eficiente, contribuirán a promover la sostenibilidad a largo plazo y garantizar el cumplimiento de leyes y regulaciones ambientales.

Seguidamente, es importante destacar que el descuido en la gestión de ambas variables podría ocasionar efectos adversos en el entorno ambiental. Por ende, resulta esencial implementar estrategias de reciclaje, reutilización, reducción y tratamiento responsable como parte integral de la gestión ambiental. Como justificación metodológica, la presente investigación se elaboró con la finalidad de contrastar dos variables fundamentales: la gestión ambiental, que abarca las acciones orientadas a preservar y promover la sostenibilidad a lo largo del tiempo, y la gestión de residuos sólidos (R.S.), que ayuda a manejar eficientemente la recolección, transporte, reutilización y/o eliminación de estos materiales.

Asimismo como objetivo general se pretende determinar la relación entre la gestión ambiental y el manejo de residuos sólidos en instituciones educativas públicas en el distrito de Lurín, 2021, a su vez, como objetivos específicos: (1) comprobar la relación entre la dimensión planificación y el manejo de residuos sólidos en instituciones educativas públicas del distrito de Lurín, 2021,(2) precisar la relación entre la dimensión Ejecución y el manejo de residuos sólidos en instituciones educativas públicas del distrito de Lurín, 2021,(3) precisar la correspondencia en la dimensión evaluación y el manejo de residuos sólidos en instituciones educativas públicas en el distrito de Lurín, 2021.

La investigación tiene la hipótesis general; si existe relación entre la gestión ambiental M.R.S en instituciones educativas públicas en el distrito de Lurín, 2021, asimismo dentro de la hipótesis particulares: (1) concurre una correspondencia entre la dimensión planificación y el manejo de residuos sólidos en instituciones públicas en el distrito de Lurín, 2021,(2) concurre una correspondencia entre la dimensión ejecución y el M.R.S en las I.E públicas en el distrito de Lurín, 2021,(3) hay una correspondencia en la dimensión evaluación y el manejo de residuos sólidos en instituciones educativas públicas en el distrito de Lurín, 2021.

II. MARCO TEÓRICO

En función a estudios de investigación preliminares, se presentarán las indagaciones realizadas por autores que nos han dado referencia a la variable de gestión ambiental y lo respaldan a nivel internacional, Paralelo a ello, según Ochoa (2016), cuya investigación se centra en crear tecnología para la gestión ambiental en instituciones educativas, quien realizó un estudio para la gestión integral en colegios públicos, comprendiendo dimensiones en los países de Cuba y Ecuador; con un modelo que beneficiaría a 6921 escuelas en todo el país cubano y cuyo Ministerio de Educación está conformado por diferentes niveles jerárquicos que inicia desde la primaria como base hasta la producción del bien social que es la educación secundaria. Las metodologías de gestión ambiental existentes han hecho énfasis en la educación ambiental. Los resultados señalan que, en territorio holguinero las instituciones públicas tienen bajo nivel de gestión ambiental, dicha información se obtuvo por la investigación a través de la aplicación de un diagnóstico ambiental de inicio, donde se observan dichos resultados y mostrándolo en las instituciones escolares se administran recursos naturales de manera irresponsable. En esta investigación, los autores concluyen que en las instituciones se administran mal los recursos del estado, las acciones que se toman en las instituciones no están de acuerdo a la realidad en la que viven, hay deficiencias en tecnologías para ejecutar acciones de gestión ambiental de naturaleza sistémicas y participativas, por consiguiente, no se abordó el proceso de gestión ambiental lo que denota desconocimiento de poder gestionar el ambiente en una institución pública escolar y la aplicación de tecnología demuestra viabilidad como un instrumento efectivo y que elevaría los resultados de gestión ambiental integral. En tal sentido, consideramos que esta investigación es vital para nuestra investigación porque se considera la misma distribución de las dimensiones de la gestión pública, a su vez nos permite corroborar información existente en otras regiones de América Latina. Asimismo, según Ärlemalm (2017), manifiesta que es fundamental involucrar la gestión educativa con el ambiente, creando una sociedad.

Pedraza, A. (2018), Análisis de los residuos escolares que tiene como objeto principal en analizar la gestión de los R.S, escolares, asimismo propone indicadores ambientales para gestionar los residuos sólidos en Azul, Buenos Aires – Argentina:

el muestreo abarcó 8 instituciones públicas que cursaban la primaria y secundaria junto con su personal administrativo y directivo. Asimismo, el método empleado se orienta hacia un enfoque cuantitativo de características exploratorias y descriptiva, lo que consistiría en la formulación de hipótesis que orientan el desarrollo de la investigación. El Instrumento fue la observación y planillas para realizar la entrevista semiestructurada. El resultado que se obtuvo indica que la media aproximada de generación de residuos escolares fluctúa en los 53.3 gramos de residuos por alumno cada día, el equivalente a toda la población en un promedio de 350kg/día lo cual corresponde al 69% corresponde a residuos orgánicos y el 31% en residuos inorgánico, asimismo emplean una propuesta por expertos con competencias ambientales mediante el coeficiente alfa de Cronbach revelando una confiabilidad del 0.83 en relación a la pertinencia, claridad, y aplicabilidad. En esta investigación la autora concluye que dentro de la ciudad aún no se clasifican los residuos sólidos y no hay una eficiente gestión ambiental, a su vez ha sido validado empíricamente mediante las entrevistas realizadas por los directivos escolares y al control de los residuos dispuestos por cada establecimiento. En tal sentido, considero que esta investigación es crucial para nuestro estudio debido a su gran importancia, ya que no se estaría controlando los niveles de contaminación que generan las instituciones educativas.

Paralelo a ello, como antecedente nacional, según, Sanhueza, S. (2017) tuvo como objetivo general realizar un análisis de la Gestión Ambiental en dicha comuna, a su vez caracterizar la gestión ambiental a nivel local en Til Til Santiago de Chile; con una muestra que estuvo conformada por 25 participantes divididos en 5 categorías: funcionarios municipales, concejo municipal, representante OOCC, y representantes de las comuna, asimismo, se empleó una metodología con orientación hacia lo cuantitativo, su instrumento fue una encuesta cuya función fue de categorizar la estructura organizacional de la Gestión Ambiental Local "GAL", a su vez se formularon 45 preguntas centradas en entender el conocimiento de la comunidad y su conexión con la gestión ambiental en esa área específica. En relación a los resultados, revelaron que un 15% de 8 municipios no reúnen el concepto de la gestión ambiental local en sus actividades laborales, también se muestra en los representantes territoriales un deficiente conocimiento a nivel

institucional en la gestión ambiental, a su vez se arroja un resultado de 68% de los encuestados aduciendo que la información de los proyectos de mejora de las comunidades no se han abordado correctamente, asimismo, en relación a los modelos de gestión ambiental, los funcionarios municipales no son conscientes de las realidades del territorio, solo del aseo y ornato, olvidando en fortificar la institucionalidad ambiental mediante una directiva con actores medioambientales, en tal sentido, considero que esta investigación es de vital importancia para la investigación que estamos desarrollando puesto que me ayudaría a contrastar información relevante a nivel internacional también me ayudaría a enriquecer la visión, la falta de voluntad ambiental, la falta de financiamiento y las muestras que sería interesante contrastar con nuestra información.

Cavalier (2019) quién realizó un estudio sobre el modelo de gestión del ambiente a fin de minimizar el impacto ambiental de naturaleza negativa en el colegio Ignacio de Recalde, que tuvo como designio general en planificar un modelo de gestión ambiental que sirva para reducir los impactos negativos y posteriormente pueda adecuarse al plan nacional de educación según (PLANEA). Cuyos objetivos concretos son cumplir un análisis de su realidad para calcular el impacto y accionar, a su vez, identificar si realiza los lineamientos, desarrolla un modelo de gestión ambiental y posteriormente plantea estrategias mediante un plan, con una muestra que estuvo conformada por un estudio de naturaleza holística que trata al fenómeno que referencia como un todo. El instrumento empleado es la norma internacional de gestión ambiental ISO 14 0001 sustainable schools, como el segundo instrumento una encuesta en escala Likert a modo de recolectar datos, buscando exactitud en los grados de evaluación. Los resultados fueron de acuerdo a las 25 personas entre docentes y administrativos. Los resultados muestran que el 33% cumple con los objetivos y PLANEA tiene un 43% de oportunidad de mejora. En esta investigación el autor concluye que la encuesta de percepción realizada bajo el modelo de Likert considera que contribuirá con el cumplimiento de los objetivos del PLANEA, de forma que considerará una escuela socialmente responsable. En tal sentido, considero que esta investigación será de suma importancia para nuestra investigación debido a que permitirá afianzar información y contribuirá con teoría y la percepción en el colegio San Ignacio de Recalde.

Además, Quispe (2020) que tuvo el objetivo general de establecer la correspondencia en los residuos y su gestión educativa, con una muestra que fue conformada por 62 personas conformados por directivos, docentes y auxiliares, asimismo, la metodología utilizada fue de tipo cuantitativo; porque es una indagación descriptiva correlacional porque busca describir el nivel de las variables. Los instrumentos utilizados fue un cuestionario y su técnica la encuesta que fue dividida en dos debido a que cuenta con una variable cada una y es conformado por 15 y 18 enunciados. Los resultados muestran que el 76% de los habitantes arroja basura al suelo y sólo el 24% juntas materiales potencialmente reciclables y el 17% no ha sido capacitada en ningún área específica para poder ayudar a combatir la problemática en dicha institución. En esta investigación el autor concluye que las instituciones públicas tienen problemas en lograr una articulación de los docentes y padres del educando influyendo negativamente en estimular el cuidado hacia el medio ambiente. En tal sentido, considero que está investigación es importante porque muestra los niveles de gestión educativa en la institución en la provincia de Tarapoto y podría contrastar información con mi investigación.

Para sostener el estudio se sustentan las variables, dando referencia a la variable Manejo de residuos sólidos, a escala global, según, Ocampo (2019), tuvo como objetivo general en formular un planeamiento para mejorar la clasificación y la gestión de residuos en Pereyra para ayudar a la gestión ambiental institucional, cuyos objetivos específicos fue saber el contexto existente acerca de la gestión de los R.S, seguido de analizar y el esclarecimiento las estrategias para consolidar el plan integral de gestión ambiental; con una muestra que abarcó estudiantes, directivos y la comunidad en general de la institución. Asimismo, la metodología utilizada fue cuantitativa descriptiva, la tesis realizó como instrumento de recolección un muestreo a fin de recabar información sobre la población y poder establecer su conocimiento y grado de aceptación junto con la importancia sobre los conocimientos iniciales sobre el reciclaje. Los resultados que se obtuvo aducen que los residuos sólidos en los primeros días de semana son el 17,14% en menor nivel a comparación de los últimos días de semana como el jueves con 20,08% y el viernes con 22,62%, a su vez la cafetería es la que mayores desperdicios genera con un 30% a comparación de las aulas de clase con un 21%. En esta investigación

la autora concluye que la institución mencionada no tiene un planeamiento sólido para el mejoramiento, separación y segregación de los residuos, debido a políticas internas y que no cuentan con una planificación establecida a fin de gestionar eficientemente a estos problemas de residuos que son generados en su mayoría por los estudiantes, sin embargo existe directriz para mejorar, colaborar, cooperar y trabajar a fin de obtener el mejoramiento del sistema y la separación de desechos sólidos. En este sentido, pienso que este estudio es importante porque mejora las prácticas culturales, para lo cual podría utilizarse también en diferentes instituciones públicas.

Ledezma et al. (2020) quienes realizaron un estudio sobre un proyecto escolar (PRAE) desde una perspectiva social – ambiental con dirección hacia la conducción y sistematización de residuos sólidos realizando huertos en la I.E en el Tambo Cauca – Colombia; con una muestra que estuvo conformada por 114 de la institución Politécnica Francisco de Paula y 109 de la Institución Vasco de Núñez, con una metodología aplicada, utilizando rasgos cuantitativos para el factor de riesgos social y ambiental en cada institución pública manejando herramientas mixtas teniendo como objetivo general en elaborar propuestas empleando la pedagógica que aumente los niveles de formación medio ambiental en los educandos de ambas I.E, siendo los objetivos específicos en diagnosticar en qué nivel se encuentran las comunidades educativas respecto al M.R.S, planteando tácticas y destrezas con perspectiva y el marco contextual de las instituciones con visión socio ambiental. En esta investigación la autora concluye que mediante las diferentes acciones se logró tener un ambiente más limpio y se pudo sensibilizar a los estudiantes a tener una semejanza y predisposición a concurrir a charlas para mejorar el aseo, a su vez se trabajó e identificó puntos ecológicos, minimización de residuos, elaboración de compostaje y el fortalecimiento de hábitos y valores en las dos instituciones educativas. En tal sentido, considero que esta investigación es de importancia para poder considerar parte del marco teórico y poder dimensionar la variable que se reseña haciendo referencia al mejoramiento de procesos para aumentar niveles eficaces en la recolección y minimización de residuos sólidos.

A nivel nacional, según Sánchez (2020), que elaboró una investigación

acerca de residuos sólidos, siendo el objetivo fundamental establecer relación existente en las leyes acerca de la gestión de los R.S, cuyos objetivos concretos son conocer las leyes de los residuos sólidos y la manera que son dimensionados, con una muestra que estuvo conformada por 367 habitantes de la zona con personas de diferentes edades, asimismo, el diseño utilizado fue no experimental porque se observan los casos describiendo y analizando las variables, la metodología es del tipo cuantitativo y diseño correlacional debido a que mide el grado de ambas variables, los instrumentos utilizados fue la encuesta aplicada con el cuestionario en escala nominal. Los hallazgos arrojan que el 53% de las personas tienen un conocimiento regular sobre la ley de gestión de los R.S, a su vez la mitad de la población tienen conocimiento a nivel regular, según su clasificación el 53% está en un nivel bajo al momento que clasificar los residuos sólidos y el 59% tienen juicio y manejo para tratar los residuos mediante etapas, asimismo se mostró una relación positiva con un valor de (0.934) con una significancia bilateral de (0.000), ante ello concurre relación entre las dos, en tal sentido, considero que esta investigación ayudará a mi investigación a poder tener conocimiento sobre las leyes ambientales, a su vez me permitirá tener noción e información relevante acerca de las variables y la dimensión que se menciona junto con los posibles resultados que se podrán analizar contrastar y verificar.

