



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE DOCTORADO EN GESTIÓN
PÚBLICA Y GOBERNABILIDAD**

**Modelo de gestión multisectorial para el manejo de los Residuos
Sólidos en la Municipalidad, Chachapoyas- Amazonas**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad

AUTOR:

Garcia Torres, Miguel Angel (ORCID: 0000-0001-7678-7186)

ASESOR:

Dr. Montenegro Camacho, Luis Arturo (ORCID: 0000-0002-5224-4854)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión Ambiental y del Territorio

CHICLAYO – PERÚ

2021

Dedicatoria

Dedico este trabajo de investigación al espíritu de Dios, que nos entrega toda su sabiduría y amor, para buscar satisfacer las necesidades de nuestro pueblo, con respeto y cuidado de nuestro medio ambiente.

Agradecimiento

Agradezco a mis padres, Marcial García Torres y Semira Liduvina Torres Marinho, quienes me dieron la vida y sus sabias enseñanzas que son para toda la vida; también agradezco a mi esposa, Lucet Tananta Guedes que es mi aliento y apoyo constante para llegar a mi meta; y, asimismo, a la Dra. Mariel del Rocío Chotón Calvo por sus sugerencias y apreciaciones para culminar con éxito esta Tesis.

Índice de contenidos

| | |
|--|------|
| Carátula | i |
| Dedicatoria | ii |
| Agradecimiento | iii |
| Índice de contenidos | iv |
| Índice de tablas | v |
| Índice de gráficos y figuras | vi |
| Resumen | vii |
| Abstract | viii |
| I. INTRODUCCIÓN | 1 |
| II. MARCO TEÓRICO | 4 |
| III. METODOLOGÍA | 15 |
| 3.1. Tipo y diseño de investigación | 15 |
| 3.2. Variables y operacionalización | 16 |
| 3.3. Población, muestra y muestreo | 16 |
| 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos | 17 |
| 3.5. Procedimientos | 18 |
| 3.6. Método de análisis de datos | 18 |
| 3.7. Aspectos éticos | 18 |
| IV. RESULTADOS | 19 |
| V. DISCUSIÓN | 25 |
| VI. CONCLUSIONES | 31 |
| VII. RECOMENDACIONES | 32 |
| VIII. PROPUESTA | 33 |
| REFERENCIAS | 36 |
| ANEXOS | 40 |

Índice de tablas

| | |
|---|----|
| Tabla 1: Frecuencia de los funcionarios de las instituciones | 16 |
| Tabla 2: Muestra de los funcionarios de las instituciones | 17 |
| Tabla 3: Percepción de gestión de los Residuos Sólidos en Chachapoyas 2021 | 19 |
| Tabla 4: Afectación residuos Sólidos en el medio ambiente. Chachapoyas 2021 | 20 |
| Tabla 5: Afectación residuos sólidos salud de la población. Chachapoyas 2021 | 21 |
| Tabla 6: Part.de la población en el manejo de residuos sólidos. Chachap. 2021 | 22 |
| Tabla 7: Capacitación de la Población. Chachapoyas 2021 | 23 |

Índice de gráficos y figuras

| | |
|--|----|
| Figura 1: Diseño de la investigación | 15 |
| Figura 2: Modelo de gestión multisectorial | 35 |

Resumen

La presente investigación se llevó a cabo teniendo como objetivo proponer un modelo de gestión multisectorial para el manejo de los residuos sólidos en la ciudad de Chachapoyas, lo cual se realizó como una investigación básica, con un enfoque cuantitativo, haciendo uso de un cuestionario validado por juicio de expertos; se encontró que la gestión del manejo de los residuos sólidos en Chachapoyas es deficiente, caracterizado por poca participación de la población en clasificación, reciclaje y transformación de los residuos sólidos; asimismo, desconocimiento de la población en los procesos de tratamiento de los residuos sólidos; también la afectación en el medio ambiente con un intensidad fuerte y afectación en la salud de la población con una intensidad fuerte; la conclusión de la presente investigación es que se debe aplicar el nuevo modelo de gestión multisectorial para el manejo de los residuos sólidos en Chachapoyas, Amazonas- Perú para conseguir disminuir la afectación de los residuos sólidos en la salud de la población y en el deterioro del medio ambiente.

Palabras claves: gestión de los residuos sólidos, ambiente sostenible, contaminación ambiental.

Abstract

The present research was carried out with the objective of proposing a multisectoral management model for the management of solid waste in the city of Chachapoyas, which was carried out as a basic research, with a quantitative approach, using a questionnaire validated by expert judgment; It was found that the management of solid waste management in Chachapoyas is deficient, characterized by little participation of the population in classification, recycling and transformation of solid waste; likewise, ignorance of the population in the solid waste treatment processes; also the impact on the environment with a strong intensity and impact on the health of the population with a strong intensity; The conclusion of this research is that the new multisectoral management model should be applied for the management of solid waste in Chachapoyas, Amazonas-Peru in order to reduce the impact of solid waste on the health of the population and on the deterioration of the environment.

Keywords: solid waste management, sustainable environment, environmental pollution.

I. INTRODUCCIÓN

La ciudad de Chachapoyas, ubicada en el norte del Perú, capital del departamento de Amazonas, y de la provincia del mismo nombre, se encuentra a una altitud de 2335 msnm con una superficie de 153.78 km², tiene una población estimada de 38 850 pobladores, se encuentra rodeada por los ríos Sonche y Utcubamba.

En los últimos años se ha incrementado su población de manera rápida debido a la construcción y funcionamiento del penal de Alta seguridad de Huancas, situado a 20 minutos de Chachapoyas; y asimismo, debido a la construcción y funcionamiento de la Universidad Toribio Rodríguez de Mendoza, que en la actualidad cuenta con 7 facultades y un total de 21 Carreras Profesionales y un promedio de 3500 alumnos.

El aumento de la población trajo como consecuencia la formación de varios barrios que rodean la ciudad como: Señor de los Milagros, Pedro Castro, Santa Rosa, y que en un inicio se formaron por invasión de familias que no contaban con vivienda propia, siendo que las agrupaciones familiares, no tenían los servicios de saneamiento como agua, desagüe, luz eléctrica, posta médica, escuelas y colegios, ni vías asfaltadas de ingreso y salida de estos lugares.

Todo este panorama, generó en un primer momento una acumulación de desperdicios sólidos en los exteriores de las casas y en algunas esquinas, en cantidades apreciables que se podía observar en varios lugares de la ciudad, con la proliferación de moscas, ratones y perros vagabundos que se encargaban de dispersar los residuos de comida, pudiéndose percibir un olor fuerte, fruto de la descomposición de diversos materiales, manteniéndose esta situación por varios años, siendo que, la Municipalidad Provincial de Chachapoyas tuvo que ampliar e incrementar su servicio de limpieza y barrido para la ciudad, se afrontó el problema, sin encontrar una solución definitiva a esta situación, debido también, a que la ciudad no tiene Relleno Sanitario, realizándose el arrojo de todos los residuos de la ciudad en las afueras de la misma, en un espacio a cielo abierto denominado

Quebrada “El Atajo” situada en el Cerro Piccushpata donde se deposita en la parte alta, desde donde caen hacia las laderas del cerro, llegando hasta la parte baja situada a una profundidad aproximada de 200 m, desembocando estos desperdicios en el río Sonche, soportando asimismo este río, adicionalmente los desperdicios del Distrito de Sonche (Municipalidad Provincial de Chachapoyas, 2013).

Asimismo, hace tres años, se ha notado en la ciudad de Chachapoyas, un cambio ambiental muy notorio donde desde el mes de noviembre hasta marzo, en que solía haber lluvias, terminando esta temporada en marzo a abril; sin embargo, en estos tres últimos años estas lluvias no se presentaron, habiendo una total ausencia de las lluvias, lo que está causando mucha preocupación en la población, debido a que en zonas cercanas a la ciudad donde se realizaban la siembra de algunas especies de la región, se ha sufrido el desabastecimiento de agua.

En el departamento de Amazonas y en otras regiones del Perú, se tiene situaciones parecidas que inciden en el deterioro ambiental de los ríos, asimismo, en la composición del aire y de la calidad de los suelos (MINAN, 2019). En donde, se ha realizado y se está realizando en el Perú y América Latina, diversas acciones tendientes a mitigar el deterioro que causan estos residuos sólidos en la salud de las personas y en el medio ambiente; así también como, se vienen realizando varias investigaciones, tesis de grado y postgrado en varias universidades del Perú y del mundo, en donde se abordan el problema de los desperdicios sólidos y sus consecuencias.

Como problema del presente trabajo se tiene la siguiente interrogante: ¿Cómo un modelo de gestión multisectorial mejorará el manejo de los residuos sólidos en Chachapoyas- Amazonas?

Como objetivo general de este trabajo se tiene: Proponer un modelo de Gestión multisectorial para el manejo de los residuos sólidos en la Municipalidad, Chachapoyas- Amazonas. Como objetivos específicos, se tiene: diagnosticar los

procesos que se realizan con los residuos sólidos en la municipalidad de Chachapoyas- Amazonas, diseñar un modelo de gestión multisectorial para el manejo de los residuos sólidos en la municipalidad, Chachapoyas-Amazonas; y, validar el modelo de gestión multisectorial para el manejo de los residuos sólidos en la municipalidad, Chachapoyas-Amazonas.

La investigación se justifica por su relevancia que tiene de manera directa con la población y con el medio ambiente, debido a que, con los resultados obtenidos, se puede encontrar solución en beneficio de estos.

Asimismo, debido a que la gestión de los residuos sólidos, afecta directamente a la población, beneficiará a un total de 38 000 pobladores. Del mismo modo, la trascendencia social de la investigación se apreciará en el mediano plazo en un mejor control en la salud de los pobladores; también, al actuar en la parte educativa de la población, se logrará una actuación más responsable acorde con el cuidado del medio ambiente, con lo cual, se busca que los residuos sólidos no afecten negativamente en el medio ambiente como los cuerpos de agua, suelos y el aire (Abutabenjeh y Jaradat, 2018).

II. MARCO TEÓRICO

Aguilar (2018) realizó una investigación que tuvo como propósito determinar las consecuencias de la forma incorrecta como se usan los desperdicios sólidos que inciden en el deterioro ambiental del distrito de Julcán. Se trabajó con una muestra de 70 viviendas, y se utilizó para la recopilación de los datos 02 cuestionarios validados y confiables que se utilizaron para la recolección de los datos de las variables, y los datos fueron procesados con el software estadístico SPSS V 23; se concluyó en esta investigación, que la forma incorrecta como se utilizan los desperdicios sólidos tiene incidencia en el deterioro del medio ambiente según el coeficiente estadístico de prueba Tau-b de Kendall, siendo de -0.180 con una significancia menor al 5 % en significancia estándar ($P= 0.042 < 0.05$), también se observa que el estadístico Rho de Spearman es -0.252 con una significancia menor al 5% de significancia estándar ($P = 0.045 < 0.05$); en esta investigación, se determinó que las malas operaciones realizadas con los desperdicios sólidos deteriora al medio ambiente.

También, Gárate (2017) en su investigación, concluyó que: existe una fuerte relación del mal acopio de los desperdicios sólidos en el deterioro del medio ambiente, para lo cual realizó su investigación tomando una muestra no probabilística con 130 empleados administrativos de la Municipalidad de Lima, con un enfoque cuantitativo de su investigación, tipo básico y diseño no experimental correlacional causal, empleando cuestionarios con escalas dicotómicas, utilizando técnicas estadísticas de regresión logística; en esta investigación también se afirma que hay una relación directa entre manejo de los residuos sólidos en las ciudades y la afectación o relevancia que tiene esta deficiente gestión de los residuos sólidos en el medio ambiente.

Rodríguez (2018) en Huancavelica, Perú realizó una estudio en donde determinó las consecuencias que los desperdicios sólidos causan en el medio natural, fue una investigación básica, con un diseño descriptivo correlacional simple, tuvo una población de 27 927 pobladores de la Lircay, en el que utilizó una muestra de 123 pobladores, también en su investigación hizo uso de un cuestionario de encuesta

validado por juicio de expertos, obtuvo como resultado de su investigación un nivel de incidencia fuerte entre los desperdicios sólidos y el deterioro del ambiente natural con una de significancia menor al 0.05, aceptando su hipótesis alterna con una confianza del 95%. También, obtuvo como conclusión principal que los residuos sólidos inducen a la contaminación ambiental de manera muy fuerte. En este estudio, se determinó que la gran cantidad de desperdicios sólidos domiciliarios en unión de una mala gestión de los mismos y al mismo tiempo la mala educación ambiental de la población, viene a ser un agravante para la contaminación.

Ruiz (2017) en Ecuador, concluye que la incompetencia referente a separación y transformación de residuos sólidos de los pobladores de la parroquia Atahualpa tiene como resultado el amontonamiento de los desperdicios y la presentación de enfermedades que aquejan a la población; en este estudio se determinó que la falta de comprensión de la gente en el tratamiento de los desperdicios sólidos en una ciudad, puede perturbar su salud, lo que puede plasmarse en el descubrimiento de enfermedades; en esta investigación se puede ver que el mal proceso de estos desperdicios, puede afectar la salud de los pobladores produciendo enfermedades.

También en Colombia, Sánchez (2019) en su investigación sobre tratamiento de desperdicios sólidos, plantea como objetivo de su estudio, saber lo que piensan los habitantes que se encuentran en la zona del ámbito de la empresa Aguas de Bogotá S.A. como zona representativa de la ciudad, en la gestión de los desperdicios sólidos domiciliarios. Para lo cual, se usó una estadística descriptiva, se tomaron 384 encuestas a los habitantes de las doce localidades que recibían el servicio de recopilación de los desperdicios sólidos por parte de esta empresa, asimismo en su investigación, concluye que: es importante realizar una formación ambiental para conseguir una cultura ambiental para que las actitudes de la población sean coherentes con una economía de tipo circular, por lo que se deben realizar capacitaciones educativas continuas; en esta investigación, se llegó a determinar que se debe formar una cultura ambiental en la población, incidiendo en una educación ambiental.

Amasuomo y Baird (2016) definieron a los residuos sólidos y los posibles efectos que una administración inapropiada de los mismos puede generar como problemas de salud y deterioro del ambiente, saber también que de éstos se podría recuperar o transformar para darle uso y asimismo que cosa realmente hay que desechar y también conocer si las formas de manejo de estos residuos han sido históricamente las apropiadas y los grandes errores cometidos en el manejo de estos residuos.

Urbina (2019) en Cuba, realizó un estudio cuyo objetivo general fue efectuar un diseño ambiental para la permanencia de desperdicios sólidos domiciliarios por medio de un punto de vista global que tome en consideración la participación de la población, buscando conseguir un estado que respete el medio natural acorde con el espacio urbano. La propuesta propicia hacer una planificación y organización, también regular y ejecutar, todo ello debe tener un monitoreo, que sirva para controlar el proceso, para mejorar el estado natural del territorio urbano. La metodología que se utilizó al llevar a cabo este estudio, fue una mezcla de elementos de análisis cualitativo y cuantitativo. Se llegó al lugar, y se realizaron encuestas a las personas residentes en 2631 hogares, así como se hicieron entrevistas a funcionarios de la Unidad Presupuestada de Servicios Comunes del municipio, para incentivar a través de un acuerdo concertado de intereses y una coordinación estrecha. La conclusión a la que llegó fue: la gestión ambiental de los desperdicios sólidos domiciliarios, mediante métodos desarrollados, logró definir procedimientos para la intervención de la población en determinación y estimación de los principales impactos ambientales; esto quiere decir, que la intervención de la población se debe lograr a través de procedimientos precisos definidos para conseguir una adecuada gestión ambiental de los desperdicios sólidos domiciliarios en concordancia con las municipalidades para obtener resultados de disminuir los efectos ambientales.

