



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN
PÚBLICA**

**La Gestión de Residuos Sólidos Hospitalarios y su
Asociación en la Salud Pública del Distrito de Ayacucho,
2019**

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

AUTORA:

Br. Rivera Medina, Felicitas Salinova (ORCID: 0000-0003-0791-5644)

ASESOR:

Dr. González González, Dionicio Godofredo (ORCID: 0000-002-7518-1200)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión Ambiental y del Territorio

TRUJILLO – PERÚ
2020

DEDICATORIA

A mi madre Maximina por su ejemplo de perseverancia, valores y principios inculcados a sus hijos.

A Mánfred mi hijo, por ser mi motivo e impulso de seguir adelante y ver realizados mis sueños.

A mis hermanos Juan Mardonio, Arquímedes, Virginia, Juan Raúl, Ausberto y Vanessa por su comprensión, afecto, apoyo y seguridad que me brindan.

AGRADECIMIENTO

Doy gracias a Dios padre, y a María madre de Jesús por haber intercedido y concederme su bendición de ver realizado mi más caro anhelo con la culminación de este trabajo de investigación, haciendo que cada obstáculo enfrentado se haya convertido en aprendizajes que coadyuvarán en mi crecimiento personal.

A la Universidad César Vallejo, escuela de post grado por haberme dado la oportunidad de profundizar mis conocimientos con el desarrollo de temas de actualidad que conllevan a la reflexión con sentido crítico y conocer la realidad nacional desde el ámbito de la Gestión Pública para coadyuvar como buen ciudadano(na), en la búsqueda de un Perú mejor donde prime el respeto de los derechos fundamentales de la persona y prácticas democráticas saludables en pro del fortalecimiento de las políticas públicas que respondan a la real necesidad del Estado.

A todo el personal docente que con el desarrollo de cada curso, enriquecieron mis conocimientos en Gestión Pública y sus dimensiones administrativas, políticas públicas, económicas y la gestión pública por resultados inserta en la modernización y necesidades a la que se sujeta el aparato estatal y sus instituciones en su afán de atender las necesidades de sus ciudadanos; las mismas que deben de ser dirigidas dentro de prácticas democráticas participativas ceñidas a la legalidad y transparencia.

Así mismo, mis agradecimientos de manera especial a mi asesor el doctor Godofredo Gonzáles Gonzáles, por su paciencia, voluntad con ese dominio metodológico, persuasivo y responsabilidad que nos asesoró, orientó y animó a seguir adelante a pesar de los tiempos difíciles, para culminar esta tesis.

De igual manera, vayan mis agradecimientos y reconocimientos a todas las personas que me ayudaron desinteresadamente, brindándome las indicaciones e impulso de positivismo cuando ya las veía pérdida mis esperanzas.

La autora

ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	8
III. METODOLOGÍA	23
3.1. Tipo y diseño de investigación	23
3.2. Variables y operacionalización	24
3.3. Población, muestra, muestreo	25
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	28
3.5. Procedimientos	30
3.6. Metodología para el análisis de datos	31
3.7. Aspectos éticos	32
IV. RESULTADOS	34
V. DISCUSION	46
VI. CONCLUSIONES	58
VII. RECOMENDACIONES	60
REFERENCIAS	62
ANEXOS	66

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Reparto de la población de directores de los establecimientos de salud públicos, trabajadores municipales y población del distrito de Ayacucho, 2019.	26
Tabla 2. Reparto de la muestra de directores de los hospitales públicos, trabajadores municipales y pobladores del distrito de Ayacucho, 2019.	28
Tabla 3. Niveles de la gestión de residuos sólidos hospitalarios del Distrito de Ayacucho, 2019.	36
Tabla 4. Niveles de la salud pública del distrito de Ayacucho, 2019.	37
Tabla 5. Prueba de Kolmogorov-Smirnov de los puntajes de asociación de la gestión de residuos sólidos hospitalarios en la salud pública del distrito de Ayacucho, 2019.	38
Tabla 6. Tabla cruzada de la influencia de la gestión de residuos sólidos hospitalarios en la salud pública de del Distrito de Ayacucho, 2019.	39
Tabla 7. Tabla cruzada de asociación de la gestión de residuos sólidos hospitalarios desde el acondicionamiento y clasificación en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019.	40
Tabla 8. Tabla cruzada de asociación de la gestión de residuos sólidos de hospitales desde la recolección interna en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019.	41
Tabla 9. Tabla cruzada de la influencia de la gestión de residuos sólidos de hospitales desde el almacenamiento temporal en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019.	42
Tabla 10. Tabla cruzada de la influencia de la gestión de residuos sólidos de hospitales desde la recolección externa y transporte en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019.	43
Tabla 11. Tabla cruzada de la influencia de la gestión de residuos sólidos hospitalarios desde la disposición final en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019.	44