Seguidamente, según, Huamán (2020), quien realizó un estudio para sostener un plan para manejar de forma eficiente los R.S. en la I.E ubicada en Jotero perteneciente al departamento de Lambayeque, que asumió como objetivo fundamental en proponer la gestión y su M.R.S, cuyo objetivos específicos se enfocan en proponer herramientas de educación, proponer mecanismos mediante esfuerzos que se puedan desarrollar entre el docente y el alumno y plantear procedimientos que permitan manejar los residuos de manera eficiente dentro de la escuela, a pesar que según The new Times (2020), manifiesta que la pandemia ha generado un aumento de violencia en las familias debido a la ira y frustración, asimismo, el estudio es descriptivo propositivo, desarrollando un delineación del tipo no experimental, su población fue de 120 integrantes de la plana docente del nivel primario que corresponde al 55% de la población estudiantil, se utilizó el diagnóstico como técnica mediante el instrumento de la encuesta. En esta

investigación, el autor concluye aduciendo que el análisis empleado a la institución mencionada tiene buena relación entre sus miembros, sin embargo, no hay un buen M.R.S, en tal sentido considero importante la investigación ya que brinda una perspectiva sobre la generación y posterior caracterización de los R.S, a su vez brinda información sobre los resultados sobre los lineamientos ambientales plasmados por el diseño curricular aportando información acerca de los residuos sólidos.

Ortiz y Tera. (2017), cuyo objetivo principal fue de evaluar el Manejo eficiente de los R.S, ubicado en Cajamarca; con una muestra que fue conformada por 84 familias para evaluar el manejo de residuos, asimismo el enfoque metodológico adoptado es cuantitativo y se caracteriza por ser de tipo analítico descriptivo. El instrumento fue a través de la encuesta y fichas que facilitaron la verificación y observación. Los efectos señalan que los residuos sólidos que tiene mayor predominancia son el papel y el plástico siendo un 77% en un nivel económico bajo y el nivel económico marginal obtiene un 93%, con respecto a los residuos orgánicos prácticamente no se recicla a pesar que ser el mayor desperdicio que segregan, esto es debido a que comercialmente el papel y plástico tiene una mayor taza económica y más posibilidades de ser reutilizados. En esta investigación la autora concluye que la clase inferior tiene mayor conocimiento de estas normas y procedimientos de reciclaje y se realizó una propuesta que permitan mejorar el M.R de forma eficaz y ecuánime. En tal sentido, considero que esta investigación es de vital importancia para mi investigación debido a que muestra resultado de una población en crecimiento al igual que en mi trabajo, a su vez podría contrastar los resultados y utilizar indicadores para mi instrumento y marco teórico a fin de recabar la mayor información posible en la encuesta.

A continuación, se incluye a los teóricos que fundamentan las variables en estudio. Su definición conceptual es que, la gestión ambiental desde la visión mundial tiene como definición a los elementos (métodos, procesos, procedimientos) mediante el cual un institución o empresa: planea, ejecuta y controla todas las actividades que se direccionan a encaminar una respuesta a los objetivos planteados según el contexto donde se realice con la visión de conservar el

ambiente y se aplique de manera eficiente el desarrollo sostenible. Hernández (2018 p.158).

La gestión ambiental inició a finales de los 60's como un reordenamiento que se tenía con respecto al pensamiento medio ambiental que comprendía el ecodesarrollo junto con el desarrollo sostenible. Fue estudiada bajo diferentes perspectivas, contextos niveles y formas. Seguido de todo ello se redefiniría después de 42 concepciones acerca de la gestión ambiental agregando a la información proporcionada anteriormente por Pérez (2006), quien permitió categorizar la gestión ambiental y la define como un proceso de relevancia dentro de una agrupación o grupo humano que necesita un estudio profundo cuando se hace referencia a los componentes principales y variables que conlleva a ella para alcanzar una concepción más adecuada, asimismo Chen, Huang (2021) refiere mediante el estudio que realizó acerca de la gestión ambiental, manifiesta que los residuos sólidos afectan directamente contra la salud de los pobladores.

Con respecto a las dimensiones según Hernández (2018) son atributos y características de naturaleza descriptiva de un objeto asignándoles diferentes valores, a su vez sostiene que es un proceso que permite a una organización o institución llevar de forma eficaz la planificación, organización, dirección y control incluyendo al personal administrativo y directivo, permitiendo medir el grado incluso de los jefes, respecto a su función y efectividad. Se le entiende también como la organización y combinación de dicha organización y el objetivo de cumplir con las normas, políticas, regulaciones jurídicas que el mismo estado plantea. Finalmente inspirándose en la corriente anglosajona se utiliza la palabra gestión como antónimo de la palabra administración y llamada la moderna gestión pública que permitiría el desarrollo y el desempeño.

Planificación: vendría a ser la primera función administrativa, permitiendo desarrollar los cimientos para los siguientes oficios donde se verán de naturaleza prematura los objetivos que se deberán cumplir, por lo tanto, se realiza cierta planificación para llevar a cumplir los objetivos y se mejoren los niveles de rendimiento. En efecto la planificación y documentación es la función inicial y primordial de la organización que nos ayudará a plantear las metas y hacia donde

nos direccionaremos a nivel estratégico y táctico.

Organización: La palabra organización tiene muchos significados, sin embargo, bajo la realidad y propuesta de dimensión sería el acto de organizar, formar e integrar los recursos y órganos en su gestión. Asimismo, hablar de organización es establecer metas para identificar las actividades que se requieran, se agrupen y den respuesta al cumplir con los objetivos, también se podría definir como todo el proceso que se tiene para poder cumplir con el trabajo asignado.

Dirección: Es la planeación de lo que se establece en la gestión ambiental, es realizar la acción siendo la tarea en el cual el administrador o encargado de la dirección, emplee la acción y dinámica por lo tanto el jefe se relación con los colaboradores de las diferentes áreas y puede desarrollar su autoridad mediante recursos, herramienta y técnicas teniendo consigo requisitos sobre saber gerenciar, asimismo es la tarea de influir, motivar y persuadir para llegar a un compromiso y se coopera para llegar al objetivo de la organización.

Control: Es la garantía del logro de resultados que mediante su naturaleza se tiene un control de los resultados previstos, permitiendo corregir, medir desviaciones, posibles errores o incluso prevenir fallas venideras a corto o largo plazo, manteniendo la sostenibilidad, a su vez permite a los encargados detectar las amenazas y poderlas combatir a tiempo verificando los resultados provenientes de las dimensiones mencionadas con anterioridad basado en corregir y evaluar el desempeño.

Con referencia al Manejo de Los residuos, según González (2016), Se entiende por la palabra residuos sólidos a todos los materiales que finalizan abandonados por el que lo posee, también puede ser causado por procedimientos de modificación, fabricación, limpieza, uso y consumo, asimismo, articulando y relacionando normas, acciones, planeamiento y monitoreo socio-administrativo hasta su disposición final, con la intención de beneficiar el ambiente, mejorando la economía y su aceptación social.

Teniendo en cuenta que los residuos sólidos abundan en nuestra

cotidianeidad, que impactan de manera negativa a nuestra sociedad, que contaminan el aire y afecta directamente a la salud de nuestra población, que favorece a la proliferación de organismos como roedores e insectos, que causa olores por el mismo proceso de descomposición de la materia, asimismo, incide negativamente en el ornato y paisaje trayendo consecuencias negativas en el aspecto psicológico y cognitivo causando malestar y el deterioro de la salud.

Frente a esto, los residuos que utilizamos en mayor proporción se encuentran regados en toda nuestra comunidad, por ello se debería generar conciencia desde la niñez; en las escuelas para introducir en los estudiantes costumbres y hábitos que sean principios fundamentales para iniciar con una educación sostenible. (Minam 2013).

Según el D.C N° 1278 que es la ley de la gestión de acerca de los R.S.U creada con la finalidad de mejorar y maximizar de forma constante la eficiencia en el uso de materiales y regular, minimizando el creciente aumento de la fuente, hasta dicha eliminación o aprovechamiento de los mismos y el sostén de los servicios de los empleados en la limpieza pública (El Peruano, 2018).

Dentro de las dimensiones de los residuos sólidos entendemos como diagnóstico: cuando se destaca la importancia que es saber manejar de manera eficiente los residuos generados, a su vez se deberá hacer un diagnóstico respecto a su manejo y determinar su generación, posteriormente verificar su gestión en función a las normativas de la instancia donde se realice y finalmente proponer alternativas que tengan una correcta viabilidad para manejar los residuos de forma oportuna y cuidado (Cerveto, 2017).

Como minimización se entiende al acto de reducir en la mínima proporción posible de residuos ante cualquier destreza que sea de forma preventiva, la utilización de un método o técnica es como se consideraría una minimización de los residuos sólidos. (Osinergmin, 2014).

Frente a ello se trabaja mediante las jerarquías de las conocidas 4R.
Reducir: Se refiere a reducir la cantidad de un objeto cuando es consumido o en su producción, buscando así reducir al mínimo la cantidad de estos residuos.

Reusar: también podríamos referirnos a reutilizar, es decir dar una segunda oportunidad al elemento que ha sido utilizado.

Reciclar: es cuando se transforma el material para darle un nuevo uso.

Revalorización: es la alternancia entre gestión y manejo y las operaciones son: compostaje, reutilización, reciclar, recuperación de líquidos aceitosos, procesamiento de materiales, bio-conversión, generar energía mediante procedimientos de biodegradación. (El Peruano, 2018)

Segregación: El generador de residuos debe estar separado según características biológicas, física y químicas con la finalidad de promover el reciclaje y / o disposición final, teniendo en cuenta que la actividad está permitida en la fuente de producción, los centros de acopio de los residuos con su debida certificación ambiental autorizada.

Aprovechamiento: Se define como el aprovechamiento realizando procedimientos como compost o compostaje que consta en la descomposición de los restos orgánicos y la acción microbiana, cambiando la naturaleza de los mismos junto a su estructura molecular del material, de esta forma tiene muchos grados que podría realizarse en un simple proceso de biotransformación parcial que transforma un elemento en otra con similares características hasta un degradación completa que trata cuando todas las moléculas de carbono mediante estados, se descomponen en su totalidad.

Almacenamiento temporal: Nos hace referencia a la habilitación de un envase o lugar de acopio para poder almacenar temporalmente los residuos y desechos, ya sean orgánicos o inorgánicos que finalmente podrían ser reciclados, estos almacenajes deberán estar con especificaciones técnicas escritas y visibles en el parte central del recipiente dependiendo del tipo de residuo, habilitado e identificado correctamente, se puede dar mediante estrategias primarias y secundarias. (Batista, 2019)

Puntos de acopio: Los cilindros que se utilizan en los lugares donde debiesen estar colocados a fin de no generar mayor cantidad de residuos.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1. Tipo de investigación

Según Fernández y Baptista (2014), La investigación se realizó a través del enfoque cuantitativo, debido a que se reunirá data a través de la comprobación de Hipótesis mediante un análisis estadístico, asimismo, según Rutberg (2018), que el enfoque es cuantitativo cuando se realiza mediciones de data recolectando información.

El tipo de investigación fue de naturaleza descriptiva como lo señala Mas (2012), quien determina que una investigación es descriptiva porque menciona en forma concreta el fenómeno y consecutivamente se realizará la descripción de lo que se obtenga.

Como señaló Monje (2011) las técnicas se emplean cuando se realiza la indagación y de esa forma se da sentido a las respuestas de los objetivos que se plantearon al problema, asimismo, según Carrasco (2005), quien asume que dependiendo de la investigación que se va a desarrollar, la investigación es básica cuando no tiene un propósito inmediato porque su finalidad es profundizar el conocimiento científico sobre la realidad. Según Carrasco (2005) los diseños que no son experimentales quienes poseen variables independientes no tienen manipulación intencional, por ende, no tienen un grupo de control ni tampoco experimental por tal estudian y analizan los fenómenos y hechos después de su ocurrencia, en este caso la primera variable es "Gestión ambiental" y la segunda variable es "Manejo de residuos sólidos"; de esta forma las dos son observadas y analizadas eliminando alguna interferencia. A su vez, como lo menciona Hernández (2010), la información es transversal porque toda data recabada se llevó a cabo en una sola fase con la intención se realizar el estudio en el momento y determinar rápidamente el fruto de la indagación.

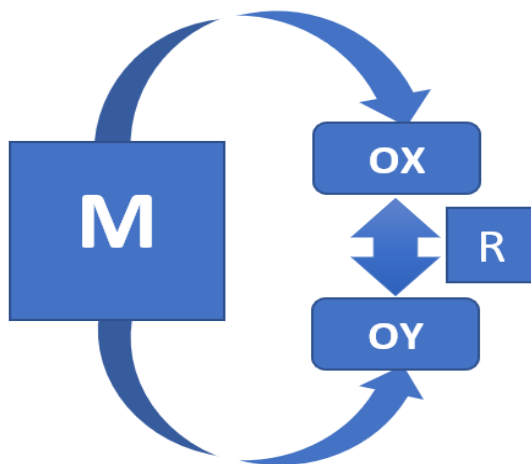
Nuevamente, este nivel es relevante porque su intención es cuantificar el nivel de correspondencia existente entre las dos variables indicadas (Hernández, et al., 2014).

3.1.2. Diseño de investigación

El diseño utilizado para esta investigación es de naturaleza no experimental, siendo tanto descriptivo como correlacional según lo indica Sánchez et al. (2018), debido a que las variables que se utilizaron no han sufrido ningún tipo de manipulación, es decir que no se intervino para manipular ninguna de las dos variables, simplemente se observó y registró para determinar si existió un tipo de relación y en qué medida se asocian entre sí.

Simbología:

FIGURA 1



M: Muestra

OX: Observación de la variable 1

OY: Observación de la variable 2

R: La relación existente en las variables.

3.2. Variables y operacionalización

Variable 1: Gestión ambiental

Definición conceptual: la gestión ambiental desde la visión mundial tiene como definición a los elementos (métodos, procesos, procedimientos) de forma que la institución o compañía, realiza una planificación, ejecución y posteriormente inspecciona todas las acciones que se direccionan a encaminar una respuesta a los objetivos trazados según el contexto donde se realice con la visión de conservar el ambiente y se aplique de manera eficiente el desarrollo sostenible. Hernández (2018 p.158).

Definición operacional: gestión ambiental son acciones, procedimientos que se planean, ejecutan evalúan y se mantienen en un periodo prolongado de tiempo, de manera que se aplicará con 20 ítems, Sus dimensiones son: Planificación, Ejecución y Evaluación de escala de medición nominal.