Gran y Bernache (2016) en México, determinaron que la gestión de los desperdicios sólidos en Guadalajara es jerárquica y centralizada y dependen de las acciones y capacidades de la administración local, en su estudio, utilizaron herramientas de

investigación cualitativa con la realización de cuestionario, encuesta y entrevista a funcionarios seleccionados, concluyendo que las acciones del gobierno municipal han resultado insuficientes y rebasadas por la necesidad de manejo y tratamiento de los desperdicios sólidos contraviniendo los derechos ambientales de la ciudad y de las generaciones futuras; en este estudio se hace notar que las necesidades de la población, han rebasado la gestión de los desperdicios sólidos domiciliarios que realizan las autoridades, lo que redundará en una afectación a las poblaciones futuras.

Sáez y Urdaneta (2014) en su estudio, indican que, si existe un mal manejo de los desperdicios sólidos, esto puede causar problemas de salud y afectación al ambiente natural y asimismo en América Latina y el Caribe la solución a este problema este problema, se encuentra en estado incipiente y debe de hacerse una fuerte inversión, voluntad de las autoridades y una continua capacitación de la población en aprovechamiento de los desperdicios sólidos.

Graziani, (2018) en Europa, hace varias décadas, hay una tendencia a la reducción de los rellenos sanitarios ya que en el año de 1995 el uso de estos era del 68 % y en el 2015 el uso de los mismos es del 25.3 % optándose por formas alternativas de tratamiento y reutilización de los desperdicios sólidos en concordancia con el marco normativo de los países de la Unión Europea; asimismo se recomienda involucrar a la población con su participación activa a través de su concientización contribuyendo a la formación de la opinión pública en lo que se refiere a los efectos ambientales y en la salud; y, a la necesidad de minimizar los desperdicios generados.

Niño, Trujillo y Niño (2017) realizaron un estudio que tuvo como objetivo saber la situación sobre el manejo ambiental de los desperdicios sólidos en la ciudad de Villavicencio, Colombia, para constituir puntos críticos que permitan iniciar un plan de mejora y mantenimiento de la gestión de los desperdicios sólidos en la ciudad desde la perspectiva, de la gestión ambiental y tomando en cuenta la impresión de los grupos de interés, como son: empresa, estado y comunidad, la investigación

fue cualitativa con entrevistas semiestructuradas y recojo de información secundaria que fueron analizadas y los resultados obtenidos indican que la municipalidad no tiene una clara definición de su labor que le compete de acuerdo a la normatividad, por lo que su actuación referente al manejo de los desperdicios sólidos está debilitada, los actores en su percepción coinciden en que la población es el origen del problema y que para mejorar la gestión de los desperdicios sólidos se debe centrar en el enfoque de trabajar con esta población, siendo el caso que un 88 % de la comunidad manifestó su disposición a concurrir y colaborar en acciones que tiendan a mejorar la situación actual y a corregir el problema.

Flores (2019) manifiesta que en su estudio realizó el examen del problema específico en un plan presupuestal sobre Gestión completa de los desperdicios sólidos, donde tuvo en cuenta la gestión por resultados para lograr objetivos de logro de resultados satisfactorios y de esta forma también como una herramienta fundamental para realizar la articulación de las instituciones públicas para dar solución al problema de deficiente gestión de los desperdicios sólidos.

Gutiérrez (2018) en su estudio realizado, recomienda que toda institución educativa como universidades, colegios e institutos, igualmente como los gobiernos locales, deben de involucrarse en efectuar una educación ambiental para lograr que los pobladores puedan actuar en sus hogares la recopilación, categorización, minimización de sus desperdicios sólidos y también en todos los establecimientos educativos se debe emprender acciones de adiestramiento a los ciudadanos con charlas, cursos, seminarios, exposiciones, visitas y otros a fin de inducir a los pobladores al uso razonable de las riquezas naturales y al cuidado del ambiente natural. Esto es muy importante y esencial porque indica que la educación tiene que tener una incidencia activa en la población, es decir no una educación alejada de los problemas de la ciudad y de los problemas ambientales, sino una educación activa y a todo nivel que internalice en los niños, adolescentes y jóvenes estudiantes, un accionar con respeto a la ciudad y a su desarrollo; y asimismo, con respeto al ambiente natural y a las riquezas naturales.

Kasabona (2019) mediante su estudio sobre desperdicios sólidos, recomienda que: se necesita elaborar una cultura ambiental mediante el involucramiento de los establecimientos educativos para alcanzar establecer en la ciudadanía un cuidado ambiental para que en el futuro podamos mitigar los grandes problemas ambientales. Esto nos indica que se debe incidir en la instrucción los niños y jóvenes, ya debemos de fijar cambios sustanciales reales relativo al cuidado del ambiente natural y de las riquezas naturales, para evitar los problemas derivados de las contaminaciones de los ríos, del aire y de los suelos, evitando la aparición de posibles enfermedades en las poblaciones.

Melgarejo (2018) en su estudio, recomienda que es necesario sembrar en los habitantes, una educación sobre el manejo de los desperdicios sólidos y como una mala conducción de estos residuos puede provocar a la aparición de enfermedades en las personas. Además, afirma que: para conseguir una mejora en la administración de los desperdicios sólidos, se necesitan de una instrucción continua a los ciudadanos, mucha inversión económica, voluntad de las autoridades y una adecuada normatividad que permita la realización de estas actividades.

Urbina (2019) en su averiguación, indica que la crecida poblacional a nivel mundial, y el consumismo, han admitido el aumento excesivo de los desperdicios sólidos domiciliarios, trayendo como resultado la ruptura del ciclo de vida natural, por lo que su estudio, diseña una metodología para involucrar a los ciudadanos, autoridades y actores técnicos y económicos en una formación ambiental para obtener una acción acorde con la conservación del ambiente y las riquezas naturales. También Urbina en esta investigación concluye que es necesario un involucramiento de todos los actores sociales como autoridades, pobladores. entidades educativas, empresarios en el manejo de los desperdicios sólidos domiciliarios, mediante una educación.

Asimismo, Usca (2018) concluye que es esencial una formación y sensibilización ambiental para aminorar la contaminación ambiental debido a desperdicios sólidos. Usca, reafirma que la formación ambiental en las poblaciones es un trabajo

necesario y fundamental para reducir los efectos de los desperdicios sólidos en el ambiente natural y en la buena salud de las personas.

Lema y col. (2019) indica que un inadecuado manejo de los desperdicios sólidos, es el mayor problema de salud pública en las áreas urbanas de los países en desarrollo.

Zárate (2019) recomienda efectuar actividades de sensibilización ambiental en la administración de desperdicios sólidos domiciliarios, a través de los medios de prensa como televisión, radio entre otros, dirigida a todos los pobladores del distrito de Bagua.

El estudio de la gestión de los residuos sólidos, puede realizarse tomando en consideración la Teoría Organizacional (TO) desde los siguientes enfoques: primero desde el enfoque clásico de la organización: integrado por las escuelas de la administración científica, la organicista y de la administración burocrática; también puede analizarse desde el enfoque del comportamiento administrativo, constituido por las escuelas: de las relaciones humanas, la del comportamiento organizacional y la escuela sociológica de la organización; asimismo, la gestión de los residuos sólidos, puede analizarse desde el enfoque de la perspectiva moderna de la organización, representada por los estudios de la organización que toman en consideración la complejidad de la organización (Martínez, Martínez y Rangel, 2018).

Torres y Lamenta (2015) en su investigación indican que las sociedades humanas son sistemas complejos que deben de abordarse para su estudio dan origen a las “ciencias de la complejidad” que es un paradigma o campo epistémico que debe desarrollarse para generar conocimientos que puedan ser utilizados para la solución de los problemas humanos y sociales.

Singh y col. (2014) manifiesta que ciudades a través del tiempo han ido incrementado su población y como resultado de esto, la aparición de gran cantidad

de sólidos, lo que requiere de una visión holística para buscar la solución mediante un sistema de tratamiento de reutilización y reciclaje para encontrar la forma adecuada del manejo de estos desperdicios.

La normatividad en nuestro país, contempla y recoge la gestión de los desperdicios sólidos y el cuidado del medio ambiente, lo cual se indica en la Constitución Política del Perú Art. 2 numeral 22 en la cual se indica que toda persona tiene derecho a gozar de un ambiente saludable para el desarrollo de su vida y de su familia

Asimismo, el Decreto Legislativo N°1278 que aprueba en el Perú, la Ley General de la gestión Integral de los Residuos Sólidos, determina que la responsabilidad en el tratamiento de los desperdicios sólidos es una responsabilidad compartida, es decir una corresponsabilidad social, donde toda la población debe de participar de manera coordinada con sus autoridades, además indica que el cuidado del medio ambiente y el cuidado de salud de la población debe de tener en cuenta para realizar una adecuada gestión integral de estos desperdicios sólidos respetando el derecho a la vida de las personas, y a gozar un ambiente sano y equilibrado.

Orihuela (2018) en el Perú, hizo un análisis de la eficiencia de la gestión municipal de los desperdicios sólidos en Perú, en donde arribó a las siguientes conclusiones: Entre un 65% a 70% de los desperdicios sólidos se destinan a botaderos, siendo que 14 de las 25 regiones no tiene relleno sanitario de ningún tipo; las regiones más eficientes son Lima, Callao, Ica y Junín; las más ineficientes son. Puno, Cajamarca, San Martín, Apurímac y Amazonas, con el 70% de los residuos dispuestos en botaderos.

García (2019) indica que, en los países en desarrollo, en muchas ciudades no existe una adecuada disposición final de los desperdicios sólidos domiciliarios, siendo que se dispone en los denominados “botaderos” que son lugares en donde se depositan a cielo abierto los residuos de diversa índole como residuos en descomposición en donde existen los vectores que pueden inducir al desarrollo de enfermedades. Aquí se indica la relación directa que existe entre la disposición de

los residuos sólidos domiciliarios de las ciudades y las contaminaciones del agua, del aire y del suelo, así también como al posible desarrollo de enfermedades en las poblaciones.

Glynn (1996), dentro de los enfoques conceptuales, manifiesta que se conoce como residuos sólidos domiciliarios a todo material sólido que provienen de las viviendas, y que se originan como producto de las actividades diarias en el interior de ellas, y que ya no se van a utilizar, por lo que, las familias y habitantes, disponen para su recojo y descarte de los centros poblados y ciudades, pueden ser biodegradables y no putrescibles. Siendo que, adicionalmente existen otros residuos que provienen de otras actividades dentro de la ciudad como: actividades comerciales, industriales y otros, los que en conjunto constituyen los residuos sólidos municipales y que para una correcta administración de estos residuos, se debe tener en cuenta los siguientes factores: protección de la salud humana y del ambiente, dado que el calor y la humedad, generan un ambiente propicio para los organismos patógenos, se multipliquen como resultado de que los vectores (portadores- transmisores) de enfermedades puedan llegar al hombre causando: gastroenteritis, disentería, hepatitis, encefalitis. Se considera otro aspecto adicional al primero denominado: reducción de las fuentes, tomando en consideración el reciclaje.

Dar (2017) en su estudio, concluye que los desperdicios sólidos contaminan el agua del río, por los parámetros encontrados, que indican que existe una relación muy pronunciada entre la mala disposición de los desperdicios sólidos y la contaminación de los cuerpos de agua superficiales.

Ali y Di Bella (2016) indican, que el manejo de los desperdicios sólidos implican varios aspectos a tomarse en cuenta, dentro de ellos se tiene: la contaminación del agua y los problemas asociados de salud de la población; también, a través de los desperdicios sólidos, existe la proliferación de diversos vectores de enfermedades, siendo que en 1994, hubo el fallecimiento de muchas personas en la india como producto de una plaga que se desarrolló de manera asociada al mal manejo de los desperdicios sólidos.

Choi (2016) en su estudio sobre desperdicios sólidos, concluye que se puede mejorar la gestión de los mismos a través de mejorar los métodos de manejo de ellos con métodos revolucionarios como el reciclado y reúso. Esto coincide con las nuevas formas de aplicar los aspectos tecnológicos de manejo y tratamiento de los desperdicios sólidos.

Selin (2016) en su investigación realizada en la comunidad de Mutomo, Kenia sobre la gestión de residuos sólidos, manifiesta que la comunidad debe participar en el manejo de los residuos sólidos mediante un plan de acción, su investigación fue cualitativa para lo cual realizó entrevistas y reuniones de discusión, asimismo concluye que se debe de realizar una educación ambiental con participación de la población, y de las instituciones gubernamentales, lo cual redundará en el beneficio del medio ambiente y la salud de la población.

Halkos y col. (2016) indican que los desperdicios sólidos de las ciudades han llegado a tener actividad económica siguiendo técnicas apropiadas de manejo, y así también, como para obtener de ellos una forma de recuperación de energía, para la aplicación de esta tecnología, se requiere la disposición de los gobiernos y el conocimiento sobre ingeniería, ecología y ciencias a fin de tratar los desperdicios sólidos dentro de una economía circular, donde todos o gran parte de estos desperdicios, sean aprovechados.

Abdel y Mansour (2018) indican que la disposición final de los desperdicios sólidos en la actualidad, constituyen un problema álgido muy grande en los países desarrollados y subdesarrollados de las poblaciones urbanas y rurales, que para solucionarse, se requiere de grandes inversiones; asimismo, del cambio de actitud de las autoridades para la toma de decisiones, siendo que los materiales orgánicos pueden ser aprovechados con las transformaciones de compost que pueden aprovecharse.

Paghasian (2017) realizó un estudio sobre la educación en las instituciones educativas como colegios y universidades, para conocer cuál es el grado de conciencia y práctica de los estudiantes en relación con el manejo de los desperdicios sólidos, realizó en su trabajo una investigación de tipo descriptiva y correlacional, empleó un cuestionario sobre la conciencia y práctica del manejo de los desperdicios sólidos, los resultados que obtuvo, fueron analizados utilizando la distribución de frecuencia y la prueba de chi cuadrado; sus resultados indican, que el nivel de conciencia de los estudiantes y la práctica de ellos en relación a la reducción, segregación y reciclaje de los residuos sólidos es buena.

En la Conferencia de Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible de 1992, se aprobó la Agenda 21 en donde su capítulo 21 manifiesta que en el manejo de los desperdicios sólidos es un problema global en donde se debe minimizar su generación, también se debe reciclar al máximo, reutilizar y se debe buscar una correcta disposición final. Asimismo, se manifiesta que, en la región de América Latina y el Caribe, el manejo de los residuos sólidos, se caracteriza por dos pasos recolección y disposición fina, causando el agotamiento de los pocos rellenos sanitarios, con los problemas derivados de aumento de lixiviados y generación de gran cantidad de los gases de efecto invernadero (GEI), lo que induce a centrar las actividades en poner en marcha las otras alternativas como generación mínima, reciclaje, reutilización, compostaje y transformación (Graziani, 2018).

Estos principios si bien es cierto han venido desarrollándose por varios años, no se han aplicado en los países en desarrollo y del tercer mundo, siendo así que en muchos países de éstos, todavía la gestión de los residuos sólidos se lleva a cabo de una manera inapropiada por realizarse en los llamados botaderos a cielo abierto, siendo un problema latente y controversial por no existir en los gobernantes la decisión de aplicar las normatividades internacionales y nacionales sobre gestión ambiental integral de los residuos sólidos.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

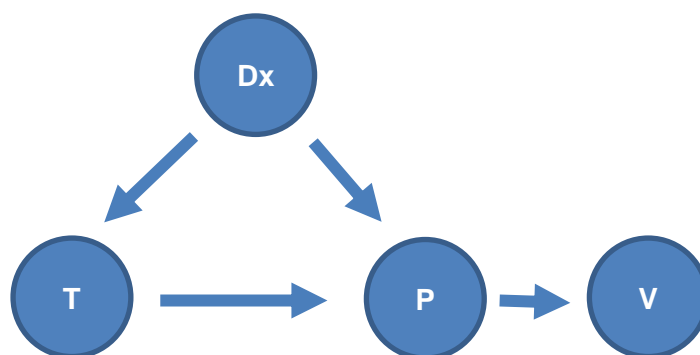
Esta investigación es de tipo básica porque busca ampliar la base teórica mediante un modelo de gestión que se propone para la ciudad de Chachapoyas, que busca solucionar el problema de gestión de los residuos sólidos domiciliarios y evitar sus efectos (Caparlar, 2016).