Resumen

En el ámbito del distrito de Ayacucho los residuos sólidos hospitalarios generados en los establecimientos públicos de salud al carecer de una adecuada gestión de procesos para su tratamiento y disposición final de acuerdo con los estándares normativos dispuestos por el sector competente constituyen fuentes de contaminación ambiental y foco de enfermedades, pasando a constituir un problema de salud pública. Bajo este contexto el objetivo del estudio ha sido determinar si la gestión de residuos sólidos hospitalarios se asocia en la salud pública del distrito de Ayacucho, 2019. Para la ejecución del estudio se ha aplicado el diseño de investigación de tipo no experimental transaccional correlacional causal; con muestra de tipo probabilístico representado por 196 individuos conformado por directivos de establecimientos públicos de salud, trabajadores municipales vinculados a la gestión de residuos sólidos y pobladores a quienes se aplicó un cuestionario validado de 25 preguntas con escala de medición tipo Likert. Las variables establecidas fueron dos: una la gestión de residuos sólidos hospitalarios operacional izada por cinco dimensiones referidos acondicionamiento y clasificación, recolección interna, acopio temporal, recolección externa y transporte y disposición final. La segunda variable salud pública operacionalizada también por medio de cinco dimensiones referidos a: control de enfermedades, ambiente seguro y saludable, promoción de la salud, calidad de las asistencias de salud y salud ocupacional. Como resultado general en el estudio se ha determinado que el 71.4% de los trabajadores municipales y pobladores del distrito de Ayacucho, consideran que la gestión de residuos sólidos hospitalarios es deficiente, no obstante, la salud pública es regularmente buena; siendo el Coeficiente Rho de Spearman 0.844, con nivel de significancia inferior al 1% ($P < 0.01$); por lo que se aceptó la hipótesis de investigación que la gestión de residuos sólidos hospitalarios se asocia significativamente, en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019. De acuerdo a los resultados encontrados el presente estudio concluyó, que existe la necesidad de implementar políticas de mejora con manejo responsable de los materiales que se descarta, garantizando un sistema de gestión eficiente dado que la salud es un derecho fundamental de las personas, por lo mismo es una responsabilidad prevenir deterioros en la salud pública de los pobladores del distrito de Ayacucho.

Palabras Clave: Gestión de residuos hospitalarios, normativa técnica, salud pública.

Abstract

The overall objective of the research was to determine whether the management of solid hospital waste influences public health in Ayacucho District, 2019. The research is of a quantitative approach, of an applied type and of transectional no experimental design correlational causal. The sample is made up of 196 individuals among directors of public hospitals, municipal workers and residents of the district of Ayacucho, 2019. Two questionnaires were used, the same ones that are valid and reliable; for the processing of the information the statistical software for Social Sciences SPSS V24 was used. The results are presented in statistical tables. It was determined that the management of solid waste from hospitals influences the public health of the District of Ayacucho, 2019, being the Rho coefficient of Spearman 0.844, with level of significance less than 1% (P 0.01); this allows to accept the research hypothesis. Where for 71.4% of the municipal workers and residents of the district of Ayacucho, consider the management of hospital solid waste is deficient, and public health is regularly good. The generation of hospital solid waste has a great impact on public health, any health facility, however modest, requires responsible management of the materials it discards, guaranteeing an efficient waste management system, since health is a right of the individual as such and as a member of the community, but it is also a personal responsibility that must be promoted and promoted by society and its institutions.

Keywords: Hospital waste management, technical regulations, public health.

I. INTRODUCCIÓN

Los centros urbanos de países en crecimiento enfrentan desafíos para lograr una acertada administración de acopio y destino de restos sólidos a causa de la restringida capacidad administrativa, falta de una buena planificación urbana, implementación oportuna de instrumentos normativos, manejo responsable de los procesos acorde al diagnóstico que responda a su realidad, carencia de visión de los dirigentes en su ámbito de competencia, ausencia de equipamiento apropiado, ausencia de sistemas de selección para la administración de los diferentes clases de restos (industriales, hospitalarios, domésticos, infecciosos, radioactivos etcéteras) y las inadecuadas costumbres del universo poblacional; los mismos que aparecen como los principales factores relacionados a su incorrecta administración.

La administración integral de los restos sólidos hospitalarios en adelante (RSH) conforma una de las prioridades en las políticas públicas de salud; cuya responsabilidad y cumplimiento es del Ministerio de Salud y las municipalidades quienes deben velar por el confort comunitario, bienestar, y calidad de vida urbana de los ciudadanos. Actualmente un cantidad de (RSH) generados en sus diferentes categorías resultan una amenaza para la población y el medio ambiente por su naturaleza tóxica, radiactiva, corrosiva, industrial, tecnológica, inflamable e infecciosa; su administración apropiada posibilitará que una considerable parte de ellos no polucionen, reduciendo los riesgos en la salud pública, costos de tratamiento por las posibles enfermedades a generarse, peligros sanitarios, impactos ambientales y menos efectos en el aceleramiento del calentamiento global y efecto invernadero.

El rápido incremento demográfico, el crecimiento industrial, las variaciones de costumbres de consumo, las ansias de vivir mejor, el óptimo nivel para la existencia, y otras circunstancias han conllevado a la polución del entorno, empeorando la problemática de los (RSH) en muchas naciones como lo señala: Díaz M., & Romero, F. (2016) “la contaminación con residuos peligrosos generados por el ser humano, ha hecho que el ambiente se vea muy mermada y

los establecimientos de salud, no se exigen de ser las productoras de restos sólidos de alta peligrosidad que dañan directamente la salud de los hombres y el ambiente”.

La Dirección General del Medio Ambiente de la Unión Europea, considera que: “las investigaciones de producción de restos sólidos institucionales, industriales, radioactivos, empresariales, domésticos y hospitalarios amenazan con enormes peligros a la humanidad y el medio ambiente si no se administra y maneja con responsabilidad.” Statistics Explaniel (2018).