Variable 2: “Manejo de residuos sólidos”

Definición conceptual: Se entiende como definición conceptual a Manejo de residuos sólidos a todos los materiales que finalizan abandonados por el que lo posee, resultando un proceso de producción, transformación, manejo y limpieza, asimismo, articulando y relacionando normas, acciones, planificación, planeamiento y monitoreo socio-administrativo y educativas hasta su disposición final, con la intención de beneficiar al ambiente, mejorando la economía y su aceptación social. González, J. A. G. (2016).

Definición operacional: El manejo de residuos sólidos mantiene ciertas características desde su generación inicial hasta su disposición final. La diversidad de usos de materiales, su naturaleza biodegradable, su alta inflamabilidad y su alta capacidad para ser reciclada tienen un papel muy importante en el discernimiento de quienes lo clasifican, existiendo diferencias en una u otra clasificación respecto a su estructura química y destino final, de tal manera se aplicará con 20 ítems.

Las dimensiones son las siguientes: Diagnóstico, Minimización, Segregación, Aprovechamiento y Almacenamiento temporal. Escala de medición de naturaleza nominal.

3.3. Población, muestra y muestreo

3.3.1. Población

Considerando al autor Morán y Alvarado (2010) cuando se menciona la palabra población se refiere a los elementos que se encuentra dentro de la investigación, a su vez López (2004) indica que la población se define como el conjunto de objetos o seres humano sobre los cuales se busca obtener información en una investigación. En función a la presente investigación constó de 60 docentes de diferentes áreas, incluyendo al personal administrativo y de mantenimiento entre damas y caballeros en la misma proporción que laboran en dos instituciones educativas pertenecientes al distrito de Lurín cuya ubicación se encuentra en la zona sur de Lima.

Criterios de inclusión: Se consideró el muestreo probabilístico de forma que se incluye a la plana docente en 2 I.E, ubicadas en el distrito de Lurín.

Criterio de exclusión: Se incluyen a los docentes que desempeñan sus labores de forma remota o en línea y a las que el acceso fue difícil debido a la pandemia que estamos afrontando en la actualidad, también se encuentran los docentes que están bajo un tipo de licencia.

3.3.2. Muestra

Seguidamente, para Lilia (2015) la muestra consiste en la recopilación de elementos o elementos seleccionados se han extraído de la población, de igual forma la encuesta actual tiene una muestra no probabilística, cuando todos los elementos del universo (todos) tienen la misma posibilidad de ser pedazo de la muestra, y su resultado no puede generalizar a su población.

Asimismo, el contexto para poder tratar la información, no es automático, y no se ejecutan y opera con coeficientes probabilísticos; sino, va a estribar de la forma en que se va a seleccionar por el estudioso, por lo tanto, las muestras que se obtendrán se dirigirán según las diferencias acerca del criterio de selección.

3.3.3. Muestreo

Según Arias (2006, p. 83) El muestreo se define como un proceso en el cual se determina la probabilidad de cada elemento sea seleccionado para formar parte de la muestra.

Respecto a la muestra se ha establecido por 60 personas, comprendidas entre personal docente, administrativo y de mantenimiento en dos instituciones públicas ubicadas en el distrito de Lurín, zona sur perteneciente a la región de Lima – metropolitana.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de información

Según Sautu y Boniolo (2005), la técnica del formulario es imprescindible porque permite recolectar información en las encuestas, se puede obtener la percepción de los participantes acerca de un tema; Por lo tanto, en esta encuesta se utilizará un cuestionario o formulario que contiene veinte preguntas para cada variable; Cabe señalar que actualmente estamos viviendo en un escenario complejo para la salud global tras los ataques del COVID 19, según García (2020), quien menciona que a pesar de las desventajas que nos trae esta pandemia, tenemos barreras y destrezas que se desarrollan de forma digital y nos permiten

sobrellevar el problema global, ente ello se aplicó una encuesta online y así evitar la propagación y contribuir activamente a los esfuerzos de las autoridades para prevenir la progresión del virus mencionado anteriormente.

De manera similar, Heinz (2001) sugirió que, dependiendo del nivel de complejidad de las preguntas del cuestionario, lo ideal sería contar con la opinión de dos expertos experimentados en su creación y aplicación. Para este estudio, obtuvimos la validez de dos especialistas. (Anexo 1)

Posteriormente, Virla (2010), manifiesta que es fundamental tener credibilidad en nuestra encuesta para calcular la cuantificación, por ello es importante aplicar el alfa de Crombach., que en psicometría corresponde a un coeficiente que mediante fórmulas matemáticas mide la fiabilidad, los cuales se registraron como 0.916 para la variable 1 y 0.891 para la variable 2, lo que indica que tiene una cualidad muy alta según Quero (2010) y con esto cumple los requisitos para tener certeza del presente instrumento. (Anexo 2)

Validez

Es obtenida mediante la contrastación y la interpretación de los resultados con la finalidad de alcanzar un entendimiento y consenso verdaderos o cercanos a la verdad. Para alcanzar a ello es preciso que se analice la presencia de errores sistemáticos en el diseño de investigación, criterios de selección y la forma de llevar las mediciones (Villasís et al, 2018), asimismo se recurrió al juicio de expertos para la validación del instrumento a utilizar (Anexo 9).

3.5. Procedimientos

Para poder obtener la información requerida con el objetivo de realizar nuestra investigación se empleó un formulario de forma virtual “Google forms”, seguidamente se trasladó dicha información a Microsoft office con el programa Excel y posteriormente con la información captada por la población se exportó hacia el programa IBM – SPSS que es un software estadístico de alta precisión utilizado para las ciencias sociales y aplicado para investigación.

Consecutivamente, se efectuará el tratamiento de la encuesta a fin de obtener la mayor credibilidad posible para el estudio de las variables, la secuencia con el asocio de las dimensiones a la que pertenece cada variable.” Gestión ambiental” y el “Manejo de residuos sólidos” comparativamente.

Consecutivamente, se realizará la prueba de normalidad mediante el software SPSS, a fin de efectuar el examen de las hipótesis que se emplearán y de esta forma deducir si hay correlación de las variables y sus dimensiones que se utilizarán en la variable primera “Gestión ambiental”.

3.6. Método de análisis de datos

Con el fin de llevar a cabo un análisis y examinar la información que ha sido recolectada, en primer lugar se realizó la validación de la herramienta aprobada por 2 especialistas en función a la temática en estudio, luego, con el objetivo de obtener la credibilidad a través del coeficiente que nos permita calcular la fiabilidad de la escala “Alfa de cronbach”, nos permitió conseguir el valor de 0.986 para la variable “Gestión ambiental” y el valor de 0.983 para la variable “Manejo de residuos sólidos”.

Dado que el número de docentes que fueron encuestados superaron la cifra de 50 se utilizará la prueba de kolgomorov- Smirnov y para que la información sea fehaciente, el valor no deberá exceder <0.05 .

De la misma forma, según Garita (2017) Manifiesta que Rho de Spearman se usa cuando las categorías están ordenadas, y se tienen dos variables, asimismo por teoría se aboca a variables cualitativas mediante pruebas matemáticas, por ello se presentamos en nuestra investigación ambas variables cualitativas en escala nominal (no paramétrica) en tal el nivel de significancia (Sig) no debería superar a 0.05 porque se tendría que rechazar la hipótesis nula y aceptar la alterna.

3.7. Aspectos éticos

En la investigación se tuvo en cuenta desde un inicio el objetivo principal que era estudiar a la población perteneciente a las I.E. públicas del distrito de Lurín de Lima metropolitana; asimismo, se avaló a proteger los derechos como sujetos de estudio a través de la encuesta, ante esto se tuvo mucho cuidado en asegurar el respeto a la plana docente y administrativa cuando participaron en la presente investigación, asimismo esta tesis se compromete con crear aportes que sirvan de información fehaciente y pueda ser utilizada para fines colectivos y sea examinada por la comunidad científica puesto que ha sido validada y estructurada de manera rigurosa, garantizando en dejar la información que no es trascendente y cumpliendo con los estatutos de ética que nos inculca la universidad.

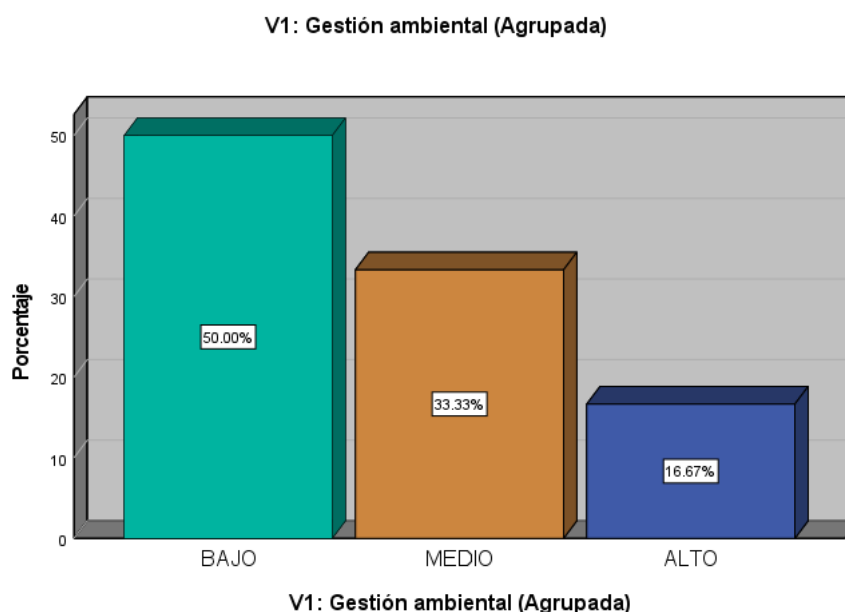
En ese sentido se afirma que la información de esta investigación es fehaciente y real con el objetivo de generar un valor agregado porque cumple con la autenticidad del investigador y otorga información que en un futuro se puede utilizar para salvaguardar y alinear hacia el mejoramiento y la sostenibilidad del medio ambiente del cual somos partícipes.

IV. RESULTADOS

Descripción de los resultados

Se presentarán los resultados descubriendo la confiabilidad de los instrumentos utilizados en el acopio de evidencias a través de los cuestionarios aplicados, mediante la técnica de la encuesta a 60 docentes de diferentes instituciones educativas ubicadas en el distrito de Lurín, perteneciente a la zona sur de Lima metropolitana, en tal sentido se analizó los resultados de las tablas y figuras.

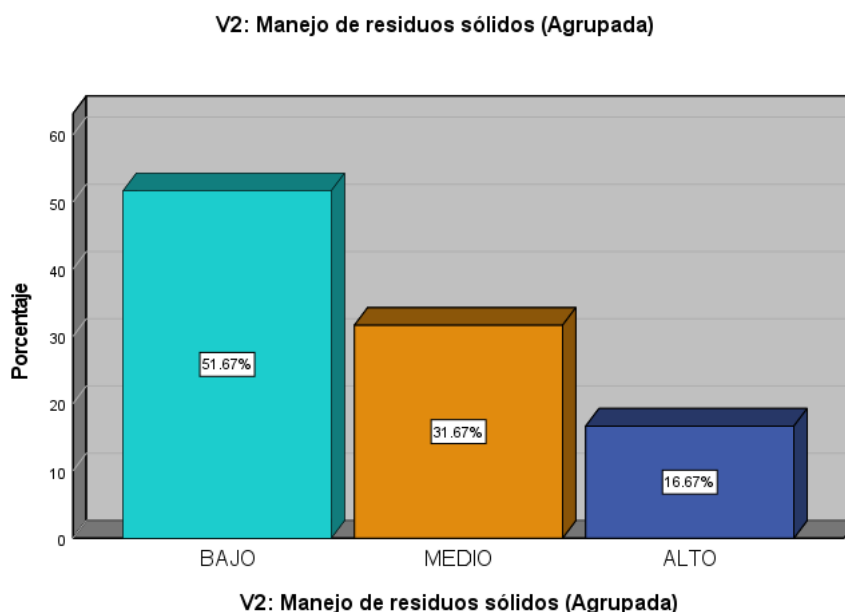
FIGURA 2



En la figura 2, se percibe que del 100% de toda la población (60) docentes de diversas áreas que fueron encuestados, el 50% (30), nos indican que la gestión ambiental se encuentra ineficiente, el 33% (20), señalan que la gestión ambiental se encuentra en un puntaje medio, mientras que 16.7% que son (10) docentes, manifiestan que la gestión ambiental que se ejecuta en su institución educativa se encuentra en un nivel alto.

Analizando la indagación que se basa en la tabla reflejándose de manera didáctica en la figura, podemos predecir que hay una mayor tendencia a los valores bajo y medio representando un 83% de la población.

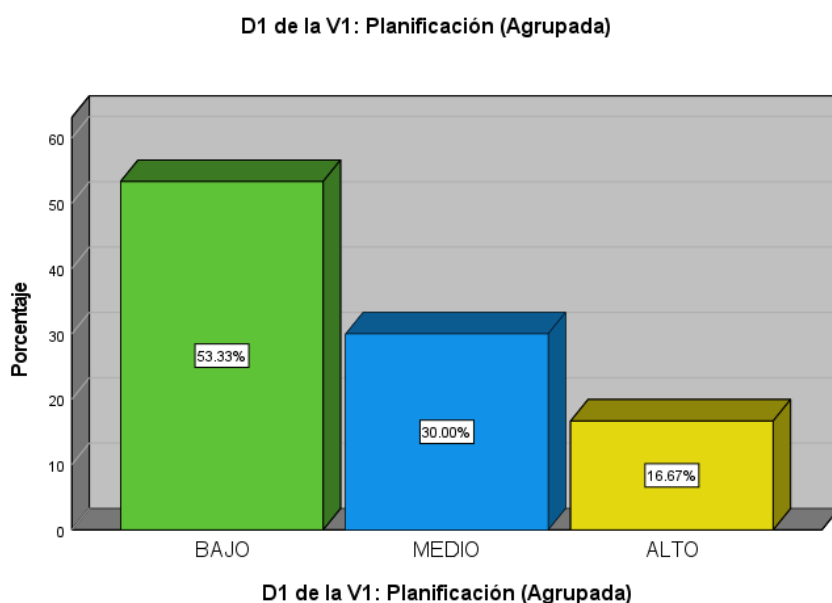
Figura 3



En la figura 3, se observa que de la población del 100% de toda la población (60) docentes de diversas áreas que fueron encuestados, el 51.7 % (31), nos manifiesta que el manejo de residuos sólidos se da de forma baja, el 31,7% (19), señalan que el manejo de los residuos sólidos se encuentra en un puntaje medio, mientras que 16.67% que son (10) docentes, manifiestan que la gestión ambiental que se ejecuta en su I.E. se encuentra en nivel alto. Esto nos indica que hay una mayor tendencia a los valores bajo y medio representando un 83% de la población, asimismo un 17% en un nivel alto.