Por su nivel de estudio, esta investigación es Descriptiva- Propositiva porque describe el problema de manera científica en base a sus variables y tomando esto en consideración, se propone el modelo que se debe aplicar para solucionar el problema (Kothari, 2004).

Por su enfoque es cuantitativo porque se recogerá datos de la variable que se analizará para tener las conclusiones (Blessing, 2009).

El diseño es no experimental porque la realidad se describe tal como se presenta sin manipular la variable; y con esto, se construye la teoría que fundamenta la propuesta (Jonker, 2010).

Figura 1: Diseño de la investigación



Dx = diagnóstico

T= Teoría

P= Propuesta

V= Validación

3.2. Variables y operacionalización

Las variables de la investigación son:

Variable 1: Modelo de Gestión multisectorial para el manejo de los residuos sólidos en Chachapoyas

Variable 2: Gestión de los residuos sólidos en Chachapoyas

3.3. Población, muestra y muestreo

La población se determinó según criterio (Mishra y Alok, 2017). Estuvo constituida por 37 funcionarios de las instituciones tal como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 1: Frecuencia de los funcionarios de las instituciones

| Instituciones | Población | Porcentaje |
|---------------|-----------|------------|
| Salud | 12 | 32.43 |
| Educación | 15 | 40.54 |
| Municipalidad | 10 | 27.02 |
| Total | 37 | 100.00 |

Fuente: Datos sustraídos de las instituciones

Muestra:

La muestra fue de 15 funcionarios del área específica de Residuos Sólidos. El muestreo utilizado es el no probabilístico por conveniencia tomando en consideración criterios (Siddhisena, 2018).

Para los criterios de inclusión y exclusión, se consideró como incluidos para constituir la muestra, a todos los funcionarios activos, nombrados y contratados que están laborando normalmente, y asistiendo a sus lugares de trabajo con las previsiones y protocolos debido a la pandemia; se excluyó no tomándose en consideración a aquellos funcionarios que no se encuentren laborando, con permisos o con el uso de licencias.

Tabla 2: Muestra de los funcionarios de las instituciones

| Instituciones | Población | Muestra |
|---------------|-----------|---------|
| Salud | 12 | 6 |
| Educación | 15 | 5 |
| Municipalidad | 10 | 4 |
| Total | 37 | 15 |

Fuente: Datos sustraídos de las instituciones

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

El método que se utilizó en la recolección de los datos, fue el empleo de encuestas dirigidas a los funcionarios de la municipalidad, salud y educación de la ciudad de Chachapoyas (Moya, 2007).

La técnica e instrumento que se utilizó fue el uso de un cuestionario validado por juicio de tres expertos aplicando el método de agregados individuales (Corral, 2009). Tomando en consideración los tipos de validez (Ellis y Levy, 2009).

Para la elaboración del instrumento, se utilizó la técnica lógico-estructural (Igwenago, 2015).

Para determinar la confiabilidad del instrumento, se realizó una prueba piloto con 15 sujetos homogéneos de mi población, la ficha técnica y con los resultados se determinó el coeficiente alfa de Cronbach utilizando el software SPSS en la consistencia interna, obteniéndose un valor global para el mismo de 0,776, para los 25 reactivos (ítems) que denota una confiabilidad respetable

3.5 Procedimientos

Los procedimientos que se utilizaron para la realización de la presente investigación fueron los siguientes:

- a. Primero se elaboró los instrumentos de recolección de datos y prueba de los mismos.
- b. Luego se aplicó los instrumentos a un piloto y a la muestra problema.
- c. Después se procedió a organizar y clasificar los datos realizando un análisis de consistencia y ajuste de los datos, tabulándolos y presentándolos en cuadros estadísticos
- d. Finalmente, se realizó el análisis e interpretación de los resultados.

3.6. Método de análisis de datos

Los datos se obtuvieron y procesaron utilizando el método estadístico con ayuda del software estadístico SPSS versión 25 para la interpretación de los resultados (Singh y col., 2018).

3.7. Aspectos éticos

La investigación se realizó con el consentimiento y coordinación de la Municipalidad provincial de Chachapoyas- Amazonas. Asimismo, con el consentimiento de la Dirección Regional de salud de Amazonas y la dirección Regional de Educación de la región Amazonas-Perú (Kielmann Cataldo y Seeley, 2012).

IV. RESULTADOS

Tabla 3: Percepción de la gestión de los Residuos Sólidos en Chachapoyas 2021

| ITEM | PREGUNTA | MUY MAL | MAL | REGULAR | BIEN | MUY BIEN |
|------|---|---------|------|---------|------|----------|
| 1 | La Gestión de los Residuos Sólidos domiciliarios de Chachapoyas es: | 6.7 | 26.7 | 40.0 | 26.6 | 0.0 |
| 2 | Las rutas y horarios de recojo de los residuos sólidos domiciliarios de chachapoyas son: | 0.0 | 13.3 | 46.7 | 33.3 | 6.7 |
| 3 | El pueblo de Chachapoyas realiza la selección de sus residuos sólidos que serán recogidos: | 6.7 | 33.3 | 53.3 | 6.7 | 0.0 |
| 4 | Cómo realiza el pueblo de Chachapoyas la selección de sus residuos sólidos que serán recogidos: | 6.7 | 13.3 | 66.7 | 13.3 | 0.0 |
| 5 | la disposición final de los residuos sólidos domiciliarios que se realiza en Chachapoyas es: | 26.7 | 6.7 | 46.7 | 20.0 | 0.0 |

Fuente: elaboración propia

Según estos resultados, la gestión de los residuos sólidos es entre mal y regular en un 76.7 %, creyendo los encuestados que esta gestión se lleva muy mal solo en un 6.7%; asimismo, teniendo en consideración las rutas y los horarios de recojo de estos residuos, se aprecian que en conjunto un 40 % cree que están mal y muy mal, siendo que un 53.3% creen que están regulares frente a un 6.7% que creen que están bien.

Tomando en consideración si el pueblo de Chachapoyas realiza la selección de sus residuos, apreciamos que, en conjunto un 80% manifiesta que el pueblo de Chachapoyas realiza de manera mala y regular dicha selección de sus residuos.

También, la disposición final de los residuos sólidos en Chachapoyas se lleva a cabo entre mal y muy mal, con un 33.4%, siendo que un 46.7 cree que esta es regular.

Tabla 4: Afectación de los residuos Sólidos en el medio ambiente. Chachapoyas 2021

| ÍTEM | PREGUNTA | NADA | POCO | REGULAR | MUCHO | MUCHÍSIMO |
|------|--|------|------|---------|-------|-----------|
| 1 | El manejo y disposición final de los residuos sólidos domiciliarios de Chachapoyas afecta al medio ambiente. | 0.0 | 6.7 | 40.0 | 13.3 | 40.0 |
| 2 | El manejo y disposición final de los residuos sólidos domiciliarios de Chachapoyas atrae la presencia de vectores de enfermedades. | 0.0 | 26.7 | 13.3 | 26.7 | 33.3 |
| 3 | El manejo y disposición final de los residuos sólidos domiciliarios de Chachapoyas afecta al cambio climático. | 0.0 | 20.0 | 33.3 | 40.0 | 6.7 |

Fuente: elaboración propia

Cuando se trata de conocer si el manejo, y disposición final de los residuos sólidos de la ciudad de Chachapoyas afecta al medio ambiente, se obtuvo los siguientes resultados:

En la Tabla N° 4, se aprecia que un 53.3% indica que el manejo y disposición final de los desperdicios sólidos en Chachapoyas afecta mucho y muchísimo al medio ambiente, mientras que un 40% cree que solo afectan de manera regular.

También se tiene que un 60% de encuestados cree que el manejo y disposición final de los residuos sólidos de Chachapoyas atrae entre mucho y muchísimo la presencia de vectores de enfermedad.

Asimismo, un 46.7% indica que el manejo y disposición final de los residuos sólidos de Chachapoyas, induce mucho y muchísimo al cambio climático, mientras que un 33.3% cree que induce de manera regular al cambio climático.

Tabla 5: Afectación de los residuos sólidos en la salud de la población.
Chachapoyas 2021

| ÍTEM | PREGUNTA | NADA | POCO | REGULAR | MUCHO | MUCHÍSIMO |
|------|--|------|------|---------|-------|-----------|
| 1 | Considera Ud. que el Manejo y disposición final de los residuos sólidos en Chachapoyas puede afectar la salud de la Población | 0.0 | 33.3 | 13.3 | 46.7 | 6.7 |
| 2 | Considera Ud. que el manejo y disposición final de los residuos sólidos en Chachapoyas está afectando la salud de la población | 0.0 | 26.7 | 33.3 | 40.0 | 0.0 |
| 3 | Usted tiene conocimiento sobre algunas enfermedades en la población que considera como producto del manejo y disposición final de los residuos sólidos de Chachapoyas: | 0.0 | 53.3 | 46.7 | 0.0 | 0.0 |
| 4 | Los centros de salud, como postas, hospitales y otros realizan campañas informativas sobre algunas enfermedades que pueden provenir del manejo y disposición final de los residuos sólidos de Chachapoyas: | 6.7 | 53.3 | 33.3 | 6.7 | 0.0 |
| 5 | Los centros de salud, como postas, hospitales y otros realizan campañas preventivas sobre algunas enfermedades que pueden provenir del manejo y disposición final de los residuos sólidos de Chachapoyas: | 13.3 | 60.0 | 20.0 | 6.7 | 0.0 |

Fuente: elaboración propia

En lo que corresponde a si los residuos sólidos de la ciudad de Chachapoyas puede afectar la salud de la población, se obtuvo los siguientes resultados: se puede apreciar que un 53.4 cree que el manejo y disposición de los residuos sólidos en Chachapoyas afecta mucho y muchísimo la salud de la población, mientras que un 13.3% cree que afecta a la salud de manera regular, frente a un 33.3% que cree que afecta poco a la salud; asimismo un 73.3 % cree que los residuos sólidos están afectando la salud de la población, del mismo modo, un 99 % de la población no sabe si los residuos sólidos están produciendo enfermedades; un 86.6 % cree que los centros de salud no realizan campañas informativas sobre enfermedades que pueden provenir de los desperdicios sólidos; y también un 80% considera que los centros de salud, hospitales y otros no realizan campañas preventivas contra enfermedades que provienen del manejo y disposición final de sus residuos sólidos.

Tabla 6: Participación de la población en el manejo de los residuos sólidos.
Chachapoyas 2021

| ÍTEM | PREGUNTA | NADA | POCO | REGULAR | MUCHO | MUCHÍSIMO |
|------|--|------|------|---------|-------|-----------|
| 1 | La población de Chachapoyas tiene conocimiento sobre cómo clasificar sus residuos sólidos para el recojo de los mismos | 6.7 | 46.7 | 26.7 | 20.0 | 0.0 |
| 2 | Considera Ud. que la población de Chachapoyas está realizando convenientemente la clasificación de sus residuos sólidos para ser recogidos | 6.7 | 33.3 | 53.3 | 6.7 | 0.0 |
| 3 | Considera Ud. que la población de Chachapoyas tiene conocimiento sobre la forma de reutilización y transformación de sus residuos sólidos | 0.0 | 66.7 | 26.7 | 6.7 | 0.0 |
| 4 | Considera Ud. que la población de Chachapoyas está participando en la reutilización y transformación de sus residuos sólidos | 6.7 | 60.0 | 26.7 | 6.7 | 0.0 |

Fuente: elaboración propia

De la tabla N° 6 se tiene que los pobladores de la ciudad de Chachapoyas, conoce poco o regular sobre la clasificación de sus residuos sólidos, constituyendo un 73.4 %, asimismo, un 86.6% de estos pobladores no están realizando convenientemente la clasificación de sus residuos sólidos; también 93.4 % de estos pobladores, no tiene conocimiento de cómo reutilizar y transformar sus residuos sólidos; y un 60.0% de los mismos pobladores tiene poca participación en la reutilización y transformación de sus residuos sólidos.

Tabla 7: Capacitación de la Población. Chachapoyas 2021

| ÍTEM | PREGUNTA | NADA | POCO | REGULAR | MUCHO | MUCHÍSIMO |
|------|--|------|------|---------|-------|-----------|
| 1 | Considera Ud. que la población necesita capacitación sobre clasificación de los residuos sólidos | 0.0 | 20.0 | 20.0 | 13.3 | 46.7 |
| 2 | Considera Ud. que la población de Chachapoyas necesita capacitación sobre la transformación y reutilización de los residuos sólidos | 0.0 | 20.0 | 6.7 | 20.0 | 53.3 |
| 3 | Alguna (s) institución (es) han realizado o realizan alguna capacitación a la población sobre el manejo y disposición de residuos sólidos en Chachapoyas | 20.0 | 46.7 | 26.7 | 6.7 | 0.0 |
| 4 | La población ha participado o participa en alguna capacitación sobre manejo, transformación y disposición final de residuos sólidos en Chachapoyas | 6.7 | 60.0 | 6.7 | 26.7 | 0.0 |
| 5 | La población estaría dispuesta a participar en alguna capacitación sobre el manejo, transformación y disposición final de los residuos sólidos en Chachapoyas | 0.0 | 66.7 | 20.0 | 33.3 | 0.0 |
| 6 | Los colegios de Educación Básica, centros superiores y universidad realizan enseñanza en manejo, transformación y reutilización de residuos sólidos en Chachapoyas | 13.3 | 53.3 | 33.3 | 0.0 | 0.0 |
| 7 | Los colegios de educación Básica, centros superiores y universidad realizan programas de reciclaje, tratamiento y transformación de los residuos sólidos en Chachapoyas | 0.0 | 73.3 | 20.0 | 6.7 | 0.0 |
| 8 | Considera Ud. que los colegios de educación Básica, centros superiores y universidad deberían realizar programas de minimización, reciclaje, tratamiento y transformación de los residuos sólidos en Chachapoyas | 0.0 | 46.7 | 33.3 | 6.7 | 13.3 |

Fuente: elaboración propia

De la Tabla N° 7 se obtuvo que un 60% de la población de Chachapoyas necesita mucha y muchísima capacitación sobre clasificación de sus residuos sólidos; del mismo modo la población en un 73.3% necesita mucha y muchísima capacitación sobre reutilización y transformación de sus residuos sólidos; también las instituciones han realizada nada o poca capacitación a la población sobre aprovechamiento de sus residuos sólidos; y la población de Chachapoyas tiene

ninguna o poca participación en capacitaciones sobre residuos sólidos.

La población de Chachapoyas en un 86.7% no estaría dispuesta a participar en capacitación de residuos sólidos; además se observa, que los centros educativos como universidad y otros realizan regular o poca enseñanza sobre residuos sólidos siendo en un 86.6%, también se observa que un 86.3% de Centros educativos y universidad no realizan ningún programa de minimización, reciclaje, tratamiento y transformación de sus residuos sólidos; y de la misma manera, la población cree en un 80% que los centros educativos y universidad, no deben realizar programas de minimización, reciclaje, reutilización y transformación de sus residuos sólidos.

V. DISCUSIÓN

De los resultados obtenidos en lo que corresponde a gestión de los residuos sólidos, se encontró que la gestión de los residuos sólidos en la ciudad de Chachapoyas es considerada de regular a mala en un promedio del 70%, siendo sus características: inadecuada programación de las rutas y los horarios de recojo de los residuos, poca participación de la población en la selección de los residuos y la disposición final se realiza de manera inadecuada con un apreciable total de 84% de los encuestados.