El Informe Técnico del Pacto mundial por el Medio Ambiente presentado en la Universidad de Sorbona de París el 24 de junio del 2017, destacó que en el continente europeo se generan dos mil millones de toneladas de restos sólidos cada temporada, siendo el 2% restos peligrosos dentro de los que se encuentran incorporados los (RSH), debiendo ser tratados oportunamente en salvaguarda de las consecuencias indeseables para la salud de los seres vivos y el entorno ambiental. La referida indagación además resaltó la producción per cápita de restos sólidos por día, referenciándose la generación de más de un kilo por persona no obstante que su generación depende en forma directa del incremento poblacional aunados a una débil educación ciudadana ambientalista.

Aidis/op/bid (2011), hace referencia que en América Latina se produce diariamente un aproximado de 436,000 toneladas de residuos con el 50% que no recibe manejo adecuado; así también 1,2 millones de camas hospitalarias producen 600 toneladas diarias de (RSH) peligrosos y especiales segregación, tratamiento y disposición final inadecuados, incumpléndose los protocolos normativos existentes su manejo final se realiza junto con los restos domésticos y comunes afectando la salud pública y contaminando la naturaleza por lo que; este problema necesita una apropiada y correcta administración.

Estos (RSH) producidos en los distintos establecimientos de salud pública, en adelante (ESP) se encuentran incluidos en esta circunstancia a los ámbitos municipales que son las instituciones encomendadas de su recojo, traslado

externo, tratamiento y su disposición final con un manejo de cuidado especializado.

Según Alvares. S, (2018), “en el Perú al igual que en otras naciones hay un incremento urbano impresionante; se considera que cada temporada alrededor de 200,000 personas emigran al sector metropolitano de Lima y a los territorios de mayor actividad económica, conformando la tercera parte de la población del país”. Este crecimiento afecta significativamente la naturaleza del incremento económico y urbano de nuestra nación en su consumo y producción, complicando una apropiada asistencia de recojo y disposición de restos sólidos. Esta situación relacionada a la precariedad, desnutrición, hacinamiento, incumplimiento de protocolos de bioseguridad y sanitarios son factores de riesgo de adquirir enfermedades o fallecer, haciendo muchas veces que los (ESP) tengan mayor demanda de atención y produzcan mayor incremento de (RSH), aumentando los peligros de adquirir enfermedades y generar impactos negativos en el ambiente.

La inapropiada administración de (RSH) y su disposición final es una problemática sanitaria interminable que simboliza una serie de amenazas para la salud pública, ocupacional y ambiental, de manera que es indispensable reevaluar su atención y adoptar procedimientos de mejora en su segregación, tratamiento y disposición final mediante la adopción de acciones más efectivas que conlleven a resolver adecuadamente este problema que se asocia a los deterioros de la salud poblacional y los propósitos tácticos de la organización.

En la ciudad de Ayacucho, la segregación, tratamiento y disposición final de los (RSH), recibe un manejo incorrecto conllevando a inconvenientes al polucionar contaminando la atmósfera, el suelo, sub suelo, ocasionando contaminación en general y malestares ocupacionales de personas vinculadas directamente a su control e implicancia en la salud pública favoreciendo la proliferación de animales portadores de micro organismos patógenos y vectores de trasmisión de enfermedades infecciosas como los perros callejeros, gatos, las ratas, cucarachas, zancudos, moscas, mosquitos a la población expuesta.

“El 90% de las municipalidades de la región ayacuchana no cuentan con rellenos sanitarios técnicamente contruidos y depositan los restos sólidos recogidos a un basurero de cielo abierto sin tratamiento ni disposición final por lo que los (RSH) y comunes al ser expuestas a la intemperie llegada la temporada de lluvias son arrasadas hacia los ríos, polucionándolos”. El responsable de esta gestión es la Dirección Regional de Salud Ambiental (DIGESA) en coordinación con la Municipalidad distrital de Huamanga en los distritos con menos de cinco mil pobladores. Suarez (2012).

La situación actual de las autoridades de los (ESP) y municipales al mantenerse desatentos a las disposiciones y protocolos establecidos en el Decreto Legislativo 1278, Resolución Ministerial 1295/MINSA/2018, Norma Técnica 144/MINSA/2018 y la Ley 26842; no favorecen a una correcta gestión y manejo de los (RSH) en sus diferentes procesos, especialmente en la segregación, tratamiento y disposición final. Exponiendo a una situación de peligro a los trabajadores que desempeñan esta labor tanto en el interior y exterior de los nosocomios; agudizándose más este problema por el precario conocimiento normativo de los trabajadores, no asimilación de conceptos afines, preparación, entrenamiento, infraestructura y equipos de protección insuficientes por lo que frecuentemente los trabajadores y población están expuestos al roce con microorganismos infecciosos y riesgo de contraer enfermedades.

Según Rodríguez (2001), “es indispensable elaborar un documento de gestión en cada localidad que comprometa a empleados y funcionarios a ser partes en la preparación e inspección de los trabajadores, para una eficaz gestión de los (RSH) en un clima de relaciones inter personales saludables con capacitaciones de sostenimiento y campañas agresivas para los trabajadores”. Halló una cantidad menor al 50% de los trabajadores de limpieza hospitalaria con mínimos conocimientos de las disposiciones normativas cuya preparación ha sido precaria representando este conjunto de trabajadores y trabajadoras estar propensas a superior peligro de riesgo y alta vulnerabilidad, con una estimación de adquirir infecciones, en un 74.3%, seguido por contratiempos en el trabajo, el que considera el 77.6%.