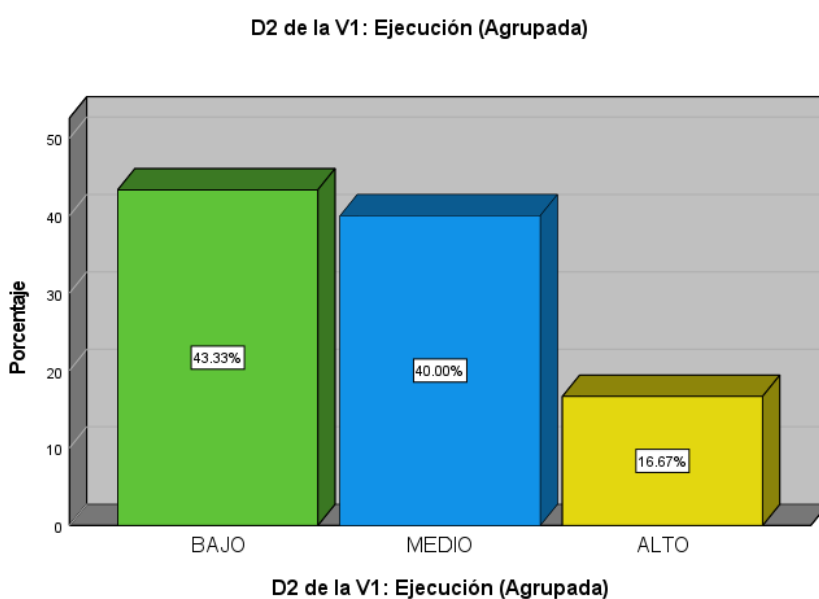
Se observa que la variable tiene un 34.7% que califica como bajo, un 31.94% con medio y un 33.3% alto. Esto indica que hay una mayor tendencia a los valores medio y bajo representando un 65% a nivel medio y bajo, asimismo un 33.3% de alto.

Figura 4



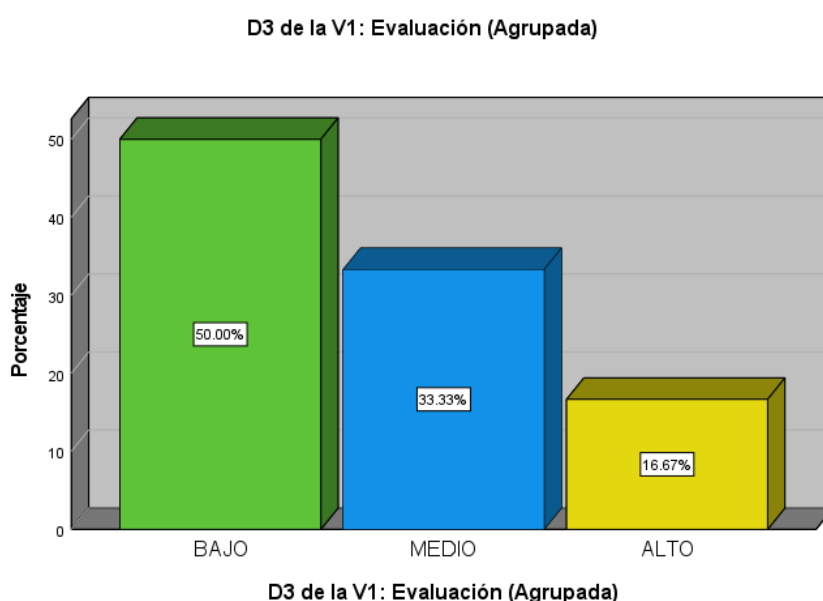
Interpretación: En la figura nº4 se observa que del 100% (60) docentes encuestados, el 53,3 % (32), manifiestan que la planificación de la gestión ambiental se encuentra en un valor bajo, mientras que el 30% (18) encuestados, muestran que se hallan en un nivel medio, seguidamente el 17% (10) docentes, indican que se hallan en un nivel alto en la planificación ambiental dentro de la institución educativa.

FIGURA 5



Interpretación: En la figura 5 se observa que según los datos obtenidos en la dimensión 2 “Ejecución” que pertenece a la variable 1, se manifiesta que del 100% (60) docentes encuestados, el 43,3 % (26) docentes, manifiestan que la “Ejecución” de la gestión ambiental se encuentra en un valor bajo, mientras que el 40% (24) docentes encuestados, revelan que se hallan en nivel medio, a su vez el 17% (10) docentes, manifiestan que se encuentran en un nivel alto lo que refiere a la dimensión 2 “ejecución” perteneciente a la variable 1 “Gestión ambiental” dentro de la institución educativa.

Figura 6



Interpretación: En la figura 6 se percibe que según los datos obtenidos en la dimensión 3 “Evaluación” que pertenece a la variable 1, se manifiesta que del 100% (60) docentes encuestados, el 50 % (30) docentes, manifiestan que la “Evaluación” de la gestión ambiental se encuentra en un valor bajo, mientras que el 33,3% (20) docentes encuestados, manifiestan que están en nivel medio, asimismo el 17% (10) docentes, manifiestan que se encuentran en un nivel alto en lo que respecta a la dimensión 3 “Evaluación” de la variable 1 “Gestión ambiental” dentro de la institución educativa.

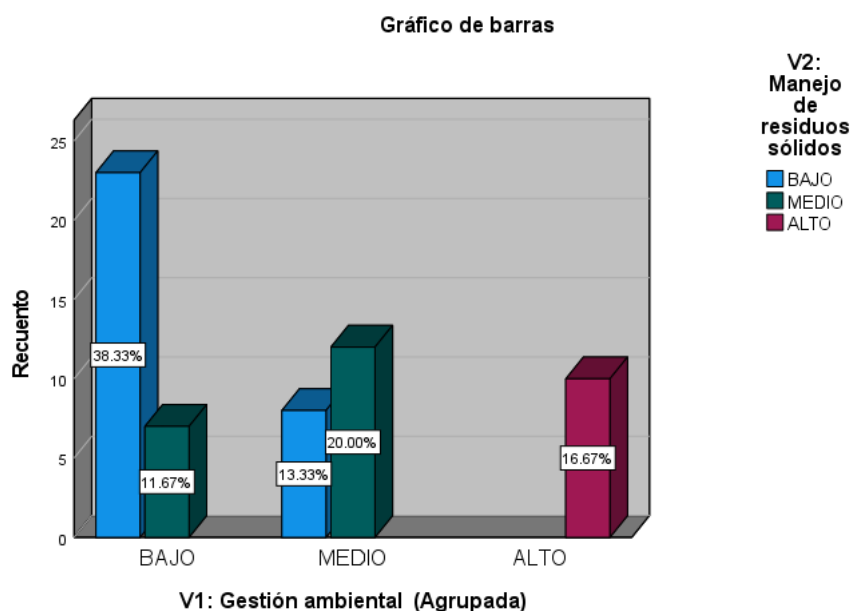
Tabla 1

Tabla Cruzada de la Variable 1 “Gestión ambiental” con la variable 2 “Manejo de residuos sólidos”

		Manejo de residuos sólidos			Total	
		BAJO	MEDIO	ALTO		
Gestión ambiental	BAJO	Recuento	23	7	0	30
		% del total	38.3%	11.7%	0.0%	50.0%
	MEDIO	Recuento	8	12	0	20
		% del total	13.3%	20.0%	0.0%	33.3%
	ALTO	Recuento	0	0	10	10
		% del total	0.0%	0.0%	16.7%	16.7%
	Total	Recuento	31	19	10	60
		% del total	51.7%	31.7%	16.7%	100.0%

Nota: Elaborado por el autor.

Figura 7



Interpretación: En la tabla 1 y figura 7, el 16.7% (10) de la plana docente dentro de las instituciones públicas encuestadas, perciben que, cuando el manejo de residuos sólidos se encuentra en un nivel alto, la gestión ambiental es alto,

mientras que en el manejo de residuos sólidos están en un nivel intermedio 20% (12) de los encuestados, en referencia a la gestión ambiental se encuentran en un nivel medio, asimismo, cuando el manejo de residuos sólidos con 38% (23) de docentes encuestados percibe que es bajo la gestión ambiental dentro de la institución pública también es baja.

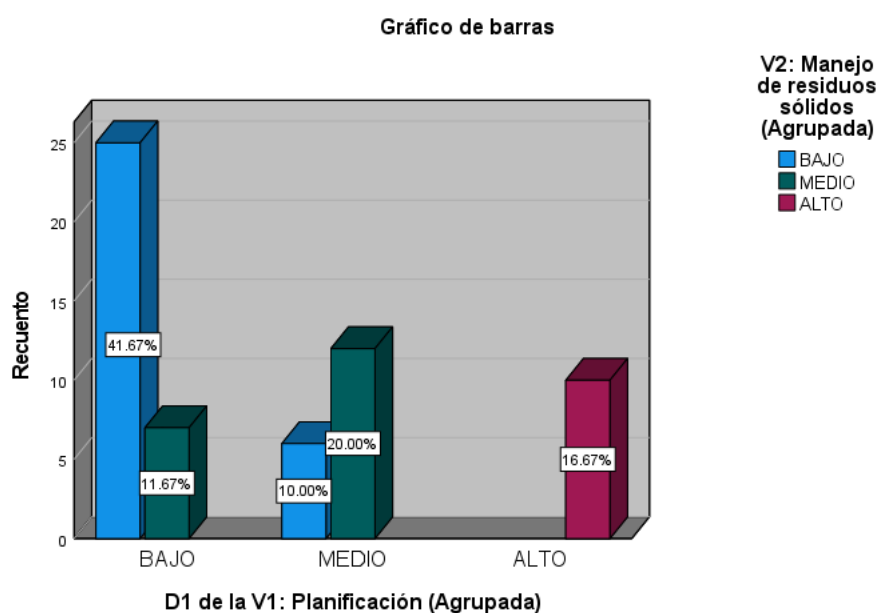
Tabla 2

Tabla Cruzada de la dimensión 1 “Planificación” con la variable 2 “Manejo de residuos sólidos”

			Manejo de residuos sólidos			Total
			BAJO	MEDIO	ALTO	
Dimensión 1 “Planificación”	BAJO	Recuento	25	7	0	32
		% del total	41.7%	11.7%	0.0%	53.3%
	MEDIO	Recuento	6	12	0	18
		% del total	10.0%	20.0%	0.0%	30.0%
	ALTO	Recuento	0	0	10	10
		% del total	0.0%	0.0%	16.7%	16.7%
Total		Recuento	31	19	10	60
		% del total	51.7%	31.7%	16.7%	100.0%

Nota: Elaborado por el autor.

Figura 8



Interpretación: En la tabla 2 y figura 8, se evidencia que el 16.7% (10) de la plana docente dentro de las instituciones públicas encuestadas, perciben que, cuando el manejo de residuos sólidos es alto, la gestión ambiental en la dimensión 1 “Planificación” es alto, mientras que en el manejo de residuos sólidos están en un nivel intermedio 20% (12) de los encuestados, en referencia a la dimensión 1 de la gestión ambiental “Planificación” se encuentran en un nivel medio, asimismo, cuando el manejo de residuos sólidos con 41.7% (25) de docentes encuestados percibe que es baja la dimensión de Planificación perteneciente a la variable “Gestión ambiental” dentro de la institución pública también es baja.

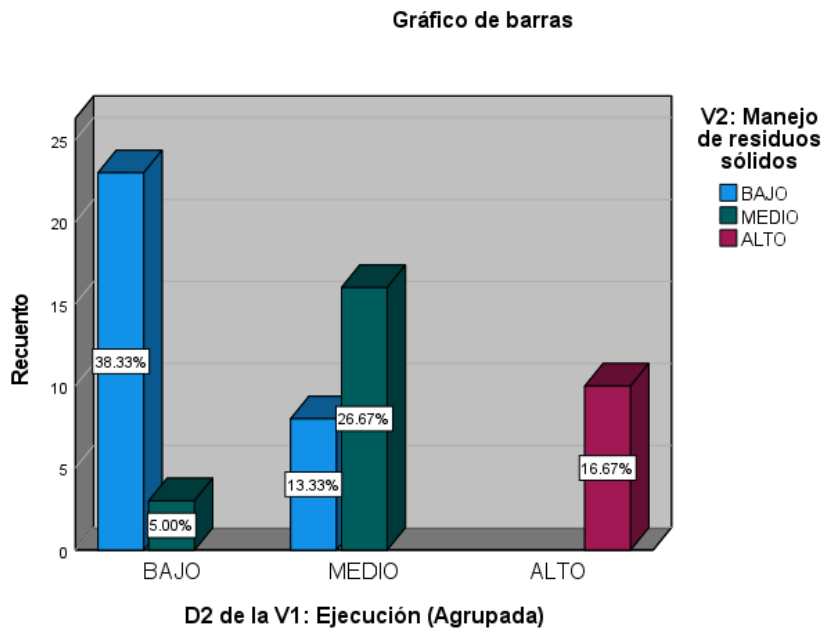
Tabla 3

Tabla Cruzada de la dimensión 2 “Ejecución” con la variable 2 “Manejo de residuos sólidos”

			Manejo de residuos sólidos			Total
			BAJO	MEDIO	ALTO	
Dimensión 2 “Ejecución”	BAJO	Recuento	23	3	0	26
		% del total	38.3%	5.0%	0.0%	43.3%
	MEDIO	Recuento	8	16	0	24
		% del total	13.3%	26.7%	0.0%	40.0%
	ALTO	Recuento	0	0	10	10
		% del total	0.0%	0.0%	16.7%	16.7%
Total		Recuento	31	19	10	60
		% del total	51.7%	31.7%	16.7%	100.0%

Nota: Elaborado por el autor.

Figura 9



Interpretación: En la tabla 3 y figura 9 se observa que el 16.7% (10) de la plana docente dentro de las instituciones públicas encuestadas, perciben que el manejo de residuos sólidos es alto, la gestión ambiental en la dimensión 2 “Ejecución” es alto, mientras que en el manejo de residuos sólidos están en un nivel intermedio 26.7% (16) de los encuestados, en referencia a la dimensión 2 de la gestión ambiental “Ejecución” se encuentran en un nivel medio, asimismo, cuando el manejo de residuos sólidos con 38.3% (23) de docentes encuestados percibe que es baja la dimensión de Ejecución perteneciente a la variable “Gestión ambiental” dentro de la institución pública también es baja.