Asimismo, de los resultados se obtuvo que el manejo y disposición final de los residuos sólidos de Chachapoyas afectan negativamente en el medio ambiente en un 60 % y su disposición final atrae la presencia de diversos vectores de enfermedades, del mismo modo, un 73.3% de los encuestados considera que esto, contribuye al cambio climático que ha sucedido en la ciudad, en los últimos años.

Estos resultados, son corroborados por Gárate (2017) quien en su investigación encontró que existe una fuerte relación entre el mal acopio de los residuos sólidos y el deterioro del medio ambiente; así también Aguilar (2018) en su investigación realizada en el distrito de Julcani-Perú, determinó que la forma incorrecta como se usan y tratan los residuos sólidos inciden en el deterioro ambiental.

En lo que respecta a la afectación de los residuos sólidos en la salud de la población se encontró que un 73.3% aprecia que el manejo y disposición final de los residuos sólidos está afectando la salud de la población, pero no conoce enfermedades relacionadas con esto; de otro lado, un 80% de los encuestados manifiesta que las instituciones de salud no están realizando campañas de información ni campañas preventivas referente a enfermedades que se pueden derivar del manejo y disposición final de los residuos sólidos de la ciudad.

Esto es corroborado por la investigación realizada por Ruiz (2017) quien, en Ecuador, encontró que el desconocimiento de la población en segregación y tratamiento de los residuos sólidos, tiene como consecuencia la acumulación de

basura y la aparición de enfermedades que pueden afectar al ser humano.

De otro lado, se encontró con esta investigación, que la participación de la población es poca, acompañada de un desconocimiento muy alto en clasificación y transformación de los residuos sólidos con un 93.4% y un 86.7%, no participa en la reutilización y transformación de sus residuos.

El hecho que haya un porcentaje apreciable de encuestados que manifiesta que los centros educativos no deben de realizar campañas de capacitación sobre el manejo de los residuos sólidos, constituye un aspecto preocupante debido a que nos indica que existe un total desgalano y la población tiene poca importancia de que los centros educativos y universidad tengan que ocuparse de la gestión y manejo de los residuos sólidos.

Los resultados obtenidos muestran que hay una relación fuerte entre todas las características que componen la gestión de los residuos sólidos en Chachapoyas, siendo que, el desconocimiento de la población en los procesos en minimización, clasificación, reciclaje y reúso, inciden en la actuación de la población, siendo esta, no acorde con el cuidado del medio ambiente y sus recursos naturales.

Esto es corroborado por Sánchez (2019) en Colombia quien en su investigación concluye que es necesario realizar una educación ambiental para conseguir una cultura ambiental, mediante campañas educativas continuas para evitar las graves consecuencias a la salud y al ambiente que pueden provocar la mala gestión de los residuos sólidos.

Urbina (2019) realizó una investigación tomando en consideración un enfoque global con participación de la población para mejorar las condiciones ambientales en donde se propuso analizar los impactos ambientales de su ciudad. Esto tiene coincidencia con nuestra investigación puesto que encontramos que la población de chachapoyas tiene poco conocimiento en procesos que implican el reciclaje, reúso, transformación y aprovechamiento de los residuos sólidos, lo cual nos lleva

a pensar en buscar de algún modo, la participación de la población para un mejor y adecuado tratamiento y aprovechamiento de nuestros residuos sólidos con buenos resultados y efectos ambientales positivos para beneficio de la misma población.

Graziani (2018) en su investigación llega a la conclusión que se debe formar en la población, la opinión pública que mediante una concientización sobre las consecuencias ambientales y de salud que puedan tener como consecuencia de los residuos sólidos. Esto no lleva a tener presente como aspecto muy importante, la actitud que debe tener la población respecto a los efectos que se presenten como consecuencia de los residuos sólidos, ya que en nuestros resultados encontramos poco conocimiento de la población, asimismo, poca participación de la población y desgano por parte de la población en los aspectos de capacitación sobre el tratamiento de los residuos sólidos.

Flores (2019) encontró en su investigación, la existencia de una deficiente gestión de los residuos sólidos; asimismo, concluye que se puede conseguir una solución a este problema mediante un trabajo articulado de las instituciones públicas, para conseguir una solución a la gestión de los residuos sólidos; que concuerda con lo se encontró en nuestra investigación, que se manifiesta en que, en Chachapoyas otras instituciones, ya sea educativas o de otro rubro, no tienen interés en participar en la solución de la problemática que existe en la ciudad en donde, actúan los residuos sólidos.

Así también, niño (2017) en su investigación realizada, concluye que la municipalidad no manifiesta una clara disposición para trabajar con los otros involucrados como deberían ser Estado- Empresa y comunidad para encontrar la solución de la problemática de los residuos sólidos; del mismo modo, se encontró en nuestra ciudad que si bien la municipalidad se interesa en buscar que la comunidad participe con las bocinas instaladas en los camiones recolectores dando orientaciones a través de ellos, por los resultados encontrados en nuestra investigación, tiene que existe una problemática de salud y una problemática

ambiental muy marcada, lo que hace insuficiente los esfuerzos unilaterales que realiza la municipalidad,

También Singh (2014), en su investigación, concluye que, la generación de desperdicios sólidos en nuestras ciudades, ha ido incrementándose a través del tiempo; y que, este aumento ha agudizado la problemática de manejo y tratamiento de los residuos sólidos, que se puede buscar una solución mediante la implementación de medidas como reciclaje, reutilización, recuperación, y que para ello, se debe abordar el problema desde una visión holística, que busque la participación de todos los interesados; esta visión de abordaje de la problemática de los residuos sólidos en nuestras ciudades, es muy interesante como un constructo teórico, que podría también buscarse en nuestra ciudad de Chachapoyas en donde la municipalidad podría buscar los diferentes ángulos de la participación ciudadana, comprometiéndolos y brindándoles una adecuada orientación y participación.

Gutiérrez (2018) en su investigación, concluye que, para solucionar la problemática de los residuos sólidos hay que buscar que en toda institución educativa superior como las universidades, institutos; así también como los gobiernos locales, y otros, deben de estar involucrados en la búsqueda de la solución del tratamiento de los residuos sólidos, mediante una educación ambiental, esto concuerda con lo encontrado en nuestra investigación, en donde de manera unilateral la municipalidad, busca una solución, faltando el otro componente como lo es, el involucramiento de los sectores educativos y también los demás sectores, para buscar la participación total de la población, con el cual, se podría encontrar mejores resultados.

Kasabona (2019) también realizó una investigación en donde concluye que, como producto de la disposición y el manejo de los residuos sólidos, se presenta una afectación a la población con el padecimiento de enfermedades en la población, para lo cual es necesario buscar la creación de una “conciencia ambiental”; Esto concuerda con lo encontrado en la ciudad de Chachapoyas en donde no se

encontró todavía ésta “conciencia ambiental” no tomándose en serio la problemática ni buscando participar activamente para solucionar esto.

También Melgarejo (2018) encontró en su investigación, que existe una evidencia fundamental de la presencia de enfermedades, como producto del manejo y disposición de los residuos sólidos; para lo cual, debe de existir, voluntad de las autoridades, educación continua de la población, a fin de que puedan participar activamente; y asimismo, se requiere, una adecuada inversión económica de parte de las autoridades.

Asimismo, Urbina (2019) como producto de su investigación, concluye que se debe buscar el involucramiento de la población, también de otras autoridades, y los demás otros actores sociales para que todos se encuentren comprometidos en una educación ambiental, en el cuidado del medio ambiente y los recursos naturales; estos resultados, concuerdan con los encontrados en nuestra investigación, ya que en Chachapoyas, se encontró una población con mucho desconocimiento de los procesos de recuperación y aprovechamiento de los residuos sólidos, y por lo tanto, no involucrados con la búsqueda de una solución a este problema.

De igual forma, Usca (2018), en su investigación concluye que la educación ambiental es muy necesaria y primordial para afrontar el problema de los residuos sólidos, lo que corrobora lo encontrado por otros investigadores ya mencionados en esta discusión, y que es válido, para nuestra ciudad de Chachapoyas; todos los resultados encontrados en nuestra investigación, da a conocer de manera precisa las grandes falencias que tiene la gestión de los residuos sólidos en la ciudad de Chachapoyas; y las investigaciones efectuadas en otras ciudades, nos sirven de base para elaborar una metodología en busca de la solución que buscamos para el bien de nuestro pueblo.

Con estos resultados obtenidos en esta investigación, con sus características encontradas como son: desconocimiento de la población sobre todos los tratamientos para los residuos sólidos, reciclaje, reúso, transformación y

aprovechamiento de los mismos, muestran un panorama en donde es posible, y de manera urgente, realizar las acciones necesarias que se encuentran determinados en la normatividad peruana.

La Constitución Política del Perú (1993) contempla en su Art. 2 numeral 22, que toda persona tiene derecho a gozar de un ambiente saludable para el desarrollo de su vida y el de su familia.

En otra norma, se manifiesta que se debe de efectuar educación y capacitación para una gestión y manejo de los desperdicios sólidos eficiente, eficaz y sostenible (Ley General de los Residuos Sólidos, 2000).

En los lineamientos de política de gestión ambiental del Perú, se manifiesta que, para el manejo de los desperdicios, se debe establecer un sistema de responsabilidad compartida a fin de evitar situaciones de riesgo; y también, la afectación a la salud de las personas y del medio ambiente (Decreto Legislativo N°1065, 2008).

Esto nos lleva a determinar que en el Perú se tiene una normatividad que sostiene las acciones de educación, capacitación y desarrollo de las actividades de gestión, y manejo de los residuos sólidos; pero, faltando llevar a cabo todas estas acciones por parte de las autoridades.

VI. CONCLUSIONES

1. La gestión de los residuos sólidos en la ciudad de Chachapoyas es deficiente, caracterizada por: afectación al medio ambiente, afectación a la salud de la población, poca participación de la población y con poco involucramiento de los principales actores como población, instituciones educativas, salud y empresa; que termina con un gran desconocimiento de estos actores, en aprovechamiento, reciclaje, transformación y disposición final adecuada de los desperdicios sólidos de la ciudad.
2. Se debe aplicar el modelo de gestión para el manejo de los desperdicios sólidos domiciliarios, que involucre de una manera activa y permanente a los diversos sectores como salud, educación, y a través de la municipalidad, a la población en su conjunto y a los empresarios, que se caracterice por ser permanente, coordinado y con evaluación continua.
3. Para llevar a cabo la realización del Modelo de gestión multisectorial propuesto, es necesario que se disponga de un financiamiento permanente y asimismo, que las normas internas de las instituciones participantes, como el estatuto de la Universidad, se incluya con un carácter obligatorio, la gestión integral de los residuos sólidos; de igual forma, en los planes curriculares de la educación básica regular de los niveles primaria, secundaria y superior no universitaria; se incluya, la minimización, reciclaje, reúso y transformación de los residuos sólidos.

VII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda iniciar una campaña de sensibilización y compromiso a la población y a las instituciones, a través de reuniones y exposiciones con participación de la universidad, las instituciones educativas más representativas, a los centros de salud de la ciudad de Chachapoyas, así también como, a los centros poblados.
2. Se recomienda a la municipalidad buscar comprometer a la población en los procesos de minimización, reúso, reciclaje y transformación de sus residuos sólidos, así también como en el cuidado del medio ambiente involucrando a los medios de prensa escrita, radio y televisión.
3. Se recomienda que la universidad realice investigaciones sobre los métodos más convenientes y ambientalmente sostenibles para la recuperación, reúso, reciclaje y transformación de los residuos sólidos; así también como sobre la prefactibilidad y factibilidad de plantas de recuperación de estos residuos.
4. Se recomienda que la universidad realice proyectos de investigación sobre la recuperación de los suelos degradados de la región, aguas superficiales contaminadas, especies en extinción como resultado del manejo de los desperdicios sólidos en Chachapoyas.
5. Se recomienda a la universidad, realizar investigaciones sobre la magnitud de las enfermedades en la jurisdicción de Chachapoyas y Amazonas, que provengan del manejo de los desperdicios sólidos de la ciudad, buscando su control y minimización.
6. Se recomienda a la municipalidad realice un documento dirigido al congreso de la república en donde se proponga aprobar un Decreto legislativo, que modifique el currículo de los estudios de educación Básica regular que incluya todos los procesos específicos de aprovechamiento y tratamiento de los desperdicios sólidos a nivel de toda la república.

VIII. PROPUESTA

Introducción

El modelo de Gestión Multisectorial para el Manejo de los Residuos Sólidos que se propone para la ciudad de Chachapoyas, se sustenta en los resultados obtenidos, en la presente investigación, y con la aplicación de este modelo, se busca conseguir:

- A) Ciudadanos e instituciones que viven y se encuentran en la ciudad, con una adecuada “educación ambiental”, comprometidos y participativos en cada uno de los procesos de minimización, transformación, reciclaje y aprovechamiento de sus residuos sólidos.
- B) Ciudadanos e instituciones que viven y se encuentran en la ciudad, con relación estrecha formando una nueva “estructura social” unida, que busca conseguir el beneficio social en salud y el cuidado del medio ambiente.
- C) Ciudad limpia, ordenada, ambientalmente sostenible y adecuada para el desarrollo de la vida en comunidad.

Fundamento jurídico

- Constitución Política del Perú, Art. 2 numeral 22, derecho a gozar de un ambiente saludable y adecuado para el desarrollo de la vida.
- Ley de Gestión Integral de residuos sólidos (2016) que determina que la gestión de los residuos sólidos es de responsabilidad compartida entre las municipalidades y la población Art. 5. “d”; y el Art. 6 “b” y “h”, que indican que se debe de realizar capacitaciones a la población para obtener una educación ambiental para evitar el desarrollo de enfermedades en la población.