Suarez, (2012) “en el diagnóstico llevado a cabo al nosocomio del distrito de Ayacucho, en sus distintas asistencias sanitarias afirmó que el establecimiento arroja una producción de 7,605.84 kilogramos por mes aproximadamente de (RSH) sin ningún tipo de proceso, a causa de que son trasladados a exteriores del nosocomio con el vehículo del municipio”. En consecuencia, en el distrito de Ayacucho, la inapropiada administración de los (RSH) y su destino final es un problema sanitario interminable de seria amenaza para la salud pública, ambiental y ocupacional, de manera que es prioridad su procedimiento de mejora de la integración y calidad de las asistencias, iniciar medidas y determinaciones que conlleven a resolver inconvenientes que ayuden a cumplir con los propósitos normativo, tácticos de la organización. En base a los antecedentes antes citados he determinado como problema de investigación lo siguiente: **¿En qué medida la gestión de los residuos sólidos hospitalarios se asocia en la salud pública del distrito de Ayacucho, 2019?**

La presente investigación se justifica en que los resultados a encontrarse contribuirá a reducir los riesgos derivados de una incorrecta gestión y manejo (RSH) para el personal de los establecimientos de salud y la población expuesta del entorno. Otro aporte contributivo que justifica el presente estudio es la identificación de las deficiencias principales en los procesos de gestión de los (RSH) y en base a ello se brindarán propuestas para la mejor aplicación de los instrumentos normativos orientados a una gestión integral con criterios de responsabilidad social desde un enfoque humanista y ambientalista.

En relación con el valor teórico, con los resultados encontrados se muestra la dificultad de un correcto manejo de los restos sólidos en los (ESP) del distrito de Ayacucho, 2019. La erradicación de restos infecciosos y en circunstancias químicas dispuestos como restos corrientes es alarmante, debido a que la exposición inapropiada de gérmenes presentes es sub valorada, contradictoriamente por los mismos profesionales de la salud el mismo que también obedece a la limitada financiación presupuestaria, desatención y desinterés de los responsables de las unidad de servicios y desinfección de la

oficina técnica de salud ambiental de los (ESP) y trabajadores municipales, poniendo en peligro la salud pública en general.

La relevancia social se encuentra en la producción de conocimientos para mejorar la eficiencia del manejo de los (RSH) de cuidado primario, su operatividad como sistema de protección a partir de su punto de generación y consecuente recorrido por las distintas unidades, hasta garantizar su arribo a su tratamiento y disposición final, motivando y sensibilizando el interés para una buena administración sanitaria y ambiental de los (RSH) con involucramiento ciudadano a fin de mejorar las condiciones y calidad de vida de la población con un compromiso formal de las autoridades y organizaciones comprometidas con la prevención y cuidado de la salud pública, como es el Ministerio de Salud que juega un rol relevante en el modelo organizacional.

La realidad objetiva se circunscribe al aumento de los (RSH), por la mayor demanda de atención y hospitalización de los pobladores afectados en su salud; con repercusión de mayores riesgos para los enfermos, trabajadores y población como consecuencia de una deficiente administración sin monitoreo ni supervisión de la implementación normativa, diagnóstico que no responde a la realidad institucional, carencia de infraestructura, falta de equipamiento completo del personal, limitada educación y capacitaciones de sostenibilidad y carencia de rellenos sanitarios con seguridad dispuestos por la municipalidad.

La utilidad metodológica hallada en el presente trabajo, buscó identificar las influencias y repercusiones de las variables de la investigación, así también el aporte en cómo se puede gestionar, analizar y procesar datos relacionados a las asociaciones y repercusiones de estas variables por medio de los cuestionarios a los directivos, trabajadores asistenciales de la municipalidad distrital vinculados a la gestión y manejo de los (RSH) y población del distrito de Ayacucho, mediante la apreciación de las asistencias que otorga el sector técnico de salud ambiental del MINSA; por medio de la evaluación de las respuestas en los instrumentos aplicados.

Se planteó el siguiente objetivo general: **Determinar si la gestión de residuos sólidos de los establecimientos de salud se asocia en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019;** y como objetivos específicos: **O1.** Determinar si la gestión de residuos sólidos de los establecimientos de salud desde el acondicionamiento y clasificación se asocia en la salud pública del distrito de Ayacucho, 2019; **O2.** Determinar si la gestión de residuos sólidos de los establecimientos de salud desde la recolección interna se asocia en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019; **O3.** Determinar si la gestión de residuos sólidos de los establecimientos de salud desde el acopio temporal se asocia en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019; **O4.** Determinar si la gestión de residuos sólidos de los establecimientos de salud desde la recolección externa y transporte se asocia en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019; **O5.** Determinar si la gestión de residuos sólidos de los establecimientos de salud desde la disposición final se asocia en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019.

Como hipótesis general se considera que: **La gestión de residuos sólidos de los establecimientos de salud se asocia en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019.** Y como hipótesis específicas: **H1** La gestión de residuos sólidos de los establecimientos de salud desde el acondicionamiento y clasificación se asocia significativamente en la salud pública del distrito de Ayacucho, 2019; **H2** La gestión de residuos sólidos de los establecimientos de salud desde la recolección interna se asocia significativamente en la salud pública del distrito de Ayacucho, 2019; **H3** La gestión de residuos sólidos de los establecimientos de salud desde el almacenamiento temporal se asocia significativamente en la salud pública del distrito de Ayacucho, 2019; **H4** La gestión de residuos sólidos de los establecimientos de salud desde la recolección externa y transporte se asocia significativamente en la salud pública del distrito de Ayacucho, 2019; **H5** La gestión de residuos sólidos de los establecimientos de salud desde la disposición final se asocia significativamente en la salud pública del distrito de Ayacucho, 2019.