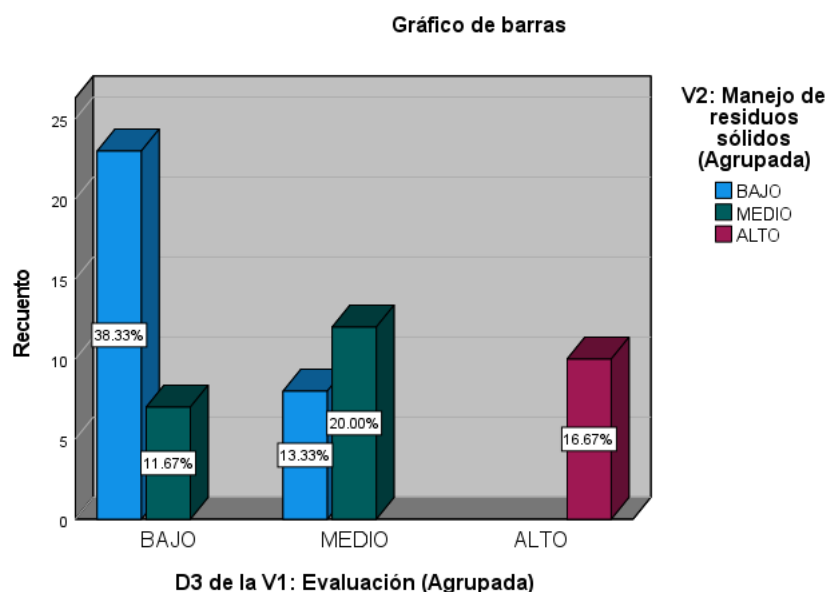
Tabla 4

Tabla Cruzada de evaluación y “Manejo de residuos sólidos”

		Manejo de residuos sólidos			Total	
		BAJO	MEDIO	ALTO		
Dimensión 3 “Evaluación”	BAJO	Recuento	23	7	0	30
		% del total	38.3%	11.7%	0.0%	50.0%
	MEDIO	Recuento	8	12	0	20
		% del total	13.3%	20.0%	0.0%	33.3%
	ALTO	Recuento	0	0	10	10
		% del total	0.0%	0.0%	16.7%	16.7%
Total	Recuento	31	19	10	60	
	% del total	51.7%	31.7%	16.7%	100.0%	

Nota: Elaborado por el autor.

Figura 10



Interpretación: En la tabla 4 y figura 10 se observa que el 16.7% (10) de la plana docente dentro de las instituciones públicas encuestadas, perciben que, cuando el manejo de residuos sólidos es alto, la gestión ambiental en la dimensión 3 “Planificación ”es alto, mientras que en el manejo de residuos sólidos están en

un nivel intermedio 20% (12) de los encuestados, en referencia a la dimensión 1 de la gestión ambiental “Planificación” se encuentran en un nivel medio, asimismo, cuando el manejo de residuos sólidos con 38.3% (23) de docentes encuestados percibe que es baja la dimensión de Evaluación perteneciente a la variable “Gestión ambiental” dentro de la institución pública también es baja.

Tabla 5

Prueba de normalidad de Kolmogorov – Smirnov

		Kolmogorov-Smirnov		
		Estadístico	Estadístico	Estadístico
				o
V1:	Gestión ambiental	.312	60	.001
V2:	Manejo de residuos sólidos	.322	60	.001
D1V1:	Planificación	.332	60	.001
D2V1:	Ejecución	.275	60	.001
D3V1:	Evaluación	.312	60	.001

Nota: Elaborado por el autor.

Interpretación: Teniendo en consideración que el valor sig. = 0.001 < 0.005, entonces se aprueba la hipótesis de trabajo debido a que la hipótesis nula (HG_0) se rechaza y se acepta la hipótesis alterna (HG_1), al respecto se evidencia que los datos de la muestra que se realizó no se distribuyen habitualmente, es por ello que se comprobará mediante la Rho de Spearman.

A continuación, se desarrolla la comprobación y validación de la hipótesis general y específicas:

HG0: No existe una relación entre la “Gestión ambiental” y el “Manejo de residuos sólidos” en instituciones públicas del distrito de Lurín, 2021.

HG1: Existe una estrecha relación entre la “Gestión ambiental” y el “Manejo de residuos sólidos” en instituciones públicas del distrito de Lurín, 2021.

Tabla 6

Prueba de correlación entre la variable 1 “Gestión Ambiental” y la variable 2 “Manejo de residuos sólidos”

Correlaciones

			Gestión ambiental	Manejo de residuos sólidos
Rho de Spearman	“Gestión ambiental” (Agrupada)	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N	1.000 . 60	.686** .001 60

Nota: Elaborado por el autor.

Interpretación: según la resultante de Spearman, detalla que hay evidencia de relación porque el valor de significancia es 0.001 siendo inferior a 0.005. El resultado fue de .686, lo cual es una correlación positiva moderada, asimismo, de acuerdo al puntaje alcanzado, la hipótesis que se ha planteado si cumple.

Prueba de hipótesis Especifica 1:

HE0: No existe una correspondencia entre la “Planificación” y el “Manejo de residuos sólidos” en instituciones públicas del distrito de Lurín, 2021.

HE1: Existe una estrecha relación entre la “Planificación” y el “Manejo de residuos sólidos” en instituciones públicas del distrito de Lurín, 2021.

Nivel de significancia: 0.05.

Se aplicó el Coeficiente Rho de Spearman (no paramétrica) para verificar su correlación.

Tabla 7

Prueba de correlación entre la Dimensión 1 “Planificación” de la Variable 1 “Gestión Ambiental” y la Variable 2 “Manejo de residuos sólidos”

			Correlaciones	
			Planificación	Manejo de residuos sólidos
Rho de Spearman	Dimensión 1 “Planificación” (Agrupada)	Coeficiente de correlación	1.000	.726**
		Sig. (bilateral)	.	.001
		N	60	60

Nota: Elaborado por el autor.

Interpretación: Los hallazgos del análisis de Spearman indican que hay una relación significativa, ya que el valor de significancia es de 0.001, por debajo del umbral de 0.05. El resultado del coeficiente es .726, indicando una correlación positiva fuerte. Por lo tanto, de acuerdo con estos resultados, nuestra hipótesis inicial se confirma.

Prueba de hipótesis Especifica 2:

HE0: No existe una relación entre la “Ejecución” y el “Manejo de residuos sólidos” en instituciones públicas del distrito de Lurín, 2021.

HE1: Existe una estrecha relación entre la “Ejecución” y el “Manejo de residuos sólidos” en instituciones públicas del distrito de Lurín, 2021.

Tabla 8

			Correlaciones	
			Ejecución	Manejo de residuos sólidos
Rho de Spearman	Dimensión 2 “Ejecución” (Agrupada)	Coeficiente de correlación	1.000	.783**
		Sig. (bilateral)	.	.001
		N	60	60

Nota: Elaborado por el autor.

Interpretación: Los hallazgos de la prueba de Spearman indican una relación significativa porque se obtuvo de significancia el 0.001, por debajo del umbral de 0.05. Además, el coeficiente obtenido es de .783, existiendo correlación positiva alta. En consecuencia, nuestra hipótesis planteada se confirma en base a estos resultados.

Prueba de hipótesis Especifica 3:

HE0: No existe una relación entre la “Evaluación” y el “Manejo de residuos sólidos” en instituciones públicas del distrito de Lurín, 2021.

HE1: Existe una estrecha relación entre la “Evaluación” y el “Manejo de residuos sólidos” en instituciones públicas del distrito de Lurín, 2021.

Tabla 9

			Correlaciones	
			Evaluación	Manejo de residuos sólidos
Rho de Spearman	Dimensión 3 “Evaluación” (Agrupada)	Coeficiente de correlación	1.000	.686**
		Sig. (bilateral)	.	.001
		N	60	60

Nota: Elaborado por el autor.

Interpretación: Los resultados del análisis de Spearman indican que hay una relación significativa, dado que el valor de significancia es de 0.001, por debajo del umbral de 0.05. Además, el coeficiente es .686, existiendo correlación positiva alta. Por lo tanto, nuestra hipótesis planteada se confirma según estos resultados.

V. DISCUSIÓN

Considerando los resultados que se obtuvieron en la investigación, se rechazó la hipótesis general nula (HG_0), debido a la existencia significativa entre la “Gestión ambiental” y el “Manejo de residuos sólidos” porque arroja una correlación de Spearman de 0.686 la misma que demuestra una correlación positiva moderada y un nivel de significancia bilateral de 0.001 por ende, se demuestra que las variables “Gestión ambiental” y el “Manejo de residuos sólidos” sí están relacionadas. Ante ello se podría deducir que, al realizar mejoras en la gestión ambiental, involucraría a una mejora en cuanto al manejo de los residuos sólidos que son utilizados en la I.E.

Asimismo coincide con la investigación desarrollada por Quispe (2020), quien menciona en su estudio en una institución educativa en Tarapoto a todo el personal educativo, obteniendo resultados los cuales tienen relación entre la gestión educativa y el manejo de residuos sólidos, empleando la encuesta como técnica de investigación al igual que esta investigación, mostrando una correlación de 0.696, lo que indica la correlación positiva y la significancia de 0.000, en cuanto a sus dimensiones indican que la gestión educativa es mala obteniendo un porcentaje de 85.5 % y con afinidad a su segunda variable sobre el M.R.S muestra un porcentaje de 79% como deficiente. En tal sentido existe una semejanza de su variable manejo de residuos sólidos, a su vez indica que mejorando su dimensión institucional, administrativa, pedagógica y comunitaria que son sus dimensiones de la gestión educativa, mejorará sus dimensiones que corresponden al manejo de los residuos sólidos.

Según lo que corresponde a gestión ambiental según Ledezma (2020), cuya investigación se realizó en una institución educativa en Colombia aduce que está íntimamente relacionada con la pedagogía ambiental para obtener mejores resultados, en tal el sistema de gestión ambiental debe encontrar componentes que trabajen articulados para optimizar el desempeño ambiental según los requisitos IPGA y el PRAE con la Norma ISO 140001 que corresponde al año 2015 se tendrían que trabajar proyectos para obtener una relevancia significativa, seguidamente

menciona según su estudio que la autoridad de la I.E. debe asignar a los profesionales que trabajan laborando como: docentes, personal de administración para lograr una mejora en la articulación y construir los requisitos para mejorar el desempeño en la gestión ambiental y la conciencia ambiental, cabe mencionar que el estudio realizó una propuesta por expertos con competencias ambientales mediante el alfa de Cronbach arroja la confiabilidad de 0.83, por consiguiente mi investigación arroja resultado similares, asimismo esta investigación podría ser importante para maximizar el desempeño ambiental, en ese sentido encuentro importante proponer componente que de forma articulada trabajen en dirección al mejoramiento de la gestión ambiental, finalmente esta investigación trabajó con todo el personal de la institución sin embargo en mi investigación sólo nos enfocamos en la gestión ambiental de acuerdo a la muestra obtenido por 60 docentes de diferentes instituciones educativa públicas.

Seguidamente Sanhueza, C. (2017), en el país Chileno, categorizó el conocimiento acerca de la gestión ambiental local en instituciones públicas de Santiago cuyo municipios no contaban con unidades especializadas, había falta de presupuesto, gestión ambiental con mucho retraso, carencia económica y planes de autoridades, junto con personal no especializado y cuyo estudio identifica muchas debilidades del planeamiento establecido en el país identificando carencias significativas en la gestión ambiental, sin embargo el autor propone 7 lineamiento a fin de contrarrestar los problemas que acarrea la zona de estudio e implementar ideas con el fin de mejorar para aumentar la viabilidad cuyos resultados fueron cerca del 72% identificando que los municipios no contaban con unidades especializadas, esta investigación tiene cierta similitud con mi investigación debido a que también muestra una población con baja gestión ambiental y por consiguiente al tener una correlación directa influyó en el manejo de los desperdicios y materiales reciclables.

Asimismo, Ochoa (2016), cuya indagación se reúne en el proceso de la administración ambiental integral en diversas instituciones estudiantiles, asume el desafío de contribuir en la enseñanza ambiental que se realiza en Cuba y Ecuador, también compone magnitudes que son usadas como alusión en mi indagación

usando procedimientos estadísticos y teóricos para obtener mejor la recolección de los datos, procesar y examinar de forma eficiente la interpretación obtenida por medio de la técnica “encuesta”. La mencionada investigación tiene cierta coincidencia con mi indagación pues menciona que el proceso de administración ambiental en las instituciones educativas públicas, no se encontraron en sus resultados la integración de sus dimensiones, sin embargo, en el procedimiento general se demostró que existía cierta viabilidad que podría a los directivos de Cuba implantar y simplificar esclareciendo el camino hacia un mejoramiento de la gestión ambiental encaminado en el mejora de la calidad del ambiente en las escuelas públicas, asimismo de acuerdo como se menciona en mi investigación y según la prueba que se realizó de la primera hipótesis específica donde se menciona si existe una relación significativa entre la dimensión 1 “Planificación” que corresponde a la variable 1 y su relación con la variable 2 “Manejo de residuos sólidos”, aplicando la prueba de correlación de Spearman con un $Rho = 0.726$ de correlación positiva alta, con $p_valor = 0.001 < 0.05$ de tal manera que se rechazaría la hipótesis nula y por consiguiente se manifiesta una relación significativa entre la dimensión planificación y el manejo de residuos sólidos, en tal sentido tiene similitud con mi investigación porque la administración de los agentes ambientales nos están gestionando correctamente para encaminar la dirección hacia el mejoramiento ambiental y el correcto manejo de residuos sólidos dentro de la escuela y a nivel domiciliario.

Posteriormente según el estudio de Sánchez (2020), que realizó un estudio sobre la gestión de los residuos sólidos, determinó si existe relación entre la ley de gestión de los residuos sólidos mediante el cual investigó con fundamentos jurídicos sus dimensiones mediante una investigación básica y empleado como técnica la encuesta arrojó resultados que fluctúan entre el 53% de la población tiene conocimiento acerca de las leyes de gestión de residuos sólidos dando con conclusión una relación positiva entre el derecho a vivir en un ambiente adecuado y las leyes de gestión de residuos sólidos obteniendo un valor de (0.934), con una significancia de (0.000), lo que manifiesta que existe una fuerte correlación positiva de tal forma que se aceptó la hipótesis, de igual manera en mi investigación se mostraron resultados de correlación positiva moderada y positiva baja, asimismo

según la técnica empleada en mis resultados se mostraron diferentes, ello debido a que al ser una zona agrícola y en donde la preocupación por el medio ambiente se reflejan directamente en el sentido económica, sin embargo en mi investigación al ser una zona urbana, no hay una preocupación directa a nuestra economía, es por ello que hay mayor desconocimiento y conciencia acerca de la problemática ambiental en la que vivimos dado que en mi investigación los encuestados mostraron en nivel bajo en un 50% de la población y en el resultado de la encuesta de Sanchez arrojó resultados eficiente en más del 53% teniendo conocimiento y nociones acerca de gestión y residuos sólidos.