Fundamento filosófico

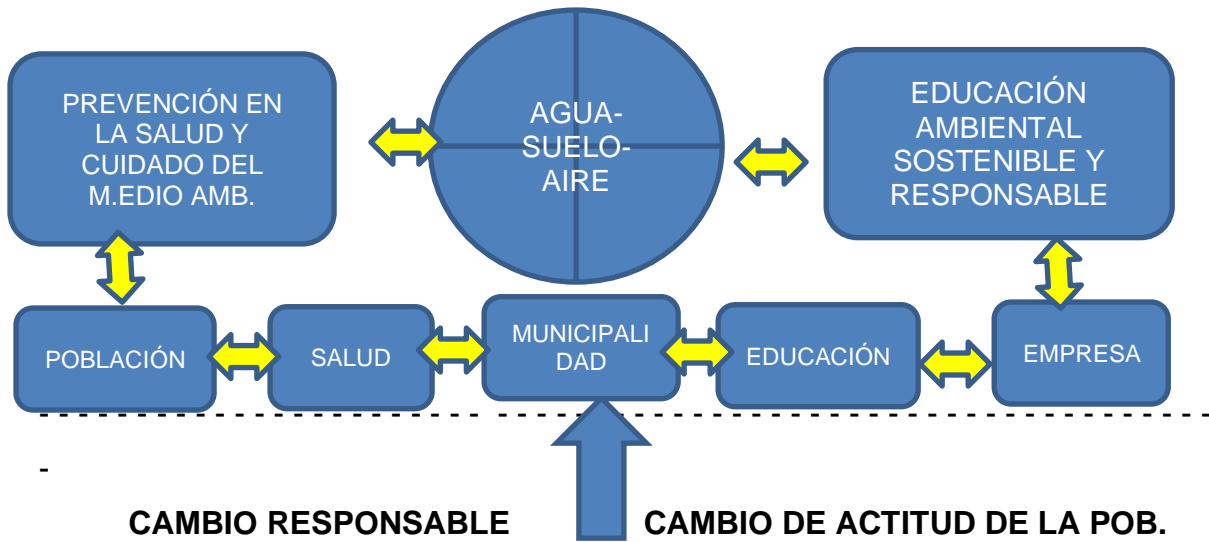
- Según Bunge (1980) en su libro epistemología, indica que los fenómenos sociales son susceptibles de ser estudiados por las ciencias sociales mediante estudios científicos, por las dos características necesarias y suficientes que son la contrastabilidad y su coherencia con el conocimiento científico que está en concordancia con el Positivismo y el Marxismo que indica que el único criterio de la verdad es la práctica.

se determinó que existen cuatro pilares que se deben desarrollar e interrelacionar muy íntimamente para fortalecer los lazos entre ellos, y así, conseguir resultados acordes con los objetivos de la investigación, logrando, además que los resultados futuros sean sostenibles y sustentables en el tiempo; estos pilares son:

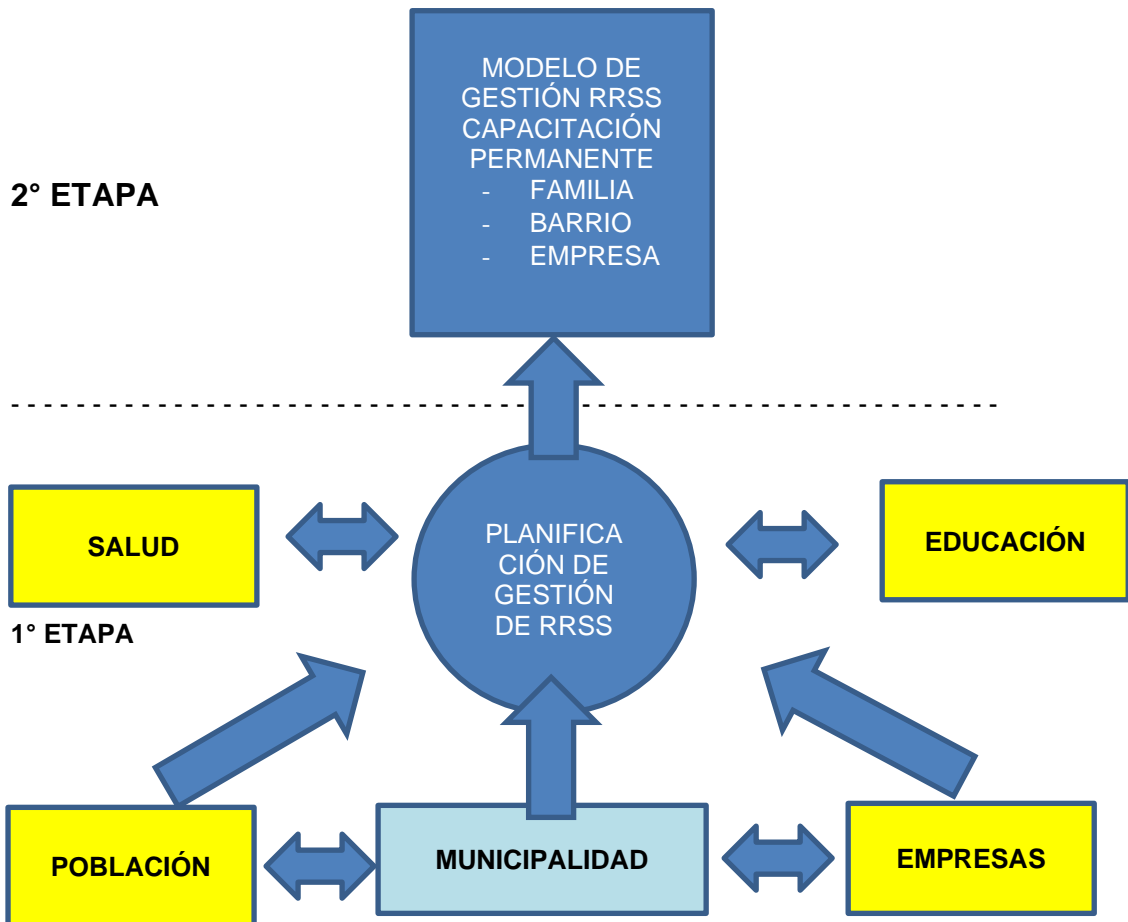
- Establecimiento de la Alianza Estratégica entre los sectores: Centros Poblados, Educación, Salud, Municipalidad, Medios de Prensa y Empresa.
- Financiamiento Económico permanente.
- Aplicación del Modelo de gestión multisectorial para el manejo de los residuos sólidos en la ciudad de Chachapoyas.
- Propuesta de modificación y aprobación de normas que incluyan en

Figura 2: Modelo de gestión multisectorial

3° ETAPA



2° ETAPA



REFERENCIAS

- Abutabenjeh, S., y Jaradat, R. (2018). *Clarification of research design, research methods, and research methodology: A guide for public administration researchers and practitioners*. Department of Political Science and Public Administration, Mississippi State. Mississippi, University, USA. Vol 36(3). pp. 237-258.
- Abdel, H., y Mansour, M. (2018). *Solid waste issue: sources, composition, disposal, recycling, and valorization*. *Egyptian Journal of Petroleum*.
- Aguilar, R. (2018). *Inadecuado uso de residuos sólidos y su impacto en la contaminación ambiental*. SCIÉENDO. Ciencia para el desarrollo 21(4) pp. 401-407.
- Alí, M., y Di Bella, V. (2016). *Topic Guide: Solkid waste management*. UK Department for International Development Contracted Through the Climate, Environment, Infrastructure and Livelihoods Professional Evidence and Applied Knowledge Services.
- Amasuomo, E., y Baird, J. (2016). *The concept of waste and waste management*. *Journal of management and sustainability* Vol. 6 No. 4;
- Blessing, L. (2009). *DRM, a Design Research Methodology*. Springer. Luxembourg.
- Bunge, M. (1980). *Epistemología*. Siglo veintiuno Editores.
- Caparlar, C. (2016). *What is scientific research and how can it be done?* Turk J Anaesthesiol reanim. 44:212-8. DOI: 10.5152/TJAR.2016.34711
- Choi, H. (2016). *The environmental effectiveness of solid waste management. A case study of Oslo*. University of Oslo.
- Constitución Política del Perú, (1993). Editorial el Peruano.
- Corral, Y. (2009). *Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación para la recolección de datos*. Facultad de ciencias económicas y sociales. Universidad de Carabobo.
- Dar, M. (2017). *Study of solid waste management and its impacto on water quality from Nanded Waghala Municipal Corporation*. Swami Ramanand Teerth Marathwada University. Nanded.
- Ellis, T., y Levy, Y. (2009). *Towards a guide for novice researchers on research methodology. Review and proposed methods*. Nova Southeastern University.

- Graduate school of computer and information sciences*. Vol.6. pp. 333-334.
- Flores, R. (2019). *Análisis de la identificación del problema específico en el programa presupuestal 0036 gestión integral de residuos sólidos, bajo el enfoque de la gestión estratégica de residuos y la gestión integral de residuos* Tesis PUCP.
- Gárate, R.A. (2017). *Acopio de residuos sólidos y contaminación del medio ambiente en la Región Lima, 2016*. Tesis UCV.
- García, M. A. (2019). *Manejo integral de los residuos sólidos domiciliarios de la ciudad de Chachapoyas, 2019*. Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas.
- Glynn, J. y Gary, W. (1996). *Ingeniería Ambiental*. (2ª ed.). Prentice hall. pp. 567-575.
- Gran, J. y Bernache, G. (2016). *Gestión de residuos sólidos urbanos, capacidades del gobierno municipal y derechos ambientales*. Sociedad y Ambiente. (Vol. 1). 9, pp. 73-101.
- Graziani, P. (2018). *Economía circular e innovación tecnológica en residuos sólidos. Oportunidades en América Latina*. Banco de desarrollo de América latina. CAF
- Gutiérrez, D. (2018). *Gestión integral de residuos sólidos domiciliarios para mejorar la calidad ambiental urbana en el distrito de Piura*. Tesis Universidad Nacional de Piura.
- Halkos, E. (2016). Efficient waste management practices. A review. Department of Economics, University of Thessaly. Munich Personal Repec Archive.
- Igwenagu, C. (2015). *Fundamental of Research Methodology and data collection*. Enugu State University of science and Technology.
- Jonker, J. (2010). *The essence of Research Methodology*. Springer. New york.
- Kasabona, K. (2019). *La población y el manejo de los residuos sólidos municipales domiciliarios del primer sector de Collique, distrito de Comas, Lima*. Tesis Universidad Nacional del Callao.
- Kielmann, K., Cataldo, F. y Seeley, J. (2012). *Introduction to qualitative research methodology*. A training manual. Department for International Development. Queen Margaret University. Edinburgh. Scotland. pp. 53.
- Kothari, C. (2004). *Research Methodology Methods and Techniques*. Second

- Revised Edition. New Age International Publishers.
- Lema, P. (2019). *Assessment of status of solid waste management in Assela town, Ethiopia*. BMC Public Health.
- Martínez, A., Martínez, P., y Rangel, F.J. (s.f.). *La gestión de los residuos sólidos urbanos: Tres recursos metodológicos para su análisis*.
- Melgarejo, M. (2018). *Mejora de ingresos económicos Municipales y calidad de vida por caracterización de residuos sólidos en el distrito Villa el Salvador*. Tesis. Universidad Nacional Agraria la Molina.
- Moya, R. (2007). *Estadística descriptiva. Conceptos y aplicaciones*. Editorial San Marcos E.I.R.L.
- Municipalidad Provincial de Chachapoyas, (2013). *Diagnóstico de la Gestión Integral de Residuos Sólidos 2013*.
- Niño, A., Trujillo, J., y Niño, A. (2017). *Gestión de los residuos sólidos domiciliarios en la ciudad de Villavicencio. Una mirada desde los grupos de interés: empresa, estado y comunidad*. Luna azul. (44). pp. 177-187.
- Orihuela, J. (2018). *Un análisis de la eficiencia de la Gestión Municipal de residuos sólidos en el Perú y sus determinantes*. Instituto Nacional de Estadística e Informática.
- Decreto Legislativo N° 1278 (2016). *Ley de gestión Integral de los residuos sólidos Perú*.
- Paghasian, M. (2017). *Awareness and practices on solid waste managements among College Students in Mindanao State University Maigo School of Arts and Trades*. Department of Humanities, Education and Social Sciences, Mindanao State University Philippines.
- Rodríguez, J.W. (2018). *Los residuos sólidos y su incidencia en la contaminación ambiental en la localidad de Lircay, provincia de Angaraes- Huancavelica, 2017*. Tesis. Universidad Nacional de Huancavelica.
- Ruiz, G., Álvarez, E., y Ortiz, H. (2017). *Manejo integral de desechos sólidos en los principales barrios de un Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial*. Universidad Técnica de Ambato. Revista Digital de Medio Ambiente. 47.
- Sáez, A. y Urdaneta, J. A. (2014). *Manejo de residuos sólidos en América Latina y el Caribe*. Omnia. Universidad del Zulia. 20 (3), 121- 135.

- Sánchez, M.P., Cruz, J.G., y Maldonado, P.C. (2019). *Gestión de residuos sólidos urbanos en América Latina: un análisis desde la perspectiva de la generación*. Revista Finanzas y Política Económica. Doi: <https://dx.doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.2019.11.2.6>.
- Selin, E. (2016). *Sustainable municipal solid waste management. A qualitative study on possibilities and solutions in Mutomo, Kenia*. University of UMEA.
- Siddhisena, K. (2018). *Workshop on research methodology*. Department of demography. University of Colombo. Sri Lanka.
- Singh, J.; Laurenti, R.; Sinha, R.; Frostell, B. (2014). *Progress and challenges to the global waste management system*. *Waste management and Research*. Vol. 32 (9) pp. 800-812.
- Torres, K., y Lamenta, P. (2015). *La epistemología y la investigación dentro de los sistemas complejos organizacionales actuales*. Orbis. Revista científica ciencias humanas. 11(32), pp. 59-75.
- Urbina, M. (2019). *Gestión ambiental urbana del ciclo de vida de los residuos sólidos domiciliarios en la ciudad de Holguín, Cuba*
- Usca, K. (2018). *Análisis de la problemática de la contaminación de los residuos en el Mercado de Abastos de San Camilo, 2017*. Tesis Universidad Nacional de San Agustín.
- Zárate, O. (2019). *Influencia de la Propuesta del Plan Bagua limpia en el Manejo Integral de los residuos sólidos domiciliarios en el distrito de Bagua, Amazonas*.

ANEXOS

ANEXO Nº 1: Autorización para realización de Tesis- Chachapoyas



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CHACHAPOYAS



Firmado digitalmente por :
MAS MAS Eguer FAU 20168007168 soft
GERENTE MUNICIPAL(E)
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 17/06/2021 12:56:17-0500

GERENCIA MUNICIPAL
AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA

Chachapoyas, jueves 17 de junio del 2021

CARTA 000088-2021-MPCH/GM [2114443.002]

SEÑOR:
ING. MIGUEL ANGEL GARCIA TORRES
ESTUDIANTE DE POST GRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

CIUDAD.-

ASUNTO : AUTORIZA REALIZAR PROYECTO DE TESIS

REFERENCIA: CARTA S/N T. Nº 2114443

Por intermedio del presente me dirijo a su Despacho para saludarle cordialmente, al mismo tiempo en atención al documento de la referencia, manifestarle que ésta Gerencia autoriza la aplicación de su proyecto de tesis: "MODELO DE GESTIÓN MULTISECTORIAL PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHACHAPOYAS", en los ambientes de la entidad, como parte de sus estudios de Posgrado del VI ciclo del doctorado de Gestión Pública y Gobernabilidad de la Universidad César Vallejo.

Sin otro particular me suscribo de usted.

Atentamente,

EMM/GM (e)
cc.:
Archivo y F.p.

Firmado Digitalmente por:
MAS MAS EGUER
GERENTE MUNICIPAL(E)
GERENCIA MUNICIPAL

Su autenticidad e integridad pueden ser contrastada a través de la siguiente dirección web:
<http://tramite.munichachapoyas.gob.pe/sisadmin/valida/gestdoc/index.php>
Código de Validación: 20168007168e2021a2114443.002cdf_2115210



ANEXO N° 2: Cuestionario utilizado en la investigación



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

CUESTIONARIO

Estimado (a) Dr. (a): El presente instrumento tiene por objetivo recoger información sobre la Gestión de los residuos sólidos de Chachapoyas.