II. MARCO TEÓRICO

Entre los precedentes a nivel de la nación, se encuentra el de Rivera (2018). En sus tesis: Evaluación del manejo de residuos sólidos en el hospital de apoyo de la provincia de Junín conforme la norma técnica del MINSA-DGSP, I Semestre, 2018. Para obtener el título de Ingeniero Ambiental. Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión. Cerro de Pasco-Perú. Este estudio tiene como finalidad evaluar la administración de los (RSH) producidos en el nosocomio de apoyo de la provincia de Junín. El universo poblacional estuvo compuesto por los trabajadores que laboran en el nosocomio que producen restos sólidos de forma diaria. La magnitud de la muestra fue de 86 empleados asistenciales y de aseo; la técnica que se usó fue la de muestreo aleatorio por estratos. Para medir el nivel de conocimientos con respecto a las acciones de seguridad biológica en la gestión de restos sólidos de hospitales se utilizó un cuestionario de saberes. La indagación fue de tipo descriptiva, el diseño de indagación fue observacional, transversal y de fuente primaria. Entre los productos se definió una producción promedio cotidiana de alrededor de 88.21 kg/día, con la composición que se menciona a continuación: restos comunes 22.57 kg/día (25.59%), restos biocontaminados 64.57 kg/día (73.20%) y por último restos especiales 1.07 kg/día (1.21%).

Asimismo, Gómez (2017). En su tesis: “Actitud sobre manejo de restos sólidos en profesionales de enfermería en servicios de hospitalización en el centro de salud Carlos Showing Ferrari – Amarilis, 2015”. Para obtener el título profesional de Licenciado en Enfermería. Universidad de Huánuco. La finalidad de esta indagación fue definir la actitud acerca de la administración de restos sólidos en expertos de la carrera de enfermería en las asistencias de internamiento. La indagación utilizó el método descriptivo, la población muestral estaba compuesta por 20 expertos enfermeros en las asistencias de internamiento, el instrumento usado fueron unos cuestionarios sociodemográficos y una escala con respecto a la administración de restos sólidos. Para contrastar los supuestos se hizo uso de la prueba paramétrico chi cuadrada. En su procesamiento la información el software SPS versión 20 de Windows. De forma general la administración de

restos sólidos fue apropiada en un 80% e inapropiada en un 20%. Al llevar a cabo la contratación de supuestos arrojó como grado de significancia ($P \leq 0,000$), como una apropiada administración de los restos sólidos de hospitales. Al examinar la indagación concluye que la administración, organización de inspección y dirección es apropiado en los expertos de la carrera de enfermería.

Coronado (2016). En su tesis: Plan de gestión ambiental de restos sólidos hospitalarios del centro de salud Zorritos, Tumbes 2015. Para obtener el grado académico de maestro en ciencias. Universidad nacional de Trujillo. Trujillo – Perú. Su indagación tuvo como propósito de estudio la administración de restos sólidos de hospitales. El método utilizado fue el descriptivo. El contexto fue la institución de salud de Zorritos de Tumbes. La muestra estaba conformada por los restos de hospitales producidos en la mencionada institución de salud en la temporada 2015. Se usó como técnica la observación, entrevista, análisis cualitativo (matriz de Leopold) y análisis cuantitativo (volumen, densidad, peso). Con relación a la valoración de la matriz de Leopold se consiguieron superiores consecuencias a las circunstancias del ambiente en la calidad de aire, calidad visual y daños en a la salud.

Alfaro (2014) En su tesis: Influencia de un programa de capacitación en la gestión y manejo de restos sólidos en el instituto regional de enfermedades neoplásicas del norte 2013-2014. Para optar el grado de doctora en Ciencias Ambientales. Universidad nacional de Trujillo-Perú. Indagación que tuvo como finalidad examinar la incidencia de la preparación en la administración y manejo de los residuos sólidos. La indagación fue censal, en otras palabras, se tomó en consideración a la totalidad de los empleados relacionados con la administración (319) pero por recesos y otros motivos, solamente intervino el 82.76% (264) empleados. Con relación a la indagación se utilizaron los métodos comparativos y descriptivos. Para el proceso de la información y consecución de productos, se utilizó la aplicación Microsoft Excel, prueba de hipótesis estadística con rango de relevancia del 5%. Los restos sólidos producidos fueron de 12,929.56 kilogramos mensuales anteriormente; y de 12, 940.92 kilogramos mensuales desde su preparación siendo insignificativo. Los restos A y B disminuyeron de forma

significativa de 46,84% al 29,46%. El costo de la administración de los restos sólidos, que se encuentra en base del número de restos AB, produjo un fondo considerable de 3, 701.8 soles mensuales. La apropiada comercialización y segregación de los residuos C, podrían producir una ganancia de 465,05 soles mensuales. Este estudio muestra que, en los establecimientos sanitarios, la concientización, educación y preparación de los empleados son es fundamentales para reducir peligros en el trabajo y disminuir costos en el manejo y administración de restos sólidos.