Respecto a la prueba que se realizó de la inicial hipótesis específica donde se menciona si existe una relación significativa de la dimensión 2 “Ejecución” que corresponde a la variable 1 y su relación con la variable 2 “Manejo de residuos sólidos”, aplicando la prueba de correlación de Spearman con un $Rho = 0.783$ de correlación positiva alta, con $p_valor = 0.001 < 0.05$ de tal manera que se rechazaría la hipótesis nula y por consiguiente se manifiesta significancia en la dimensión Ejecución y M.R.S.

Respecto a la prueba que se realizó de la primera hipótesis específica donde se menciona si existe una relación significativa entre la dimensión 3 “Evaluación” que corresponde a la variable 1 y su relación con la variable 2 “Manejo de residuos sólidos”, aplicando la prueba de correlación de Spearman con un $Rho = 0.686$ de correlación positiva moderada, con $p_valor = 0.001 < 0.05$ de tal manera que se rechazaría la hipótesis nula y por consiguiente se manifiesta una relación significativa entre dimensión Evaluación y el M.R.C.

Según Huamán (2020), cuando se dispone de forma inadecuada los residuos que utilizamos en nuestra cotidianeidad, van ha proliferar de forma exponencial los vectores encargados de generar olores desagradables, seguido a ello genera contaminación del suelo y agua de forma que afectará a la salud de la población aledaña es por ello que el Perú ha desarrollado mediante el Ministerio de educación una guía para ponerla en práctica “MARES” en la instituciones educativas, frente a ello, el autor de la investigación ha utilizado como herramienta

primaria para prevenir y minimizar los problemas que acarrearán las instituciones educativas en estudio en una población que fue conformada por 120 personas correspondientes al personal administrativo y docente conformado por el 55% de la población de estudiantes del nivel primario de forma que arrojaron resultados que manifiesta que en Jotero existe una inadecuada disposición y manejo de los residuos generando un promedio que oscila en 2.8 kg diario, frente a ello los resultados son similares a mi investigación debido a que existe una relación con la variable residuos sólidos, asimismo existe una deficiencia con respecto al manejo de los residuos al igual que en mi investigación debido a que existe un mal manejo de R.S, a su vez coincide respecto a la deficiencia de saber minimizar, seleccionar, y almacenar dichos materiales en puntos de acopio a fin de reducir y mantener y conservar la infraestructura y los materiales habilitando nuevos ambientes, finalmente el mal manejo.

Ortiz (2017) quien menciona que los problemas relacionados al cambio del clima se deben a la inadecuada organización y gestión de residuos, ya que con el avance de la ciencia ahora mucha de la contaminación generada, se debe a los polímeros y otros derivados sintéticos, frente a ello la mencionada investigación tiene como pilar, evaluar acerca de los residuos de los domicilios en la zona de San Pablo y que el efecto se debería de acuerdo al nivel económico de la muestra, ante ello el método descriptivo no experimental mediante la técnica de la encuesta a 84 familias según sus ingresos económicos, mostró resultados muy peculiares, que de acuerdo al nivel socioeconómico, la personas tiene mayor tendencia a reciclar materiales plásticos y de cartón, de manera que papel recicla más la clase baja y la clase marginal recicla todos los materiales derivados del plástico, asimismo en ambas clases socioeconómicas en mayor tendencia a la clase baja posee conocimiento acerca de planes para manejar residuos sólidos, esta información tiene cierta similitud con mi investigación debido a que la muestra derivada del distrito de Lurín mostró resultados bajos en comparación a la gestión y el M.R.S, la población de Lurín tiene en su mayoría personas con escasos recursos presentando en su población un tendencia a clase baja y media baja, sin embargo los resultados podrían verse afectados debido a que se encuentra en una zona diferente al distrito de Lurín.

Seguidamente Ocampo (2019) en su investigación basada en el manejo de residuos sólidos, enfocada en crear conciencia relacionada a proteger al ambiente y los recursos de la localidad, lo realiza en la institución educativa de Calanz, con el propósito de crear en los educandos crear conciencia y permitirles a las poblaciones venideras de estudiantes actuar de forma natural al momento de manejar los residuos que son utilizados en su escuela, frente a ello se identificó la que institución educativa elimina una gran cantidad de volumen de plástico y cartón, sin embargo aún no hay un compromiso y reglas fehacientes que involucren a los estudiantes tener un conocimiento real acerca de los residuos de modo que el autor implementó ciertos escenarios con el fin de permitirle a la institución implementar procedimientos ambientales y todo lo que respecta a consolidar un pensamiento ambiental acorde a la realidad de la institución y su visión , seguido de ello que se relacione con los objetivos de la municipalidad aledaña y reconozca sus impactos junto con el problema ambiental causado por el mal desempeño y conocimientos acerca de los residuos sólidos, ante ello, sería importante tener en cuenta esta investigación en las localidades del sur chico y el distrito de Lurín aplicando la información de Ocampo, siempre y cuando se relacione y ajuste a la realidad acerca de las necesidades del lugar aplicando un plan ajustando a la predisposición de la población e instar a cooperar y trabajar de manera conjunta para mejorar la salud pública.

Posteriormente Cavalier (2019) que tuvo la finalidad en crear un modelo para mejorar la gestión del ambiente creando una cultura ambiental reduciendo los impactos negativos por los residuos en dicha institución, apoyándose en el plan de educación ambiental según (PLANEA), a su vez realizó diagnósticos de gestión de residuos, y percepciones, obteniendo información con la Huella de carbono que confirma que el mayor impacto viene de la generación de residuos en un 52% de la totalidad de emisiones, (GEI), de modo tal que lo adecuado sería clasificar desde la fuente donde se genera, asimismo, los resultados de la técnica de la encuesta mediante Likert de la investigación confirma que es fundamental tener en cuenta un diseño de gestión del ambiente y participar con enfoques ambientales, asimismo según el plan de diseño que es elaborado por el ministerio de educación peruano, dicha institución solo cumplió con el 33% de objetivos según (PLANEA),

considerando esta información, se podría considerar esta información y aplicar el Plan otorgado por el ministerio y que aún sigue vigente, a fin de implementar una mejora en la educación ambiental y de manera que los educadores puedan optimizar en sus educandos los objetivos de este plan, relacionándolo con el contexto en el que se encuentra la comunidad de la población educativa, de modo tal que mejoraría en las instituciones educativas del distrito de Lurín, siempre y cuando se apliquen los objetivos de planea porque según los datos obtenidos en mi investigación, se encuentra una baja gestión ambiental y mal manejo de los residuos sólidos, por ello se tendría que aplicar una planificación y fortalecer la sostenibilidad a fin de concientizar el enfoque ambiental.

Finalmente, Pedraza (2018) mediante su investigación acerca de los proyectos ambientales en las escuelas, que son iniciativas pedagógicas que se desarrollaron en el país colombiano y su idea y objetivo principal fue en analizar y comprender los problemas ambientales locales, de la región y a nivel nacional, en el Perú nosotros tenemos el plan (PLANEA), sin embargo en Colombia su plan institucional se llama (PIGA) sin embargo tiene cierta similitud y sirve como instrumento para realizar un planeamiento frente a la situación ambiental, para tal, se estableció controles, asimismo mediante la aplicación del instrumento de diagnóstico se obtuvo que el 61.9% de la población cumple con los requerimientos para mejorar la gestión ambiental. Esta información se obtuvo mediante el alfa de Cronbach obteniendo una confiabilidad del 0.83 por la aplicabilidad, pertinencia y claridad, ante ello mi investigación también tuvo una alta confiabilidad del 0.91 en la gestión ambiental y 0.891 en el manejo de residuos sólidos, de igual manera es aplicada en instituciones educativas, finalmente los resultados de la encuesta son diferentes y Colombia está en un mayor conocimiento acerca del tema, caso contrario sucede en el distrito de Lurín, debido al nivel socioeconómico y la realidad que es diferente un país del otro

VI. CONCLUSIONES

Primera: La “gestión ambiental” sí se relación con el “Manejo de residuos sólidos” en las instituciones educativas públicas en el distrito de Lurín, ello se afirma debido al análisis estadístico que se realizó a través de la encuesta a los docentes de las instituciones educativas de manera que arrojó el valor Sig. = $0.001 < 0.05$ y a su vez el coeficiente de correlación es 0.686; por lo que se interpretaría que si la “Gestión ambiental” es baja, también será bajo el “Manejo de residuos sólidos” y viceversa, si la “Gestión ambiental” es alta, también será alto el “Manejo de residuos sólidos”.

Segunda: La dimensión “Planificación” de la ”Gestión ambiental” sí se relación con el “Manejo de residuos sólidos” en las instituciones educativas públicas en el distrito de Lurín, ello se afirma debido al análisis estadístico que se realizó a través de la encuesta a los docentes de las instituciones educativas de manera que arrojó el valor Sig. = $0.001 < 0.05$ y a su vez el coeficiente de correlación es 0.726; por lo que se interpretaría que si la “Planificación” es baja, también será bajo el “Manejo de residuos sólidos” y viceversa, si la “Planificación” es alta, también será alto el “Manejo de residuos sólidos”.

Tercera: La dimensión “Ejecución” de la ”Gestión ambiental” sí se relación con el “Manejo de residuos sólidos” en las instituciones educativas públicas en el distrito de Lurín, ello se afirma debido al análisis estadístico que se realizó a través de la encuesta a los docentes de las instituciones educativas de manera que arrojó el valor Sig. = $0.001 < 0.05$ y a su vez el coeficiente de correlación es 0.783; por lo que se interpretaría que si la “Ejecución” es baja, también será bajo el “Manejo de residuos sólidos” y viceversa, si la “Ejecución” es alta, también será alto el “Manejo de residuos sólidos”.

Cuarta: La dimensión “Evaluación” de la “Gestión ambiental” sí se relaciona con el “Manejo de residuos sólidos” en las instituciones educativas públicas en el distrito de Lurín, ello se afirma debido al análisis estadístico que se realizó a través de la encuesta a los docentes de las instituciones educativas de manera que arrojó el valor Sig. = 0.001 < 0.05 y a su vez el coeficiente de correlación es 0.686; por lo que se interpretaría que si la “Evaluación” es baja, también será bajo el “Manejo de residuos sólidos” y viceversa, si la “Evaluación” es alta, también será alto el “Manejo de residuos sólidos”.

VII. RECOMENDACIONES

Primera: Se recomienda a la red 01 de las Instituciones Educativas y al personal directivo de las I.E del distrito de Lurín, 2021, mejorar y fortalecer la gestión ambiental, para fortificar institucionalmente responsabilidades mediante un plan de desarrollo con trabajo en equipo tomando acciones específicas de acuerdo a la realidad existente para mejorar la gestión ambiental y concientizar a los estudiantes al desarrollo del ambiente, para el progreso del M.R.S dentro de la I.E y mejorar los conocimientos acerca del manejo de residuos.

Segunda: Para la dimensión “Planificación” que pertenece a la gestión ambiental, se recomendaría tener una buena gestión administrativa de forma que permita el desarrollo de pilares y cumplir con los objetivos que mejoren los niveles de rendimiento, para ello es fundamental planificar, documentar y plantear metas que nos permitan direccionar el manejo de residuos sólidos sosteniendo a través del tiempo.

Tercera: Para la dimensión “Ejecución” correspondiente a la variable “Gestión ambiental” se recomienda evaluar los planes y proyectos acerca de los temas ambientales, asimismo identificar los principales problemas de la I.E mediante la utilización de instrumentos para que puedan considerarse los problemas, a su vez realizar actividades proambientales tanto en estudiantes como docentes, mediante un seguimiento y monitoreo con respecto a las actividades que fueron programadas para mejorar el manejo de los residuos sólidos dentro de la institución educativa.

Cuarta: Para la dimensión “Evaluación” de la gestión ambiental se recomienda monitorear, promover y renovar los objetivos ambientales, identificando factores de riesgo, actualizar planes y corregir los problemas dentro de la Institución utilizando el tema ambiental como eje transversal para lograr una mejora en el manejo de residuos sólidos dentro del colegio.

REFERENCIAS

- Ärlemalm, E. & Elliott, S. (2017). Contemporary Research on Early Childhood Education for Sustainability. *International Journal of Early Childhood*, 49(3), 267-272.
- BASICS OF RESEARCH PART 4. *Air Medical Journal*. Recuperado de: <https://www.airmedicaljournal.com/action/showPdf?pii=S1067-991X%2806%2900309-9>
- Brown, D. L. (2020). It was a modern-day lynching': Violent deaths reflect a brutal American legacy. *National Geographic*.
- Campbell, Waliczek, y Zajicek, (2010). Relationship Between Environmental Knowledge and Environmental Attitude of High School Students. *The journal of environmental education*, 30(3), pp.17-21. Recuperado de <https://doi.org/10.1080/0095896990960187>
- Cárdenas, P., Dextre, T., García, V., & Santivañez, L. (2008). Escuelas limpias: proyecto de gestión ambiental. *The bi-annual academic publication of Universidad ESAN*, 13(25).
- Cavalier Diaz, D. G., & Paredes Giacomotti, P. M. D. R. (2019). Diseño del modelo de gestión ambiental que minimice los impactos ambientales negativos en el Colegio San Ignacio de Recalde.
- Chen, Huang, BalaMurugan y Tamizharasi (2021) Artificial intelligence based ewaste management for environmental planning, School of Innovation and Entrepreneurship Education, Chongqing University of Posts and Telecommunications, Chongqing, 400065, China <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2->

- Correa, K., Avalos, G., Cubas Saucedo, F., De la Cruz, G., & Díaz, A. (2020). Orientaciones para el análisis del clima y determinación de los peligros asociados al cambio climático. Nota Técnica N° 001-2019/SENAMHI/DMA.
- Fernández, C., & Baptista, L. (2014). Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo, sus similitudes y diferencias. RH Sampieri, Metodología de la Investigación.
- García Batista, R. M., Socorro Castro, A. R., & Maldonado, A. V. (2019). Manejo y gestión ambiental de los desechos sólidos, estudio de casos. Universidad Y Sociedad, 11(1), 265-271. Recuperado a partir de <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/1121>.
- García, F., Rivero, R., Rodríguez, M. & Rodríguez, N. (2020). The institutional decisions to support remote learning and teaching during the COVID-19 pandemic. International Conference on Virtual Campus (JICV), 2020, pp. 1-5, doi: 10.1109/JICV51605.2020.9375683.
- García-Herrero, L. , De Menna F., Vittuari, M. (2019). Food waste at school. The environmental and cost impact of a canteen meal. Waste Manag. 100, 249-258. Doi:10.1016/j.wasman.2019.09.027
- Garita, R. B. (2017). La investigación cualitativa en las Ciencias de la Administración: aproximaciones teórico-metodológicas. *Revista Nacional de Administración*, 8(1), 25-45.
- González, J. A. G. (2016). Residuos sólidos: problema, conceptos básicos y algunas estrategias de solución. *Revista Gestión y Región*, (22), 101-119.