De acuerdo a la escala constituida por cinco parámetros que van incrementando paulatinamente su intensidad desde ninguna hasta la mayor intensidad designada según su identidad, por lo que el puntaje asignado será:

- | | | |
|----------------------|----------------------|-----------------------|
| 1. Mínima intensidad | 2. Menor intensidad | 3. Regular intensidad |
| 4. Mayor intensidad | 5. Máxima intensidad | |

Marque con una X en el recuadro, según corresponda:

| Ítems | Escala Valorativa | | | | |
|---|-------------------|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Dimensión 1: Percepción de la gestión de los residuos sólidos | | | | | |
| 1. La Gestión de los Residuos Sólidos domiciliarios de Chachapoyas es: | | | | | |
| 2. Las rutas y horarios de recojo de los residuos sólidos domiciliarios de chachapoyas: | | | | | |
| 3. Cómo realiza el pueblo de Chachapoyas la selección de sus residuos sólidos que serán recogidos: | | | | | |
| 4. El tratamiento y reutilización de los residuos sólidos domiciliarios en la ciudad de Chachapoyas es. | | | | | |
| 5. la disposición final de los residuos sólidos domiciliarios que se realiza en Chachapoyas. | | | | | |
| Dimensión 2: Afectación de los residuos sólidos en el medio ambiente | | | | | |
| 6. El manejo y disposición final de los residuos sólidos domiciliarios de Chachapoyas afecta al medio ambiente. | | | | | |
| 7. El manejo y disposición final de los residuos sólidos domiciliarios de Chachapoyas atrae la presencia de vectores de enfermedades. | | | | | |
| 8. El manejo y disposición final de los residuos sólidos domiciliarios de Chachapoyas afecta al cambio climático. | | | | | |
| Dimensión 3: Afectación del manejo de los residuos sólidos en la salud de la Población | | | | | |
| 9. El Manejo y disposición final de los residuos sólidos en chachapoyas puede afectar la salud de la Población. | | | | | |
| 10. El manejo y disposición final de los residuos sólidos en Chachapoyas está afectando la salud de la población. | | | | | |
| 11. Existen algunas enfermedades en la población que considera como producto del manejo y disposición final de los residuos sólidos de chachapoyas. | | | | | |
| 12. Los centros de salud realizan campañas sobre enfermedades que pueden provenir de los residuos sólidos en Chachapoyas | | | | | |
| 13. Los centros de salud realizan campañas sobre enfermedades que pueden provenir de los residuos sólidos en Chachapoyas | | | | | |
| Dimensión 4: Participación de la Población en el manejo de los residuos sólidos | | | | | |
| 14. ¿La población de Chachapoyas tiene conocimiento sobre cómo clasificar sus residuos sólidos para el recojo de los mismos? | | | | | |
| 15. ¿La población de Chachapoyas está realizando convenientemente la clasificación de sus residuos sólidos para ser recogidos? | | | | | |
| 16. ¿La población de Chachapoyas tiene conocimiento sobre la forma de reutilización y transformación de sus residuos sólidos? | | | | | |
| 17. ¿La población de Chachapoyas está participando en la reutilización y transformación de sus residuos sólidos? | | | | | |
| Dimensión 5: Capacitación de la población | | | | | |
| 18. ¿la población necesita capacitación sobre clasificación de los residuos sólidos? | | | | | |
| 19. ¿La población necesita capacitación sobre transformación y reutilización de los residuos sólidos? | | | | | |
| 20. ¿Alguna institución (es) han realizado o realizan capacitación sobre residuos sólidos? | | | | | |

| | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| 21. ¿La población ha participado o participa en alguna capacitación sobre residuos sólidos? | | | | | |
| 22. ¿La población necesita capacitación sobre transformación y reutilización de los residuos sólidos? | | | | | |
| 23. ¿Los colegios de educación básica, superior y universidad realizan enseñanza en manejo, reutilización y transformación de los residuos sólidos? | | | | | |
| 24. ¿Los colegios de educación básica, superior y universidad realizan programas de minimización, reciclaje, tratamiento transformación y reutilización de los residuos sólidos? | | | | | |
| 25. ¿Los colegios de educación básica, superior y universidad deberían realizar programas de minimización, reciclaje, tratamiento transformación y reutilización de los residuos sólidos? | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

ANEXO N° 3: Ficha técnica instrumental



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FICHA TÉCNICA INSTRUMENTAL

1. Nombre del instrumento:

Cuestionario sobre un Modelo de Gestión multisectorial para el manejo de los residuos sólidos en la Municipalidad, Chachapoyas-Amazonas.

2. Estructura detallada:

En esta sección se presenta un cuadro donde se pueden apreciar las variables, las dimensiones e indicadores que la integran.

Estructura

| VARIABLE | DIMENSIONES | INDICADORES | ESCALA | |
|---|---|---|--|--|
| Variable dependiente: Gestión de los residuos sólidos en | 1. Percepción de la gestión de los residuos sólidos | 1.1 Gestión de los residuos sólidos | Mala Regular Buena Muy buena | |
| | | 1.2.- Rutas y horarios del recojo de los residuos sólidos | Muy malos Malos Regulares Buenos Muy buenos | |
| | | 1.3.- Selección de los residuos sólidos | Muy malo Malo Regular Bueno Muy bueno | |
| | | 1.4 tratamiento y reutilización de los residuos sólidos | Muy malo Malo Regular Bueno Muy bueno | |
| | | 1.5 Disposición final de los residuos sólidos | Muy malo Malo Regular Bueno Muy bueno | |
| | | 2.- Afectación de | 2.1 El manejo y disposición final de los residuos sólidos de Chachapoyas afecta al medio ambiente. | Ninguna Poco Regular Mucho Muchísimo |
| | | | 2.2 El manejo y disposición final de los residuos sólidos de Chachapoyas atrae la presencia de | Ninguno Poco |

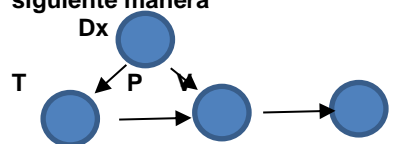
| | | | | |
|---|--|--|---|-----------|
| Chachapoyas | los residuos sólidos en el medio ambiente | vectores de enfermedades. | Regular | |
| | | | Mucho | |
| | | | Muchísimo | |
| | | 2.3 ¿El manejo y disposición final de los residuos sólidos de Chachapoyas afecta al cambio climático?. | Ninguno | |
| | | | Poco | |
| | | | Regular | |
| | | Mucho | | |
| | | Muchísimo | | |
| | 3.- Afectación de los residuos sólidos en la salud de la población | 3.1 El Manejo de residuos sólidos en chachapoyas puede afectar la salud de la Población. | Ninguna | |
| | | | Poco | |
| | | | Regular | |
| | | | Mucho | |
| | | | Muchísimo | |
| | | 3.2 El manejo y disposición final de los residuos sólidos en Chachapoyas está afectando la salud de la población. | Ninguno | |
| | | | Poco | |
| | | | Regular | |
| | | | Mucho | |
| | | | Muchísimo | |
| | | a. ¿Existen algunas enfermedades en la población que considera como producto del manejo y disposición final de los residuos sólidos de Chachapoyas?. | Ninguno | |
| | | | Poco | |
| | | | Regular | |
| | | | Mucho | |
| | | | | Muchísimo |
| | | | b. ¿Los centro de salud realizan campañas informativas sobre enfermedades en la población que considera como producto del manejo y disposición final de los residuos sólidos de Chachapoyas?. | Ninguna |
| | | Pocas | | |
| | | Regular | | |
| | Muchas | | | |
| | Muchísimas | | | |
| c. ¿Los centro de salud realizan campañas informativas sobre enfermedades en la población que considera como producto del manejo y disposición final de los residuos sólidos de Chachapoyas?. | Ninguna | | | |
| | Pocas | | | |
| | Regular | | | |
| | Muchas | | | |
| | | Muchísimas | | |
| | 4.- Participación de la población en el manejo de los residuos sólidos | 4.1 ¿La población de Chachapoyas tiene conocimiento sobre cómo clasificar sus residuos sólidos para el recojo de los mismos? | Poco | |
| Regular | | | | |
| Mucho | | | | |
| Muchísimo | | | | |
| Muy bueno | | | | |
| 4.2 ¿la población de Chachapoyas está realizando convenientemente la clasificación de sus residuos sólidos para ser recogidos? | | Ninguna | | |
| | | Poca | | |
| | | Regular | | |
| | | Buena | | |
| | | Muy buena | | |
| 4.3 ¿la población de Chachapoyas tiene conocimiento sobre la forma de reutilización y transformación de sus residuos sólidos | | Ninguno | | |
| | | Poco | | |
| | Regular | | | |
| | Buen | | | |
| | Muy bueno | | | |
| 4.4 La población de Chachapoyas está participando en la reutilización y transformación de sus residuos sólidos | Ninguna | | | |
| | Poca | | | |
| | Regular | | | |
| | Buena | | | |

| | | | |
|---|--|------------|-----------|
| | | | Muy buena |
| 5.- Capacitación de la población | 5.1 ¿la población necesita capacitación sobre clasificación de los residuos sólidos? | | Ninguna |
| | | | Poca |
| | | | Regular |
| | | | Mucha |
| | 5.2 ¿La población necesita capacitación sobre transformación y reutilización de los residuos sólidos? | | Muchísima |
| | | | Ninguna |
| | | | Poca |
| | | | Regular |
| | 5.3 ¿Alguna institución (es) han realizado o realizan capacitación sobre residuos sólidos? | | Mucha |
| | | | Muchísima |
| | | | Ninguna |
| | | | Poca |
| | 5.4 ¿La población ha participado o participa en alguna capacitación sobre residuos sólidos? | | Regular |
| | | | Mucha |
| | | | Muchísima |
| | | | Ninguna |
| | 5.5 ¿La población necesita capacitación sobre transformación y reutilización de los residuos sólidos? | | Poca |
| | | | Regular |
| | | | Mucha |
| | | | Muchísima |
| | 5.6 ¿Los colegios de educación básica, superior y universidad realizan enseñanza en manejo, reutilización y transformación de los residuos sólidos? | | Ninguna |
| | | | Poca |
| | | | Regular |
| | | | Buena |
| | 5.7 ¿Los colegios de educación básica, superior y universidad realizan programas de minimización, reciclaje, tratamiento transformación y reutilización de los residuos sólidos? | | Muy buena |
| | | | Ningún |
| | | | Poco |
| | | | Regular |
| 5.8 educación básica, superior y universidad realizan programas de minimización, reciclaje, tratamiento transformación y reutilización de los residuos sólidos? | | Muchos | |
| | | Muchísimos | |
| | | Ninguno | |
| | | Poco | |
| | Regular | | |
| | Muchos | | |
| | Muchísimos | | |

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 4: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: Modelo de Gestión multisectorial para el manejo de los residuos sólidos en la Municipalidad, Chachapoyas- Amazonas.

| PROBLEMA DE INVESTIGACION | OBJETIVOS DE INVESTIGACION | HIPOTESIS | VARIABLES | POBLACION Y MUESTRA | ENFOQUE / NIVEL(ALCANCE) / DISEÑO | TÉCNICA / INSTRUMENTO |
|--|---|--|--|--|--|-----------------------|
| Problema Principal ¿Qué características presenta la Gestión de los residuos sólidos en Chachapoyas- Amazonas en el año 2021? | Objetivo Principal Proponer un Modelo de Gestión multisectorial para el manejo de los residuos sólidos en la Municipalidad, Chachapoyas- Amazonas. | Hipótesis Principal Si se aplica el Modelo de Gestión multisectorial para el manejo de los residuos sólidos en la Municipalidad, Chachapoyas- Amazonas, se mejorará el cuidado del medio ambiente. | Variable 1 Modelo de Gestión Multisectorial para el manejo de los residuos sólidos en Chachapoyas- Amazonas Variable 2 Gestión de los residuos sólidos de Chachapoyas | UNIDAD DE ANÁLISIS Municipalidad- Salud-Educación regional- Amazonas POBLACION La población está constituida por 37 funcionarios de las instituciones: Municipalidad, salud y educación de Chachapoyas MUESTRA No probabilística por conveniencia, tomando para el estudio un total de 15 funcionarios de las instituciones. | Cuantitativo Proyectivo No experimental El Diseño se diagrama de la siguiente manera  Dx : Diagnóstico.. T: Teoría. P: Propuesta. V: Validación | Cuestionario |
| Problemas Específicos ¿Qué características presenta la participación de la población en los procesos sobre los residuos sólidos? | Objetivos Específicos Diagnosticar el manejo de los residuos sólidos en la Municipalidad de Chachapoyas- Amazonas. | Hipótesis Específicas El manejo articulado de los residuos sólidos en chachapoyas, disminuirá la contaminación de los cuerpos de agua. | | | | |
| Problemas Específicos ¿Qué características presenta la disposición final de los residuos sólidos de la ciudad de chachapoyas en el año 2021? | Objetivos Específicos Diseñar un Modelo de Gestión multisectorial para el manejo de los residuos sólidos en la Municipalidad, Chachapoyas- Amazonas | Hipótesis Específicas El manejo articulado de los residuos sólidos en chachapoyas, disminuirá la contaminación de los suelos aledaños. | | | | |

Fuente: elaboración propia

ANEXO Nº 5: Fichas de validación del instrumento a juicio de expertos



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FICHA DE VALIDACIÓN A JUICIO DE EXPERTOS.

TÍTULO DE LA TESIS: Modelo de Gestión multisectorial para el manejo de los residuos sólidos en la Municipalidad, Chachapoyas-Amazonas.

Autor: MIGUEL ANGEL GARCIA TORRES

| ÍTEM | CRITERIOS A EVALUAR | | | | | | | | | | Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique) |
|------|--------------------------|----|--------------------|----|----------------------------------|----|---|----|----------------------|----|---|
| | Claridad en la redacción | | Coherencia interna | | Inducción a la respuesta (Sesgo) | | Lenguaje adecuado con el nivel del informante | | Mide lo que pretende | | |
| | Si | No | Si | No | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 1 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 2 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 3 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 4 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 5 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 6 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 7 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 8 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 9 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 10 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 11 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 12 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 13 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 14 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 15 | x | | x | | | x | x | | x | | |

| | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|---|------------------------|--|---|--------------|--|----|----|---------------|
| 16 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 17 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 18 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 19 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 20 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 21 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 22 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 23 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 24 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 25 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| Aspectos Generales | | | | | | | | | Si | No | Observaciones |
| El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario | | | | | | | | | x | | |
| Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación | | | | | | | | | x | | |
| Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial | | | | | | | | | x | | |
| información. En caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir | | | | | | | | | | | |
| VALIDEZ | | | | | | | | | | | |
| APLICABLE | | | | | | x | NO APLICABLE | | | | |
| APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES | | | | | | | | | | | |
| VALIDADO POR: Dr. José Luis Daza Arévalo | | | | | | | | e-mail: manuelvalentinpuma@yahoo.es | | | |
| FIRMA:  _____ José Luis Daza Arévalo Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad DNI 16722940 | | | | TELEFONO: 958513411 | | | | FECHA: 22/07/2021 | | | |



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

*Modelo de Gestión multisectorial para el manejo de los residuos sólidos en la
Municipalidad, Chachapoyas-Amazonas*

II. NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

Cuestionario

III. TESISISTA:

M. Sc.: MIGUEL ANGEL GARCIA TORRES

IV. DECISIÓN:

Después de haber revisado el instrumento de recolección de datos, se procedió a validarlo teniendo en cuenta su forma, estructura y profundidad; por tanto, permitirá recoger información concreta y real de las variables en estudio, coligiendo su pertinencia y utilidad.

OBSERVACIONES: Apto para su aplicación

APROBADO: SI

NO

Chiclayo, 22 de julio del 2021

José Luis Daza Arévalo

Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad

DNI 16722940

EXPERTO



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FICHA DE VALIDACIÓN A JUICIO DE EXPERTOS.

TÍTULO DE LA TESIS: Modelo de Gestión multisectorial para el manejo de los residuos sólidos en la Municipalidad, Chachapoyas-Amazonas.