Mientras que a nivel de la región se halla la de Prado (2018) en su tesis: Nivel de conocimientos del manejo de los restos sólidos hospitalarios y cumplimiento de la Norma Técnica N° 096-2012 MINSA/DIGESA. Ayacucho 2017. Para optar el grado de Magister en Gestión de los Servicios de Salud. Universidad César Vallejo. Indagación que tuvo como finalidad examinar de qué modo el grado de conocimientos con respecto a la administración de los restos sólidos de hospitales se vincula en el acatamiento del instrumento normativo 096-2012 MINSA/DIGESA, de los trabajadores en sanidad en el establecimiento sanitario del distrito de Chuschi de la provincia de Ayacucho el 2017. El método de indagación usado fue el deductivo inductivo, y el diseño ha sido el descriptivo correlacional de corte transversal. La muestra de la indagación estaba compuesta por treinta indicadores de estudio. La técnica utilizada en la recaudación de datos fueron las encuestas, y para registrar la información se usó los cuestionarios. Para presentar los resultados se ha necesitado la creación de cuadros estadísticos, por el contrario la evaluación e interpretación de la información exigió el empleo de método estadístico de la clase inferencial. La investigación estima que el 50,0% (15) de personas encuestadas consideran que su grado de entendimiento con respecto al tratamiento y manejo de residuos sólidos hospitalarios es regular y además en el mismo porcentaje señalan su acatamiento de la Norma Técnica 096 se lleva a cabo en ciertas ocasiones. Las inferencias aseveran que, el grado de conocimientos con respecto a la administración de los restos sólidos de hospitales se vincula con el acatamiento de la normativa técnica 096 MINSA/DIGESA, de los trabajadores del establecimiento de sanidad en el Centro de Salud de Chuschi del distrito de Ayacucho en el periodo del año 2017.

En el plano internacional, se encuentra a Seminario, et.al (2016). En su tesis: “Conocimientos, actitudes y prácticas en la eliminación de los restos hospitalarios por parte del personal profesional de enfermería del hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca, 2015”. Para obtener su título de Licenciada en Enfermería. Universidad de Cuenca. Cuenca – Ecuador. Esta indagación tuvo como propósito examinar los saberes, ejercicios y actitudes de la erradicación de residuos de hospitales por parte de los trabajadores profesionales de enfermería en el nosocomio Vicente Corral Moscoso. Se realizó una indagación cuantitativa-descriptiva que posibilitó llevar a cabo un análisis estadístico y detallar los saberes, ejercicios y posturas que albergan los empleados profesionales enfermeros y enfermeras en la erradicación de los restos sólidos hospitalarios. La totalidad estuvo compuesta por 140 enfermeras que trabajan en los diferentes sectores del nosocomio Vicente Corral Moscoso. Culminando con los productos que las(os) enfermeras(os) expertos tienen saberes generales con respecto a la administración intrínseca de la erradicación de residuos de hospitales, asimismo llevan a cabo ejercicios positivos en la separación de los restos a la hora de arrojarlos con porcentaje de 90%.

Por su lado, Cuyán (2015). En su tesis Manejo de residuos sólidos hospitalarios en servicios de salud del 2º nivel de atención, dirección de área Guatemala central. Para la obtención del grado de maestra en Salud Pública con mención en epidemiología. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala- Guatemala. La finalidad de la indagación fue examinar la administración de los (RSH) en 17 establecimientos sanitarios del segundo nivel de atención como emergencia, maternidad y establecimientos de sanidad dirección de Guatemala Central conforme a la normativa 509-2001. Se llevó a cabo una investigación descriptiva, tomando como universo poblacional de indagación del total de las atenciones a pacientes en servicios de salud del 2º nivel. La indagación admitió definir que el total de los servicios evaluados no cumplen con la administración apropiada de los (RSH) tal como lo dispone la normativa de administración de restos sólidos de hospitales, 509-2001, hallándose las siguientes debilidades en la administración de los mismos solamente el 50% de los servicios disponen de un plan y, de éstos el 31% cumple con certificado de aprobación de parte del departamento de

regularización de los programas del ambiente y sanidad, y se encuentran vigentes y funcionando. El 69% de los servicios no poseen en sus objetivos de administración de (RSH), temas de preparación y educación continua con respecto a este tópico y sólo el 50% de los servicios contemplan dentro de su plan las 7 fases de la gestión de la administración adecuada de los restos sólidos hospitalarios.

Hidrobo (2016). En su tesis: Manejo de residuos sólidos infecciosos en el hospital Delfina Torres de Concha 2016. Para obtener el título de Licenciatura en Enfermería. Universidad Técnica del Norte. Ibarra – Ecuador. El propósito de la indagación fue examinar la administración de residuos sólidos infecciosos. Se llevó a cabo una indagación de corte transversal no experimental, con un tipo de estudio descriptivo, cuantitativo y prospectivo que permitió examinar la administración de restos sólidos infecciosos por parte de los trabajadores de aseo en el nosocomio Delfina Torres de Concha, se examinaron variables como la administración de (RSH), perfil ocupacional y bioseguridad. Los datos fueron recaudados por medio de una encuesta con 25 preguntas creada en función a la normativa inter ministerial en la administración sistémica de (RSH) 2014 en el Ministerio de Salud Pública; entre los fundamentales productos se apreció que a lo largo de la administración de restos sólidos infecciosos el 100% de los trabajadores encuestados aseveran tener conocimiento de las acciones que ejecutan de forma diaria, pese a esta información se registra que el 43,33% divide de modo equivocado los restos cortos punzantes; se halló que el 66% de los trabajadores no cumplen con la etiqueta respectiva al empacar las diferentes clases de residuos y con dificultad el 13,34% no acopia los restos en el área destinada para acopio final a lo largo de este procedimiento se demostró que el 70% usa solo mascarillas y guantes como equipaje de seguridad personal haciendo que la bioseguridad utilizada sea pequeña y en consecuencia aumente el peligro de experimentar accidentes en el trabajo; de los cuales el 66,67% piensa que se encuentran propensos a peligros químicos, biológicos y físicos.