- Hammami, Mohammed, Hashem, Al-Khafaji, Alqahtani, Alzaabi y Dash (2017).
Survey on awareness and attitudes of secondary school students
regarding plastic pollution: implications for environmental education and
public health in Sharjah city, United Arab Emirates.
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0->
- Heinz Dieterich (2001)- Nueva Guía Para La Investigación Científica. Editorial
Planeta México.
- Hernández, H. A., & Barrera, A. E. P. (2018). Validación de un instrumento de
investigación para el diseño de una metodología de autoevaluación del
sistema de gestión ambiental. Revista de investigación agraria y
ambiental, 9(1), 157-164.
- Hernández, R.; Fernández, C. & Baptista, P. (2010). Metodología de la
investigación. México: McGraw Hill Interamericana.
<https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/cf352ae9-9ae9-4ff9-9b94-04c5236246f4/content>
- Huamán Herrera, N. (2020). DISEÑO DE UN PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS
SÓLIDOS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 11245 JOTORO-2018.
- Ledezma Zuñiga, Y. M., Paz Quigua, K. Z., & Velasco Velasco, Y.(2020).
Elaboración e implementación del Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)
desde la perspectiva socio ambiental, con énfasis en el aprovechamiento
y manejo de residuos orgánicos y la realización de huertas escolares en
las Instituciones Educativas Politécnico Francisco de Paula Santander,
municipio de El Tambo Cauca y en la Institución Educativa Vasco Núñez
de Balboa, en la Sede Escuela Santa Teresita del municipio de Balboa
Cauca, Colombia.
- Lilia, C. F. A. (2015). Población y muestra.

- López, P. L. (2004). Población muestra y muestreo. *Punto cero*, 9(08), 69-74.
- Marmolejo, L. F., Torres, P., Oviedo, E. R., Bedoya, D. F., Amezquita, C. P., Klinger, R., ... & Diaz, L. F. (2009). Flujo de residuos: Elemento base para la sostenibilidad del aprovechamiento de residuos sólidos municipales. *Ingeniería y competitividad*, 11(2), 79-93.
- Martínez, R., García, M. (2010). Desarrollo local y medio ambiente, una aproximación desde la perspectiva de Cuba. *Portador digital*.
- Mas, F. (2012). *Temas de investigación comercial (6a ed.)*. España: Club Universitario.
- Monje, C. (2011). Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa – guía didáctica. Recuperado de:
<https://carmonje.wikispaces.com/file/view/Monje+Carlos+Arturo+->
- Mora Cervetto, A., & Molina Moreira, N. (2017). Diagnóstico del manejo de residuos sólidos en el Parque Histórico Guayaquil. *LA GRANJA. Revista de Ciencias de la Vida*, 26(2), 72-83.
- Morán, G & Alvarado, D. (2010) *Métodos de Investigación*, Pearson Educación de México.
- OCAMPO, S. G. (2019). PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PARA EL COLEGIO CALASANZ EN LA CIUDAD PEREIRA-RISARALDA.
- Ochoa-Ávila, M. B., Gallardo-Milanés, O. A., Pérez-Campdesuñer, R. F., & Ávila-Ávila, R. M. (2016). Tecnología para la gestión ambiental integral en instituciones escolares. Aplicación en Holguín. *Ciencias Holguín*, 22(1), 1-16.

- Ogalde Arenas, P. (2018). Propuesta de gestión integral para el manejo de residuos sólidos domiciliarios, caso comuna de Macul.
- Ortiz Calla, D. C., & Teran Merma, L. R. (2017). Evaluación del manejo de residuos sólidos domiciliarios en la zona urbana del Distrito de San Pablo, 2017.
- Pedraza Álvarez, D. (2018). Propuesta de integración de los proyectos ambientales escolares (PRAES), con el plan institucional de gestión ambiental (PIGA) y la ISO 14001: 2015, en el colegio distrital ciudad de Villavicencio de Bogotá.
- Quero, V. M (2010). Confiabilidad y coeficiente Alpha de Cronbac. Universidad Privada Dr. Rafael Beloso Chacín – Venezuela, Vol. 12, núm.2, pp. 248-255. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/993/99315569010.pdf>
- Quispe Suxe, J. (2020). Gestión educativa y su relación con el manejo de residuos sólidos en la institución educativa Tarapoto, 2019.
- Rajat y pradit (2020). Spatio-Temporal Transformation of Urban Built-Up Areas for Sustainable Environmental Management in Selected Cities of West Bengal, india <https://n9.cl/cc1n>
- Ramos-Seminario, G. M. (2021). Trascendencia de la Educación Ambiental en la Escuela. Dominio de las Ciencias, 7(5), 360-380.
- Rutberg, S., & Bouikidis, C. (2018). Focusing on the fundamentals: A simplistic differentiation between qualitative and quantitative research. Nephrology Nursing Journal.
- Sánchez Del Aguila, W. L. (2020). Relación de la Ley de Gestión de residuos sólidos y el derecho a vivir en un ambiente equilibrado y adecuado en el distrito de Tarapoto, 2019.

Sanhueza Silva, S. (2017). Análisis de la respuesta institucional frente al escenario de escasez hídrica desde la justicia ambiental: caso de estudio: localidad de Santa Matilde, Til-Til, Región Metropolitana.

Sautu, R., Boniolo P., Dalle P, Elbert R. (2005) Manual de metodología construcción del marco teórico, formulación de los objetivos y elección de la metodología. Buenos Aires: CLACSO

The new Times. (2020). The hidden pandemic alongside Covid-19. The new Times.

Thompson C. B, Panacek E. A. (2007). Research study designs: Non-experimental.

Virla, M. Q. (2010). Confiabilidad y coeficiente Alpha de Cronbach. *Telos*, 12(2), 248-252.

ANEXOS

Anexo 1

Tabla 10

Experto	Observaciones	Puntaje
Mg. Daniel Cárdenas Canales	Si hay suficiencia, es aplicable	Muy alto
Mg. Manuel Gustavo Valqui Verástegui	Si hay suficiencia, es aplicable	Muy alto
<i>Nota: Elaboración del autor</i>		

Validación del Instrumento

Anexo 2

Tabla 11

Prueba de Fiabilidad, Variable 1 “Gestión ambiental”

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.916	20

Fuente: SPSS v28.

Interpretación: La variable 1 “Gestión ambiental” está conformada por 20 preguntas del formulario, el valor que arrojó el alfa de Cronbach es de 0.916, lo que indica que tiene una cualidad muy alta según Quero (2010) y con esto cumple los requisitos para tener certeza del presente instrumento.

Tabla 12

Prueba de Fiabilidad, Variable 2 “Manejo de residuos sólidos”

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.891	20

Fuente: SPSS v28.

Interpretación: La variable 2 manejo de residuos sólidos está conformada por 20 preguntas del formulario, el valor que arrojó el alfa de Cronbach es de 0.891, lo que indica que tiene una cualidad muy alta según Virlo (2010) y con esto cumple los requisitos para tener una certeza positiva del presente instrumento.

Anexo 3

Anexo 1: Matriz de operacionalización de variable “Gestión ambiental”

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Nivel y rango de la variable	
Gestión ambiental	La gestión ambiental desde la visión mundial tiene como definición a los elementos (métodos, procesos, procedimientos) mediante el cual un institución o empresa, planea ejecuta y controla todas las actividades que se direccionan a encaminar una respuesta a los objetivos planteados según el contexto donde se realice con la visión de conservar el ambiente y se aplique de manera eficiente el desarrollo sostenible. Hernández (2018 p.158).	La definición operacional se desarrolla utilizando 20 Items	Planificación	Documentos de trabajo en la institución educativa.	P1, P2, P3	Ordinal de tipo Likert (1) “Totalmente en desacuerdo” (2) “Desacuerdo” (3) “Ni en desacuerdo ni de acuerdo” (4) “De acuerdo” (5) “Muy de acuerdo”	Malo (20-47)	
				Metas institucionales	P4, P5,			Regular (48-75)
				Responsabilidad	P6, P7			
			Ejecución	Cumplimiento de funciones	P8, P9, P10, P11		Buena (76-100)	
				Actividades	P12, P13, P14			
				Seguimiento	P15, P16, P17			
				Evaluación	Mejora continua			P18, P19, P20

Anexo 4: Matriz de operacionalización de variable “Manejo de residuos sólidos”

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Nivel y rango de la variable	
Manejo de residuos sólidos	Según Gonzales (2016), Se entiende por la palabra residuo sólidos a todos los materiales que finalizan abandonados por el que lo posee, pudiendo resultar de un proceso de fabricación, transformación, utilización, consumo o limpieza, asimismo, articulando y relacionando normas, acciones, planificación, planeamiento y monitoreo socio-administrativo y educativas hasta su disposición final, con la intención de beneficiar al ambiente, mejorando la economía y su aceptación social.	La definición operacional se desarrolla considerando 22 ítems.	Diagnóstico	Identificar el tipo de residuos	P1, P2 P3, P4	Ordinal de tipo Likert	Malo (20-47)	
				Reducir	P5, P6 P7, P8			
				Rehusar	Minimización		“Totalmente en desacuerdo”	Regular (48-75)
				Reciclar				
			Sistema de clasificación	P9, P10, P11, P12			“Ni en desacuerdo ni de acuerdo”	Buena (76-100)
			Puntos de acopio ecológicos	Segregación	“De acuerdo”			
			Reciclaje			“Muy de acuerdo”		
			Taller de manualidades	P13, P14, P15, P16	Aprovechamiento	“De acuerdo”		
			Abonos y compostaje	Recolección				
			Aprovechamiento temporal		Aprovechamiento Comercialización	P17, P18, P19, P2	“Muy de acuerdo”	

Anexo 5: Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores			
Variable 1: Gestión ambiental						
Problema general	objetivo general	hipótesis general	Dimensiones	Indicadores	Escalas de valores	Rango
¿Cuál es la relación entre la gestión ambiental y el manejo de residuos sólidos en instituciones públicas del distrito de Lurín, 2021?	Establecer la relación entre la gestión ambiental y el manejo de residuos sólidos en instituciones públicas del distrito de Lurín, 2021	¿Existe relación entre la gestión ambiental y el manejo de residuos sólidos en instituciones públicas del distrito de Lurín, 2021?	Planificación	Documentos de trabajo en la institución educativa.	Ordinal Likert Totalmente en desacuerdo (1) En desacuerdo (2) Ni de acuerdo/ Ni en desacuerdo (3) De acuerdo (4) Totalmente de acuerdo (5)	Malo (20-47)
				Metas institucionales		
				Responsabilidad		
Problemas específicos	objetivos específicos	hipótesis específicas	Ejecución	Cumplimiento de funciones	Regular (48-75)	
				Actividades		
¿Cuál es la relación entre la planificación y el manejo de residuos sólidos en instituciones públicas del distrito de Lurín, 2021?	Establecer la relación entre la planificación y el manejo de residuos sólidos en instituciones públicas del distrito de Lurín, 2021	Existe relación entre la planificación y el manejo de residuos sólidos en instituciones públicas del distrito de Lurín, 2021	Evaluación	Seguimiento		
¿Cuál es la relación entre la ejecución y el manejo de residuos sólidos en instituciones públicas del distrito de Lurín, 2021?	Establecer la relación entre la ejecución y el manejo de residuos sólidos en instituciones públicas del distrito de Lurín, 2021	Existe relación entre la ejecución y el manejo de residuos sólidos en instituciones públicas del distrito de Lurín, 2021		Mejora continua	Buena (76-100)	

¿Cuál es la relación entre la evaluación y el manejo de residuos sólidos en instituciones públicas del distrito de Lurín, 2021?	Establecer la relación entre la evaluación y el manejo de residuos sólidos en instituciones públicas del distrito de Lurín, 2021	Existe relación entre la evaluación y el manejo de residuos sólidos en instituciones públicas del distrito de Lurín, 2021	Variable 2: Manejo de residuos sólidos				
			Dimensiones	Indicadores	Escalas de valores	Rango	
			Diagnóstico	Identificar el tipo de residuos	Ordinal de Likert Totalmente en desacuerdo (1) En desacuerdo (2) Ni de acuerdo/ Ni en desacuerdo (3) De acuerdo (4) Totalmente de acuerdo (5)	Malo (20-47) Regular (48-75) Buena (76-100)	
				Minimización			Reducir
							Rehusar
			Reciclar				
			Segregación	Sistema de clasificación			
				Puntos de acopio ecológicos			
				Reciclaje			
			Aprovechamiento	Taller de manualidades			
				Abonos y compostaje			
				Recolección			
Almacenamiento temporal	Aprovechamiento						
	Comercialización						

Anexo 6: Cuestionario de la Gestión ambiental

Instrucciones: Estimado (a) docente, reciba un afectuoso saludo, a su vez pido su apoyo para el desarrollo de mi tesis denominada “Gestión ambiental y manejo de residuos sólidos en instituciones públicas en el distrito de Lurín, 2021”, asimismo proporcionará información importante para la toma de decisiones. La hoja contiene una serie de afirmaciones que deberá leer atentamente y contestar con un aspa (X) de acuerdo a la escala que muestre mejor su punto de vista.