Autor: MIGUEL ANGEL GARCIA TORRES

| ÍTEM | CRITERIOS A EVALUAR | | | | | | | | | | Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique) |
|------|--------------------------|----|--------------------|----|----------------------------------|----|---|----|----------------------|----|---|
| | Claridad en la redacción | | Coherencia interna | | Inducción a la respuesta (Sesgo) | | Lenguaje adecuado con el nivel del informante | | Mide lo que pretende | | |
| | Si | No | Si | No | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 1 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 2 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 3 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 4 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 5 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 6 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 7 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 8 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 9 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 10 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 11 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 12 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 13 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 14 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 15 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 16 | x | | x | | | x | x | | x | | |

| | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|---|--|--|-------------------------------|--------------|--------------------------------------|----|-----------------------------|---------------|
| 17 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 18 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 19 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 20 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 21 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 22 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 23 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 24 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 25 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| Aspectos Generales | | | | | | | | | Si | No | Observaciones |
| El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario | | | | | | | | | x | | |
| Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación | | | | | | | | | x | | |
| Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial | | | | | | | | | x | | |
| información. En caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir | | | | | | | | | | | |
| VALIDEZ | | | | | | | | | | | |
| APLICABLE | | | | | | x | NO APLICABLE | | | | |
| APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES | | | | | | | | | | | |
| VALIDADO POR: Dr. Augusto Franklin Mendiburu Rojas | | | | | | | | e-mail: amendiburu@ucvvirtual.edu.pe | | | |
| FIRMA:  Doctor En Gestión Pública y Gobernabilidad | | | | | | TELEFONO: 948169690 | | | | FECHA: 21/07/2021 | |



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

*Modelo de Gestión multisectorial para el manejo de los residuos sólidos en la
Municipalidad, Chachapoyas-Amazonas*

II. NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

Cuestionario

III. TESISTA:

M. Sc.: MIGUEL ANGEL GARCIA TORRES

IV. DECISIÓN:

Después de haber revisado el instrumento de recolección de datos, se procedió a validarlo teniendo en cuenta su forma, estructura y profundidad; por tanto, permitirá recoger información concreta y real de las variables en estudio, coligiendo su pertinencia y utilidad.

OBSERVACIONES: Apto para su aplicación

APROBADO: SI

NO

Chiclayo, 22 de julio del 2021

Augusto Franklin Mendiburu Rojas
D.N.I N° 18041600
Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad
EXPERTO



FICHA DE VALIDACIÓN A JUICIO DE EXPERTOS.

TÍTULO DE LA TESIS: Modelo de Gestión multisectorial para el manejo de los residuos sólidos en la Municipalidad, Chachapoyas-Amazonas.

Autor: MIGUEL ANGEL GARCIA TORRES

| ÍTEM | CRITERIOS A EVALUAR | | | | | | | | | | Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique) |
|------|--------------------------|----|--------------------|----|----------------------------------|----|---|----|----------------------|----|---|
| | Claridad en la redacción | | Coherencia interna | | Inducción a la respuesta (Sesgo) | | Lenguaje adecuado con el nivel del informante | | Mide lo que pretende | | |
| | Si | No | Si | No | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 1 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 2 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 3 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 4 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 5 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 6 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 7 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 8 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 9 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 10 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 11 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 12 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 13 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 14 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 15 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 16 | x | | x | | | x | x | | x | | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|---|--|------------------------|---|--------------|--|----------------------|----|---------------|
| 17 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 18 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 19 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 20 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 21 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 22 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 23 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 24 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| 25 | x | | x | | | x | x | | x | | |
| Aspectos Generales | | | | | | | | | Si | No | Observaciones |
| El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario | | | | | | | | | x | | |
| Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación | | | | | | | | | x | | |
| Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial | | | | | | | | | x | | |
| información. En caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir | | | | | | | | | | | |
| VALIDEZ | | | | | | | | | | | |
| APLICABLE | | | | | | x | NO APLICABLE | | | | |
| APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES | | | | | | | | | | | |
| VALIDADO POR: Dr. Manuel Tiberio Valentín Puma | | | | | | | | e-mail: manuelvalentinpuma@yahoo.es | | | |
| FIRMA:  | | | | | TELEFONO: 928442381 | | | | FECHA: 21/07/2021 | | |
| Doctor En Gestión Pública y Gobernabilidad | | | | | | | | | | | |



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

*Modelo de Gestión multisectorial para el manejo de los residuos sólidos en la
Municipalidad, Chachapoyas-Amazonas*

II. NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

Cuestionario

III. TESISTA:

M. Sc.: MIGUEL ANGEL GARCIA TORRES

IV. DECISIÓN:

Después de haber revisado el instrumento de recolección de datos, se procedió a validarlo teniendo en cuenta su forma, estructura y profundidad; por tanto, permitirá recoger información concreta y real de las variables en estudio, coligiendo su pertinencia y utilidad.

OBSERVACIONES: Apto para su aplicación

APROBADO: SI

NO

Chiclayo, 22 de julio del 2021

Manuel Tiberio Valentín Puma
D.N.I N° 22265932
Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad
EXPERTO

ANEXO N° 7: Instrumento para validar la propuesta por expertos



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

INSTRUMENTO PARA VALIDAR LA PROPUESTA POR EXPERTOS

I. DATOS GENERALES Y AUTOEVALUACIÓN DE LOS EXPERTOS

Respetado profesional: Dr. Daza Arévalo, José Luis

De acuerdo a la investigación que estoy realizando, relacionada con el desempeño de la gestión de los residuos sólidos, me resultará de gran utilidad toda la información que al respecto me pudiera brindar, en calidad de experto en la materia.

Objetivo: Valorar su grado de experiencia en la temática referida.

En consecuencia, solicito muy respetuosamente, responda a las siguientes interrogantes:

1. Datos generales del experto encuestado:

1.1. Años de experiencia en gestión pública: 15 años

1.2. Cargo que ha ocupado: Docente Post- Grado

1.3. Institución Educativa donde labora actualmente: Universidad César Vallejo- Chiclayo

1.4. Especialidad: Administrador

1.5. Grado académico alcanzado: Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad

2. Test de autoevaluación del experto:

2.1 Señale su nivel de dominio acerca de la esfera sobre la cual se consultará, marcando con una cruz o aspa sobre la siguiente escala (Dominio mínimo = 1 y dominio máximo= 10)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|

2.2 Evalúe la influencia de las siguientes fuentes de argumentación en los criterios valorativos aportados por usted:

| Fuentes de argumentación | Grado de influencia en las fuentes de argumentación | | |
|--|---|-------|------|
| | Alto | Medio | Bajo |
| Análisis teóricos realizados por Ud. | x | | |
| Su propia experiencia. | x | | |
| Trabajos de autores nacionales. | x | | |
| Trabajos de autores extranjeros. | x | | |
| Conocimiento del estado del problema en su trabajo propio. | x | | |
| Su intuición. | x | | |

II. EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA POR LOS EXPERTOS

| | |
|---------------------------------|-----------------------------|
| Nombres y apellidos del experto | Dr. Daza Arévalo, José Luis |
|---------------------------------|-----------------------------|

Se ha elaborado un instrumento para que se evalúe Propuesta de Modelo de Gestión Multisectorial para el manejo de los residuos sólidos en la municipalidad, Chachapoyas- Amazonas.

Por las particularidades del indicado Trabajo de Investigación es necesario someter a su valoración, en calidad de experto; aspectos relacionados con la variable de estudio: gestión de los residuos sólidos
 Mucho le agradeceré se sirva otorgar según su opinión, una categoría a cada ítem que aparece a continuación, marcando con una **X** en la columna correspondiente. Las categorías son:

- Muy adecuado (MA)
- Bastante adecuado (BA)
- Adecuado (A)
- Poco adecuado (PA)
- Inadecuado (I)

Si Ud. considera necesario hacer algunas recomendaciones o incluir otros aspectos a evaluar, le agradezco sobremanera.

2.1. ASPECTOS GENERALES:

| N° | Aspectos a evaluar | MA | BA | A | PA | I |
|----|---|----|----|---|----|---|
| 1 | Nombre del Programa. | X | | | | |
| 2 | Representación gráfica del Programa. | X | | | | |
| 3 | Secciones que comprende. | X | | | | |
| 4 | Nombre de estas secciones. | X | | | | |
| 5 | Elementos componentes de cada una de sus secciones. | X | | | | |
| 6 | Relaciones de jerarquización de cada una de sus secciones. | X | | | | |
| 7 | Interrelaciones entre los componentes estructurales de estudio. | X | | | | |

2.2. CONTENIDO

| N° | Aspecto a evaluar | MA | BA | A | PA | I |
|----|---|----|----|---|----|---|
| 1 | Nombre del Programa. | X | | | | |
| 2 | Las estrategias están bien elaboradas para el modelo. | X | | | | |
| 3 | Programaciones de capacitación con profesionales. | X | | | | |
| 4 | Coherencia entre el título y la propuesta de modelo | X | | | | |
| 5 | Existe relación entre las estrategias programadas y el tema. | X | | | | |
| 6 | Guarda relación el Programa con el objetivo general. | X | | | | |
| 7 | El objetivo general guarda relación con los objetivos específicos. | X | | | | |
| 8 | Relaciones de los objetivos específicos con las actividades a trabajar. | X | | | | |
| 9 | Las estrategias guardan relación con el modelo. | X | | | | |
| 10 | El organigrama estructural guarda relación con el modelo. | X | | | | |
| 11 | Los principios guardan relación con el objetivo. | X | | | | |
| 12 | El tema tiene relación con la propuesta del Modelo. | X | | | | |
| 13 | La fundamentación tiene sustento para la propuesta de modelo. | X | | | | |
| 14 | El modelo contiene viabilidad en su estructura | X | | | | |
| 15 | El monitoreo y la evaluación del modelo son adecuados | X | | | | |
| 16 | Los contenidos del modelo tienen impacto académico y social. | X | | | | |
| 17 | La propuesta tiene sostenibilidad en el tiempo y en el espacio | X | | | | |
| 18 | La propuesta está insertada en la Investigación. | X | | | | |
| 19 | La propuesta del modelo cumple con los requisitos. | X | | | | |
| 20 | La propuesta del modelo contiene fundamentos teóricos | X | | | | |

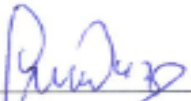
2.3. VALORACIÓN INTEGRAL DE LA PROPUESTA

| N | Aspectos a evaluar | MA | BA | A | PA | I |
|---|---|----|----|---|----|---|
| 1 | Pertinencia. | X | | | | |
| 2 | Actualidad: La propuesta del modelo tiene relación con el | X | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|--|--|--|--|
| | conocimiento científico del tema de Investigación. | | | | | |
| 3 | Congruencia interna de los diversos elementos propios del estudio de Investigación. | x | | | | |
| 4 | El aporte de validación de la propuesta favorecerá el propósito de la tesis para su aplicación. | x | | | | |

2021

Lugar y fecha: Chiclayo, 22 de julio del



José Luis Daza Arévalo
Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad
DNI 16722940

Agradezco su gratitud por sus valiosas consideraciones:

Nombres: Dr. Daza Arévalo, José Luis

Dirección electrónica: jdazaa@ucvvirtual.edu.pe

Teléfono: 958513411

Gracias por su valiosa colaboración.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

INSTRUMENTO PARA VALIDAR LA PROPUESTA POR EXPERTOS

I. DATOS GENERALES Y AUTOEVALUACIÓN DE LOS EXPERTOS

Respetado profesional: Dr. Mendiburu Rojas, Augusto Franklin

De acuerdo a la investigación que estoy realizando, relacionada con el desempeño de la gestión de los residuos sólidos, me resultará de gran utilidad toda la información que al respecto me pudiera brindar, en calidad de experto en la materia.

Objetivo: Valorar su grado de experiencia en la temática referida.

En consecuencia, solicito muy respetuosamente, responda a las siguientes interrogantes:

3. Datos generales del experto encuestado:

3.1. Años de experiencia en gestión pública: 20 años

3.2. Cargo que ha ocupado: Docente Post- Grado

3.3. Institución Educativa donde labora actualmente: Universidad César Vallejo- Chiclayo

3.4. Especialidad: Administrador

3.5. Grado académico alcanzado: Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad

4. Test de autoevaluación del experto:

2.2 Señale su nivel de dominio acerca de la esfera sobre la cual se consultará, marcando con una cruz o aspa sobre la siguiente escala (Dominio mínimo = 1 y dominio máximo= 10)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|

2.3 Evalúe la influencia de las siguientes fuentes de argumentación en los criterios valorativos aportados por usted:

| Fuentes de argumentación | Grado de influencia en las fuentes de argumentación | | |
|--|---|-------|------|
| | Alto | Medio | Bajo |
| Análisis teóricos realizados por Ud. | x | | |
| Su propia experiencia. | x | | |
| Trabajos de autores nacionales. | x | | |
| Trabajos de autores extranjeros. | x | | |
| Conocimiento del estado del problema en su trabajo propio. | x | | |
| Su intuición. | x | | |

II. EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA POR LOS EXPERTOS

| | |
|--|---------------------------------------|
| Nombres y apellidos del experto | Dr. Mendiburu Rojas, Augusto Franklin |
|--|---------------------------------------|

Se ha elaborado un instrumento para que se evalúe Propuesta de Modelo de Gestión Multisectorial para el

manejo de los residuos sólidos en la municipalidad, Chachapoyas- Amazonas.

Por las particularidades del indicado Trabajo de Investigación es necesario someter a su valoración, en calidad de experto; aspectos relacionados con la variable de estudio: gestión de los residuos sólidos

Mucho le agradeceré se sirva otorgar según su opinión, una categoría a cada ítem que aparece a continuación, marcando con una **X** en la columna correspondiente. Las categorías son:

Muy adecuado (MA)

Bastante adecuado (BA)

Adecuado (A)

Poco adecuado (PA)

Inadecuado (I)

Si Ud. considera necesario hacer algunas recomendaciones o incluir otros aspectos a evaluar, le agradezco sobremanera.

2.1. ASPECTOS GENERALES:

| N° | Aspectos a evaluar | MA | BA | A | PA | I |
|----|---|----|----|---|----|---|
| 1 | Nombre del Programa. | X | | | | |
| 2 | Representación gráfica del Programa. | X | | | | |
| 3 | Secciones que comprende. | X | | | | |
| 4 | Nombre de estas secciones. | X | | | | |
| 5 | Elementos componentes de cada una de sus secciones. | X | | | | |
| 6 | Relaciones de jerarquización de cada una de sus secciones. | X | | | | |
| 7 | Interrelaciones entre los componentes estructurales de estudio. | X | | | | |

2.2. CONTENIDO

| N° | Aspecto a evaluar | MA | BA | A | PA | I |
|----|---|----|----|---|----|---|
| 1 | Nombre del Programa. | X | | | | |
| 2 | Las estrategias están bien elaboradas para el modelo. | X | | | | |
| 3 | Programaciones de capacitación con profesionales. | X | | | | |
| 4 | Coherencia entre el título y la propuesta de modelo | X | | | | |
| 5 | Existe relación entre las estrategias programadas y el tema. | X | | | | |
| 6 | Guarda relación el Programa con el objetivo general. | X | | | | |
| 7 | El objetivo general guarda relación con los objetivos específicos. | X | | | | |
| 8 | Relaciones de los objetivos específicos con las actividades a trabajar. | X | | | | |
| 9 | Las estrategias guardan relación con el modelo. | X | | | | |
| 10 | El organigrama estructural guarda relación con el modelo. | X | | | | |
| 11 | Los principios guardan relación con el objetivo. | X | | | | |
| 12 | El tema tiene relación con la propuesta del Modelo. | X | | | | |
| 13 | La fundamentación tiene sustento para la propuesta de modelo. | X | | | | |
| 14 | El modelo contiene viabilidad en su estructura | X | | | | |
| 15 | El monitoreo y la evaluación del modelo son adecuados | X | | | | |
| 16 | Los contenidos del modelo tienen impacto académico y social. | X | | | | |
| 17 | La propuesta tiene sostenibilidad en el tiempo y en el espacio | X | | | | |
| 18 | La propuesta está insertada en la Investigación. | X | | | | |
| 19 | La propuesta del modelo cumple con los requisitos. | X | | | | |
| 20 | La propuesta del modelo contiene fundamentos teóricos | X | | | | |

2.3. VALORACIÓN INTEGRAL DE LA PROPUESTA

| N | Aspectos a evaluar | MA | BA | A | PA | I |
|---|--------------------|----|----|---|----|---|
| 1 | Pertinencia. | X | | | | |

| | | | | | | |
|---|--|---|--|--|--|--|
| 2 | Actualidad: La propuesta del modelo tiene relación con el conocimiento científico del tema de Investigación. | x | | | | |
| 3 | Congruencia interna de los diversos elementos propios del estudio de Investigación. | x | | | | |
| 4 | El aporte de validación de la propuesta favorecerá el propósito de la tesis para su aplicación. | x | | | | |

2021

Lugar y fecha: Chiclayo, 22 de julio del



Agradezco su gratitud por sus valiosas consideraciones:

Nombres: Dr. Mendiburu Rojas, Augusto Fanklin

Dirección electrónica: amendiburu@ucvvirtual.edu.pe

D.N.I. 18041600

Teléfono: 948169690

Gracias por su valiosa colaboración



INSTRUMENTO PARA VALIDAR LA PROPUESTA POR EXPERTOS

I. DATOS GENERALES Y AUTOEVALUACIÓN DE LOS EXPERTOS

Respetado profesional: Dr. Valentín Puma, Manuel Tiberio

De acuerdo a la investigación que estoy realizando, relacionada con el desempeño de la gestión de los residuos sólidos, me resultará de gran utilidad toda la información que al respecto me pudiera brindar, en calidad de experto en la materia.