Entre las teorías de la investigación; la teoría de la complejidad se presenta como una transformación y una nueva perspectiva para entender al ambiente como un

sistema de interrelaciones entre el medio ambiente y la comunidad; esto hace que las problemáticas ambientales y sus posibles soluciones sean vistas desde su totalidad. Desde la complejidad en el entorno ambiental Leff (2007), resalta la cultura como un modo de interaccionar con la realidad. Considerando que el tema ambiental, más que un problema ecológico, es un desequilibrio del pensamiento y de la comprensión, de la metafísica y de la gnoseología con los cuales la cultura ha entendido al ser, y a las cosas. Atendiendo a esto se busca que todas las áreas dentro de la institución enfoquen sus esfuerzos hacia la búsqueda de soluciones efectivas y articuladas frente a la problemática, dejando de lado los esfuerzos individuales y sectorizados, generando una cultura de apropiación institucional y cuidado del entorno que pueda trascender de la institución y ser replicada en los hogares.

La teoría del desarrollo sustentable; es una de las cuestiones más recientes que va consiguiendo superior relevancia en el interior del área del ambiente. Puesto que bien, realizando un análisis, se halla que los seres humanos y el medio ambiente no han sido muy armonizables, es más, no se han logrado complementar ni relacionar del modo adecuado. Aparte de que los individuos se encuentran acostumbrados a ejecutar acciones comunes, puesto que en el aspecto ambiental de igual forma son acarreados por la costumbre, por la monotonía de usar nuestros medios naturales de modo excesivo, sin tomar conciencia de eso (ni cuantitativa ni cualitativamente). En considerable medida esto sucede a causa de la ignorancia de los efectos negativos en su manera de existir. Desde aproximadamente cinco decenios atrás, la concepción de progreso sustentable ha ido evolucionando, siendo el concepto más famoso de la (Comisión Brundtland), 1987, comprendiéndolo como el que complace los menesteres de la actualidad sin involucrar la facultad de las posteriores generaciones para complacer las propias.

Teoría de la conciencia ambiental; la consciencia ayuda a la instrucción integral del individuo, a su formación en la totalidad de niveles. Por otra parte, la formación ambiental tiene que ser el motor propulsor de esa conciencia ambiental que se procura desarrollar. El componente axiológico es una circunstancia

fundamental en la definición y conceptualización de la formación ambiental. De acuerdo con Nuévalos (1996), las eco filosofías intentan encontrar un argumento filosófico a la consciencia ambiental y, subsiguientemente contestar a qué tenemos que realizar las personas con relación al medio ambiente y por qué. Si es que la ética es una teoría o rama de la filosofía que estudia el comportamiento o acción moral filosófica entonces la eco filosofía o ética ecológica es otra rama filosófica de la acción moral del hombre con relación a su entorno natural o medio ambiente. En consecuencia, la eco filosofía hace referencia a un conocimiento práctico con respecto a los vínculos del humano con el medio ambiente.

Con respeto a la variable Gestión de residuos sólidos; la RAE (2010), señala que para comenzar por la connotación de resto la Real Academia Española posee hasta tres significados de resto: 1. Porción o fracción que sobra de una totalidad.2. Eso que resulta del pudrimiento o demolición de algo.3. Elementos que quedan como inútiles luego de haber llevado a cabo una operación o actividad. Por su parte, Logroño (2013), refiere que un resto implica toda cosa o bien que se consigue al mismo tiempo que el producto primordial, e inclusive los cuales han quedado inutilizables los mismos que perduran luego de cualquier clase de procedimiento como restos o residuos estrictamente hablando.

Así mismo Logroño (2013), define a los (RSH) como los restos producidos en los procedimientos y en labores para la indagación, cuidado médico o asistencia médicas en los establecimientos de salud que se distinguen por encontrarse polucionados con agentes contagiosos que podrían tener elevadas acumulaciones de organismos microscópicos de capacidad riesgosa como algodones, materiales biocontaminados, residuos de comidas, materiales de laboratorios, agujas, gasas, etcétera. “Es todo método de operación de restos sólidos que implique manipulación, adecuación, traslado, segregación, acopio, transmisión, tratamiento, distribución final o cualquier diferente proceso técnico de operación usado a partir de la producción hasta la distribución final de los restos sólidos”. (Logroño, 2013).

Rodríguez (2015), señala “El país, carece de un adecuado manejo de residuos, que permita conservar el medio ambiente y a su vez educar a la comunidad respecto a los efectos que acarrearán la gestión inadecuada. Los residuos comprenden de manera general las basuras domésticas, desperdicios procedentes de actividades comerciales, industriales y agrícolas. La producción de los residuos aumenta a diario como consecuencia del desarrollo social y económico del país, el aumento en la producción de dichos residuos involucra dificultades de almacenamiento y transporte al igual que del tratamiento y de la eliminación, dado que las comunidades ven día a día la acumulación de miles de toneladas de desechos de todo tipo sin encontrar todavía una forma segura y eficiente de solucionar este problema, ante esta inquietud es importante el manejo de los Residuos. Todo esto sucede porque la sociedad en general no ha tenido la conciencia de realizar un manejo adecuado de Residuos sólidos como actividades operacionales, normativas...”