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

ÍTEM	ESCALA				
	1	2	3	4	5
1. Se planifica programas, proyectos o iniciativas en la institución para mejorar el problema ambiental.					
2. Los proyectos que se planifican son elaborados en función a la realidad de la I.E.					
3. Se ha propuesto seguimiento y actividades relacionadas a proyectos ambientales en la I.E.					
4. Se promocionan programas, proyectos o planes enfocados en mejorar los temas de coyuntura ambiental.					
5. Se capacita al personal de la I.E en temas ambientales.					
6. Existen criterios que han sido establecidos para saber el avance de proyectos y programas ambientales.					
7. Se organizan para recolectar residuos contaminantes dentro de la I.E.					
8. Se aplica sobre el procedimiento para evaluar los planes, programas y proyectos dirigidos a temas ambientales.					
9. Se cuenta con recursos básicos para la evaluación de los planes, programas y proyectos dirigidos a temas ambientales.					
10. Se identifican las principales problemáticas ambientales de la I.E.					
11. Se utilizan los instrumentos para la evaluación de los planes, programas y proyectos dirigidos a temas ambientales.					
12. Los responsables de las comisiones ambientales cumplen con su rol otorgado.					
13. Las actividades proambientales desarrollan y mejoran el trabajo en equipo del personal docente.					
14. Se realiza seguimiento y monitoreo de las actividades					

ambientales que han sido programadas.					
15. Se monitorea el financiamiento para promover una mejor cultura ambiental.					
16. Los objetivos ambientales se renuevan constantemente.					
17. Se identifica factores de riesgo para su posterior toma de decisiones.					
18. Se renueva planes, programas y/o proyectos relacionados con temas ambientales.					
19. Se corrigen los problemas ambientales crecientes en la I. E.					
20. Se valida el uso del tema ambiental como eje transversal en la I.E					

Fuente: *Elaboración propia basado en Hernández (2018)*

Anexo 7: Cuestionario del manejo de residuos sólidos

Instrucciones: Estimado (a) docente, reciba un afectuoso saludo, a su vez pido su apoyo para el desarrollo de mi tesis denominada “Gestión ambiental y manejo de residuos sólidos en instituciones públicas en el distrito de Lurín, 2021”, asimismo proporcionará información importante para la toma de decisiones. La hoja contiene una serie de afirmaciones que deberá leer atentamente y contestar con un aspa (X) de acuerdo a la escala que muestre mejor su punto de vista.

1	2	3	4	5
En desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Indeciso	Parcialmente de acuerdo	De acuerdo

ÍTEM	ESCALA				
	1	2	3	4	5
1. En la I.E. se elaboran listado de los principales problemas que se presentan en la misma.					
2. En la I.E. se elaboran croquis de las diversas áreas interiores y exteriores a fin de considerar los puntos críticos donde se presentan problemas de residuos sólidos.					
3. Hay respeto con el ambiente en la comunidad educativa.					
4. En la I.E se logra distinguir y separar los residuos sólidos.					
5. La I.E brinda información oportuna a los estudiantes para minimizar la generación de residuos sólidos.					
6. La I.E ofrece talleres de manualidades para reusar los residuos sólidos.					
7. En la I.E se realiza campañas publicitarias sobre el reciclaje a fin de concientizar a la población.					
8. En la I.E se capacita al personal con el objetivo de tratar los residuos.					
9. Los puntos de acopio son visibles y fáciles de identificar para el almacenaje de los residuos favoreciendo el reciclaje.					
10. Los puntos de acopio que se encuentran en la I.E cumplen con los requerimientos para el almacenaje de los residuos sólidos.					
11. Los puntos de acopio ecológicos en la I.E se encuentran definidos.					
12. En la I.E el personal compra productos con materiales eco amigables, evitando el uso de materiales desechables de plástico.					

13.	En la I.E se reciclan los residuos sólidos, fomentando una cultura de reutilización.					
14.	La I.E promueve el uso de residuos sólidos como insumo para la elaboración de nuevos productos.					
15.	La I.E promueve la producción de fertilizantes orgánicos(compost) a partir de los desechos orgánicos.					
16.	En la I.E se reciclan los residuos sólidos, fomentando una cultura de reutilización.					
17.	El personal de la I.E recolecta los residuos sólidos, los clasifica y finalmente traslada a puntos ecológicos.					
18.	En la I.E se desarrollan buenas prácticas relacionadas con los enfoques ambientales.					
19.	En la I.E se vende los residuos sólidos con el fin de mantener y conservar su infraestructura y materiales.					
20.	En la I.E se está habilitando nuevos ambientes para mantener los residuos sólidos.					

Fuente: Elaboración propia basado en Gonzales (2018)

Anexo 8: validación del instrumento

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA “GESTIÓN AMBIENTAL”

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Planificación							
1	Se planifica programas, proyectos o iniciativas en la institución para mejorar el problema ambiental.	X		X		X		
2	Los proyectos que se planifican son elaborados en función a la realidad de la I.E.	X		X		X		
3	Se ha propuesto seguimiento y actividades relacionadas a proyectos ambientales en la I.E.	X		X		X		
4	Se promocionan programas, proyectos o planes enfocados en mejorar los temas de coyuntura ambiental.	X		X		X		
5	Se capacita al personal de la I.E en temas ambientales.	X		X		X		
6	Existen criterios que han sido establecidos para saber el avance de proyectos y programas ambientales.	X		X		X		
7	Se organizan para recolectar residuos contaminantes dentro de la I.E.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Ejecución							
8	Se aplica sobre el procedimiento para evaluar los planes, programas y proyectos dirigidos a temas ambientales.	X		X		X		
9	Se cuenta con recursos básicos para la evaluación de los planes, programas y proyectos dirigidos a temas ambientales.	X		X		X		
10	Se identifican las principales problemáticas ambientales de la I.E.	X		X		X		
11	Se utilizan los instrumentos para la evaluación de los planes, programas y proyectos dirigidos a temas ambientales.	X		X		X		
12	Los responsables de las comisiones ambientales cumplen con su rol otorgado.	X		X		X		
13	Las actividades proambientales desarrollan y mejoran el trabajo en equipo del personal docente.	X		X		X		
14	Se realiza seguimiento y monitoreo de las actividades ambientales que han sido programadas.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Evaluación							
15	Se monitorea el financiamiento para promover una mejor cultura ambiental.	X		X		X		
16	Los objetivos ambientales se renuevan constantemente.	X		X		X		
17	Se identifica factores de riesgo para su posterior toma de decisiones.	X		X		X		
18	Se renueva planes, programas y/o proyectos relacionados con temas ambientales.	X		X		X		
19	Se corrigen los problemas ambientales crecientes en la I. E.	X		X		X		
20	Se valida el uso del tema ambiental como eje transversal en la I.E	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez validador: Manuel Gustavo Valqui Verastegui DNI:08380480

Grado y Especialidad del validador: Ingeniero sanitario

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

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

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

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

San Juan de Miraflores, 20 de noviembre del 2021


MANUEL GUSTAVO VALQUI VERASTEGUI
INGENIERO SANITARIO
Reg. del Colegio de Ingenieros N° 86586

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

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Diagnóstico							
1	En la I.E. se elaboran listado de los principales problemas que se presentan en la misma.	X		X		X		
2	En la I.E. se elaboran croquis de las diversas áreas interiores y exteriores a fin de considerar los puntos críticos donde se presentan problemas de residuos sólidos.	X		X		X		
3	Hay respeto con el ambiente en la comunidad educativa.	X		X		X		
4	En la I.E se logra distinguir y separar los residuos sólidos.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Minimización	Si	No	Si	No	Si	No	
5	La I.E brinda información oportuna a los estudiantes para minimizar la generación de residuos sólidos.	X		X		X		
6	La I.E ofrece talleres de manualidades para reusar los residuos sólidos.	X		X		X		
7	En la I.E se realiza campañas publicitarias sobre el reciclaje a fin de concientizar a la población.	X		X		X		
8	En la I.E se capacita al personal con el objetivo de tratar los residuos.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Segregación	Si	No	Si	No	Si	No	
9	Los contenedores son visibles y fáciles de identificar para el almacenaje de los residuos favoreciendo el reciclaje.	X		X		X		
10	Los contenedores que se encuentran en la I.E cumplen con los requerimientos para el almacenaje de los residuos sólidos.	X		X		X		
11	Los puntos ecológicos en la I.E se encuentran definidos.	X		X		X		
12	En la I.E el personal compra productos con materiales eco amigables, evitando el uso de materiales desechables de plástico.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Aprovechamiento	Si	No	Si	No	Si	No	
13	En la I.E se reciclan los residuos sólidos, fomentando una cultura de reutilización.	X		X		X		
14	La I.E promueve el uso de residuos sólidos como insumo para la elaboración de nuevos productos.	X		X		X		
15	La I.E promueve la producción de fertilizantes orgánicos(compost) a partir de los desechos orgánicos.	X		X		X		
16	La I.E coordina con empresas que recolectan residuos sólidos para generar ingresos económicos.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: Almacenamiento temporal	Si	No	Si	No	Si	No	
17	El personal de la I.E recolecta los residuos sólidos, los clasifica y finalmente traslada a puntos ecológicos.	X		X		X		
18	En la I.E se desarrollan buenas prácticas relacionadas con los enfoques	X		X		X		

	ambientales.						
19	En la I.E se vende los residuos sólidos con el fin de mantener y conservar su infraestructura y materiales.	X		X		X	
20	En la I.E se está habilitando nuevos ambientes para mantener los residuos sólidos.	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez validador: Manuel Gustavo Valqui Verastegui **DNI:**08380480

Grado y Especialidad del validador: Ingeniero sanitario

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

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

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

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

San Juan de Miraflores, 20 de noviembre del 2021


MANUEL GUSTAVO VALQUI VERASTEGUI
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. del Colegio de Ingenieros N° 86586

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA “GESTIÓN AMBIENTAL”

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Planificación							
1	Se planifica programas, proyectos o iniciativas en la institución para mejorar el problema ambiental.	X		X		X		
2	Los proyectos que se planifican son elaborados en función a la realidad de la I.E.	X		X		X		
3	Se ha propuesto seguimiento y actividades relacionadas a proyectos ambientales en la I.E.	X		X		X		
4	Se promocionan programas, proyectos o planes enfocados en mejorar los temas de coyuntura ambiental.	X		X		X		
5	Se capacita al personal de la I.E en temas ambientales.	X		X		X		
6	Existen criterios que han sido establecidos para saber el avance de proyectos y programas ambientales.	X		X		X		
7	Se organizan para recolectar residuos contaminantes dentro de la I.E.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Ejecución							
8	Se aplica sobre el procedimiento para evaluar los planes, programas y proyectos dirigidos a temas ambientales.	X		X		X		
9	Se cuenta con recursos básicos para la evaluación de los planes, programas y proyectos dirigidos a temas ambientales.	X		X		X		
10	Se identifican las principales problemáticas ambientales de la I.E.	X		X		X		
11	Se utilizan los instrumentos para la evaluación de los planes, programas y proyectos dirigidos a temas ambientales.	X		X		X		
12	Los responsables de las comisiones ambientales cumplen con su rol otorgado.	X		X		X		
13	Las actividades proambientales desarrollan y mejoran el trabajo en equipo del personal docente.	X		X		X		
14	Se realiza seguimiento y monitoreo de las actividades ambientales que han sido programadas.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Evaluación							
15	Se monitorea el financiamiento para promover una mejor cultura ambiental.	X		X		X		
16	Los objetivos ambientales se renuevan constantemente.	X		X		X		
17	Se identifica factores de riesgo para su posterior toma de decisiones.	X		X		X		
18	Se renueva planes, programas y/o proyectos relacionados con temas ambientales.	X		X		X		
19	Se corrigen los problemas ambientales crecientes en la I. E.	X		X		X		
20	Se valida el uso del tema ambiental como eje transversal en la I.E	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez validador: CARDENAS CANALES DANIEL DNI: 07279232

Grado y Especialidad del validador: MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA E INVESTIGACIÓN

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

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

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

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

San Juan de Lurigancho, 30 de noviembre del 2021



MG. DANIEL CARDENAS CANALES
DOCENTE INVESTIGADOR

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

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Diagnóstico							
1	En la I.E. se elaboran listado de los principales problemas que se presentan en la misma.	X		X		X		
2	En la I.E. se elaboran croquis de las diversas áreas interiores y exteriores a fin de considerar los puntos críticos donde se presentan problemas de residuos sólidos.	X		X		X		
3	Hay respeto con el ambiente en la comunidad educativa.	X		X		X		
4	En la I.E se logra distinguir y separar los residuos sólidos.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Minimización	Si	No	Si	No	Si	No	
5	La I.E brinda información oportuna a los estudiantes para minimizar la generación de residuos sólidos.	X		X		X		
6	La I.E ofrece talleres de manualidades para reusar los residuos sólidos.	X		X		X		
7	En la I.E se realiza campañas publicitarias sobre el reciclaje a fin de concientizar a la población.	X		X		X		
8	En la I.E se capacita al personal con el objetivo de tratar los residuos.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Segregación	Si	No	Si	No	Si	No	
9	Los contenedores son visibles y fáciles de identificar para el almacenaje de los residuos favoreciendo el reciclaje.	X		X		X		
10	Los contenedores que se encuentran en la I.E cumplen con los requerimientos para el almacenaje de los residuos sólidos.	X		X		X		
11	Los puntos ecológicos en la I.E se encuentran definidos.	X		X		X		
12	En la I.E el personal compra productos con materiales eco amigables, evitando el uso de materiales desechables de plástico.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Aprovechamiento	Si	No	Si	No	Si	No	
13	En la I.E se reciclan los residuos sólidos, fomentando una cultura de reutilización.	X		X		X		
14	La I.E promueve el uso de residuos sólidos como insumo para la elaboración de nuevos productos.	X		X		X		
15	La I.E promueve la producción de fertilizantes orgánicos(compost) a partir de los desechos orgánicos.	X		X		X		
16	La I.E coordina con empresas que recolectan residuos sólidos para generar ingresos económicos.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: Almacenamiento temporal	Si	No	Si	No	Si	No	
17	El personal de la I.E recolecta los residuos sólidos, los clasifica y finalmente traslada a puntos ecológicos.	X		X		X		
18	En la I.E se desarrollan buenas prácticas relacionadas con los enfoques	X		X		X		

	ambientales.						
19	En la I.E se vende los residuos sólidos con el fin de mantener y conservar su infraestructura y materiales.	X		X		X	
20	En la I.E se está habilitando nuevos ambientes para mantener los residuos sólidos.	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez validador: CARDENAS CANALES DANIEL DNI: 07279232

Grado y Especialidad del validador: MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA E INVESTIGACIÓN

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

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

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

San Juan de Lurigancho, 30 de noviembre del 2021

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



MG. DANIEL CARDENAS CANALES
DOCENTE INVESTIGADOR