Objetivo: Valorar su grado de experiencia en la temática referida.

En consecuencia, solicito muy respetuosamente, responda a las siguientes interrogantes:

5. Datos generales del experto encuestado:

5.1. Años de experiencia en gestión pública: 15 años

5.2. Cargo que ha ocupado: Contador General

5.3. Institución Educativa donde labora actualmente: Universidad Nacional Intercultural Fabiola Salazar Leguía de Bagua.

5.4. Especialidad: Contador

5.5. Grado académico alcanzado: Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad

6. Test de autoevaluación del experto:

2.3 Señale su nivel de dominio acerca de la esfera sobre la cual se consultará, marcando con una cruz o aspa sobre la siguiente escala (Dominio mínimo = 1 y dominio máximo= 10)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|

2.4 Evalúe la influencia de las siguientes fuentes de argumentación en los criterios valorativos aportados por usted:

| Fuentes de argumentación | Grado de influencia en las fuentes de argumentación | | |
|--|---|-------|------|
| | Alto | Medio | Bajo |
| Análisis teóricos realizados por Ud. | x | | |
| Su propia experiencia. | x | | |
| Trabajos de autores nacionales. | x | | |
| Trabajos de autores extranjeros. | x | | |
| Conocimiento del estado del problema en su trabajo propio. | x | | |
| Su intuición. | x | | |

II. EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA POR LOS EXPERTOS

| | |
|--|-----------------------------------|
| Nombres y apellidos del experto | Dr. Valentín Puma, Manuel Tiberio |
|--|-----------------------------------|

Se ha elaborado un instrumento para que se evalúe Propuesta de Modelo de Gestión Multisectorial para el

manejo de los residuos sólidos en la municipalidad, Chachapoyas- Amazonas.

Por las particularidades del indicado Trabajo de Investigación es necesario someter a su valoración, en calidad de experto; aspectos relacionados con la variable de estudio: gestión de los residuos sólidos

Mucho le agradeceré se sirva otorgar según su opinión, una categoría a cada ítem que aparece a continuación, marcando con una **X** en la columna correspondiente. Las categorías son:

Muy adecuado (MA)

Bastante adecuado (BA)

Adecuado (A)

Poco adecuado (PA)

Inadecuado (I)

Si Ud. considera necesario hacer algunas recomendaciones o incluir otros aspectos a evaluar, le agradezco sobremanera.

2.1. ASPECTOS GENERALES:

| N° | Aspectos a evaluar | MA | BA | A | PA | I |
|----|---|----|----|---|----|---|
| 1 | Nombre del Programa. | X | | | | |
| 2 | Representación gráfica del Programa. | X | | | | |
| 3 | Secciones que comprende. | X | | | | |
| 4 | Nombre de estas secciones. | X | | | | |
| 5 | Elementos componentes de cada una de sus secciones. | X | | | | |
| 6 | Relaciones de jerarquización de cada una de sus secciones. | X | | | | |
| 7 | Interrelaciones entre los componentes estructurales de estudio. | X | | | | |

2.2. CONTENIDO

| N° | Aspecto a evaluar | MA | BA | A | PA | I |
|----|---|----|----|---|----|---|
| 1 | Nombre del Programa. | X | | | | |
| 2 | Las estrategias están bien elaboradas para el modelo. | X | | | | |
| 3 | Programaciones de capacitación con profesionales. | X | | | | |
| 4 | Coherencia entre el título y la propuesta de modelo | X | | | | |
| 5 | Existe relación entre las estrategias programadas y el tema. | X | | | | |
| 6 | Guarda relación el Programa con el objetivo general. | X | | | | |
| 7 | El objetivo general guarda relación con los objetivos específicos. | X | | | | |
| 8 | Relaciones de los objetivos específicos con las actividades a trabajar. | X | | | | |
| 9 | Las estrategias guardan relación con el modelo. | X | | | | |
| 10 | El organigrama estructural guarda relación con el modelo. | X | | | | |
| 11 | Los principios guardan relación con el objetivo. | X | | | | |
| 12 | El tema tiene relación con la propuesta del Modelo. | X | | | | |
| 13 | La fundamentación tiene sustento para la propuesta de modelo. | X | | | | |
| 14 | El modelo contiene viabilidad en su estructura | X | | | | |
| 15 | El monitoreo y la evaluación del modelo son adecuados | X | | | | |
| 16 | Los contenidos del modelo tienen impacto académico y social. | X | | | | |
| 17 | La propuesta tiene sostenibilidad en el tiempo y en el espacio | X | | | | |
| 18 | La propuesta está insertada en la Investigación. | X | | | | |
| 19 | La propuesta del modelo cumple con los requisitos. | X | | | | |
| 20 | La propuesta del modelo contiene fundamentos teóricos | X | | | | |

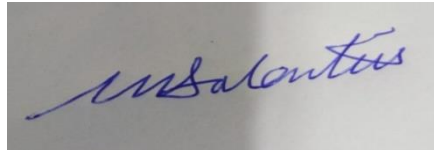
2.3. VALORACIÓN INTEGRAL DE LA PROPUESTA

| N | Aspectos a evaluar | MA | BA | A | PA | I |
|---|--------------------|----|----|---|----|---|
| 1 | Pertinencia. | X | | | | |

| | | | | | | |
|---|--|---|--|--|--|--|
| 2 | Actualidad: La propuesta del modelo tiene relación con el conocimiento científico del tema de Investigación. | x | | | | |
| 3 | Congruencia interna de los diversos elementos propios del estudio de Investigación. | x | | | | |
| 4 | El aporte de validación de la propuesta favorecerá el propósito de la tesis para su aplicación. | x | | | | |

Lugar y fecha: Chiclayo, 22 de julio del

2021



Firma del experto

DNI N°: 22265932

Agradezco su gratitud por sus valiosas consideraciones:

Nombres: Dr. Valentín Puma, Manuel Tiberio

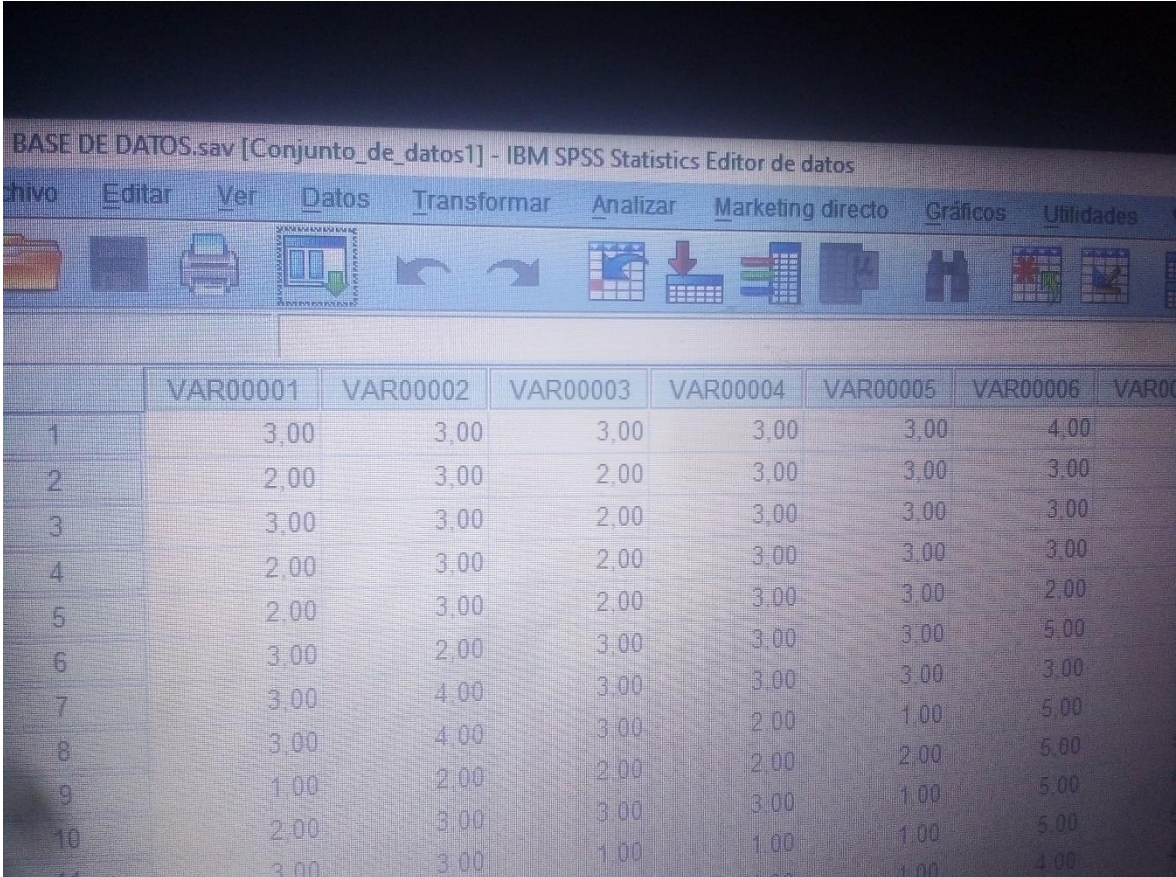
Dirección electrónica: manuelvalentinpuma@yahoo.es

Teléfono: 928442381

Gracias por su valiosa colaboración

ANEXO Nº 8: Procesamiento para confiabilidad del instrumento

A.- BASE DE DATOS



BASE DE DATOS.sav [Conjunto_de_datos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades

| | VAR00001 | VAR00002 | VAR00003 | VAR00004 | VAR00005 | VAR00006 | VAR00007 |
|----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 4,00 | |
| 2 | 2,00 | 3,00 | 2,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | |
| 3 | 3,00 | 3,00 | 2,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | |
| 4 | 2,00 | 3,00 | 2,00 | 3,00 | 3,00 | 2,00 | |
| 5 | 2,00 | 3,00 | 2,00 | 3,00 | 3,00 | 5,00 | |
| 6 | 3,00 | 2,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | |
| 7 | 3,00 | 4,00 | 3,00 | 3,00 | 1,00 | 5,00 | |
| 8 | 3,00 | 4,00 | 3,00 | 2,00 | 2,00 | 5,00 | |
| 9 | 1,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 5,00 | |
| 10 | 2,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 1,00 | 5,00 | |
| 11 | 3,00 | 3,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 4,00 | |

B.- CÁLCULO DEL COEFICIENTE α DE CRONBACH

[Conjunto de datos0]

Escala: EFECTO EN EL MEDIO AMBIENTE

Resumen de procesamiento de casos

| | N | % |
|-----------------------|----|-------|
| Casos Válido | 15 | 100,0 |
| Excluido ^a | 0 | ,0 |
| Total | 15 | 100,0 |

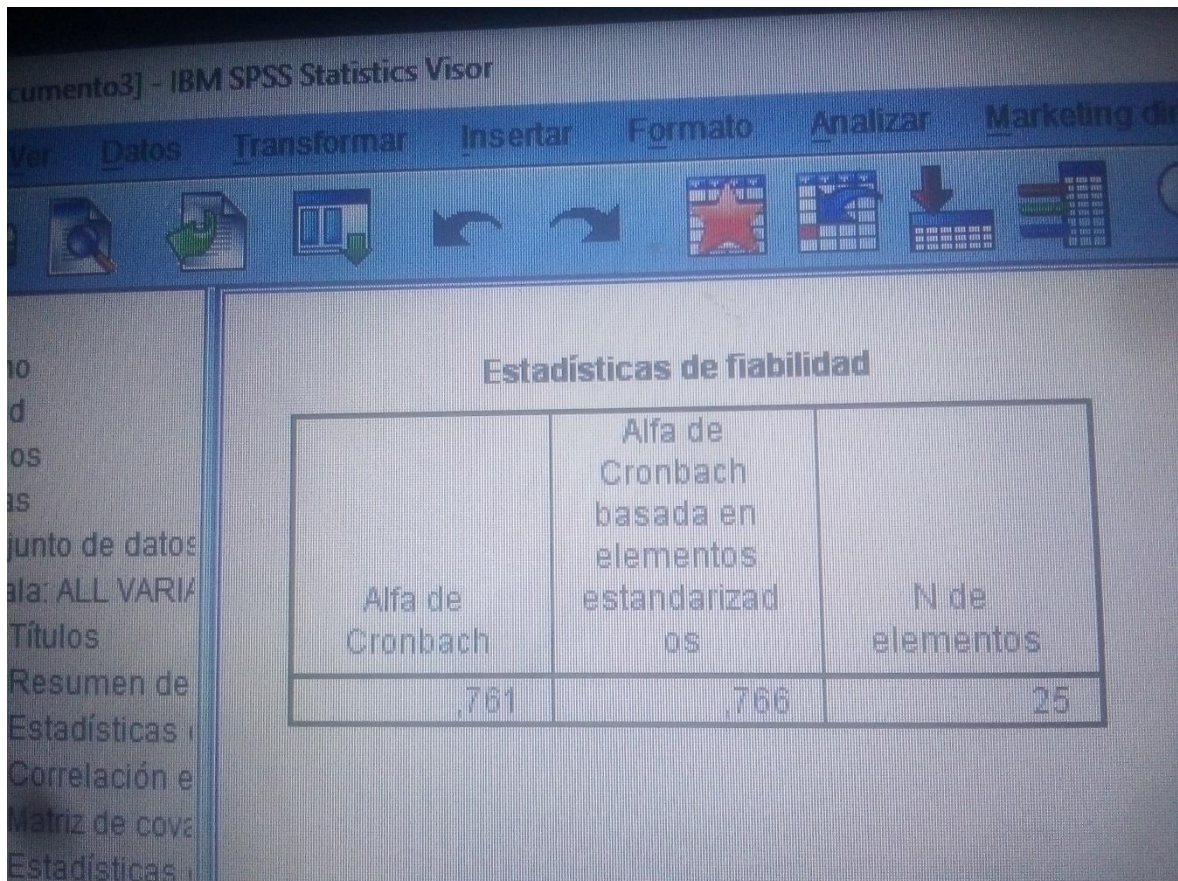
a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

| Alfa de Cronbach | Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados | N de elementos |
|------------------|---|----------------|
| ,873 | ,883 | 3 |

Matriz de covarianzas entre elementos

C.- CÁLCULO DEL COEFICIENTE α DE CRONBACH DEL INSTRUMENTO



The image shows a screenshot of the IBM SPSS Statistics software interface. The title bar reads 'Documento3] - IBM SPSS Statistics Visor'. The menu bar includes 'Ver', 'Datos', 'Transformar', 'Insertar', 'Formato', 'Analizar', and 'Marketing de'. The toolbar contains various icons for file operations and analysis. The main window displays a table titled 'Estadísticas de fiabilidad' (Reliability Statistics).

| Alfa de Cronbach | Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados | N de elementos |
|------------------|---|----------------|
| .761 | .766 | 25 |