Con relación a la administración de restos sólidos, (López, 2014) menciona: “Que el diagnóstico y los planes de manejo de restos sólidos surgen por la necesidad de una administración eficiente, dicha realización es obligatoria debiendo cumplirse conforme a ley cuyo cumplimiento ínter disciplinario, prácticas ciudadanas con disciplina, responsabilidad e involucramiento de todos los sectores se hace necesario”

Según Buenrostro et al (2004), la progresiva producción de restos sólidos hace indispensable que se tomen medidas de administración adecuada para neutralizar el impacto comunitario, ambiental y de sanidad pública que generan la administración actual de los restos sólidos. Para optimizar la administración de los restos sólidos, es importante relacionar el estudio básico con el estudio social y aplicado, a efectos de determinar, elaborar y poner en marcha un proyecto de administración, que incorpore líneas de indagación y líneas de acción y abarque a la totalidad de ámbitos de la comunidad y a los 3 niveles de la gobernación.

Por lo que se refiere a la clasificación de los residuos sólidos de hospitales Cabildo (2008) señala que; la ordenación de los (RSH) producidos en los

establecimientos de salud se basa primordialmente en su naturaleza y en sus peligros, del mismo modo que en los juicios implantados por el Ministerio de Salud. Todos los restos de los establecimientos de salud tienen que ser considerados como (RSH) desde el instante en que es rechazado, debido a que su uso o su utilidad clínica se consideran terminados y solamente entonces puede comenzar a tratarse de resto que posee un potencial peligro. Clasifica los (RSH) en tres categorías: Restos biocontaminados de atención a los pacientes, restos sólidos polucionados con excreciones, restos polucionados con secreciones y otros fluidos orgánicos derivados del cuidado de enfermos, comprendiendo también en esta clasificación a los residuos de comida, residuos biológicos, cultivos, inóculos, mezcladura de organismos microscópicos y medios de cultivos inoculados derivados de los laboratorios clínicos resto de vacuna inutilizable o vencida, gases tóxicos, aspiradoras de sectores polucionados por microorganismos contagiosos y todo resto polucionado por este tipo de materiales incluyendo las bolsas con contenido plasma humano de enfermos, hemoderivados, bolsas de plasma vacías, bolsas de plasma con plazo de uso expirado o serología expirado; muestras de plasma para análisis; suero, linfa y; demás subproductos.

(MINSA, 2018); además se considera como (RSH) a los residuos quirúrgicos y anatómicos patológicos: Constituido por órganos, tejidos, partes anatómicas, restos sólidos polucionados con plasma y demás fluidos orgánicos que resultan de una operación, instrumentos de alta peligrosidad constituidos por componentes punzo cortantes que estaban en roce con micro organismos, las pipetas, agujas hipo dérmicas, agujas de sutura, catéteres con agujas, pipetas rotas, bisturís, placas de cultivos y demás elementos de vidrio, corto punzantes rechazados incluyendo la fauna polucionada. Se consideran aquí los restos mortales o fracciones de animales contaminados, propensos a organismos microscópicos infecciosos, del mismo modo que sus lechos o materiales usados, derivados de los laboratorios de indagación veterinario o médica.

Restos especiales; restos químicos riesgosos materiales o contenedores polucionados por productos o elementos químicos con particularidades dañinas

inflamatorias, destructivas, genotóxicas, reactivas como los quimioterapéuticos, soluciones químicas no usados, plaguicidas disolventes, ácidos utilizados en la limpieza de vidrios, laboratorios, compuestos para revelar radiografías, mercurio de termómetros, etcétera (Ministerio de Salud del Perú, 2018). Restos comunes constituido por la totalidad de restos que no se hallen en cualquiera de las clases previas y que, por su parecido con los restos caseros podrían ser los restos derivados del aseo de patios, huertos, cocinas como los cartones, cajones, plásticos, papeles, residuos de elaboración de comida, etcétera (MINSA, 2018).

Relacionada a la administración de los (RSH) la Ley 27314, Decreto Legislativo 1278 y Norma Técnica 1044 establecen; disposiciones conducentes al cumplimiento de deberes, compromisos y atribuciones de su gestión y manejo a fin de garantizar una administración eficiente y eficaz a partir de la participación de los responsables y esfuerzo organizado con sujeción a las normas encaminadas a la prevención, minimización, precaución de peligros, preservación de la salud pública y ambiental teniendo en cuenta sus tres niveles: sub individual, individual y social en relación a las nuevas demandas de la salud global y confort del individuo.

La organización de evaluación y fiscalización ambiental considera que los productores de restos sólidos peligrosos excluidos y no incluidos en la administración del municipio enviarán de forma trimestral a este organismo o la de su lugar una declaración de uso de los (RSH) con especificaciones técnicas de su magnitud de producción, las particularidades del uso, su proyecto de tratamiento y disposición final. Igualmente, la Legislación Ambiental Ley N°28611, señala las reglas y principios básicos con la finalidad de que se garantice la facultad a un espacio sano, asegurando el desarrollo de la existencia, y la obligación de ayudar a una buena administración superando las debilidades y fortaleciendo las capacidades rectoras de las autoridades sanitarias mediante la promoción de estrategias re valorativas y proactivas de gestión transparente, sostenible para mejorar nuestra calidad de vida y cuidado de nuestro entorno.

Acerca de las teorías que sostienen la investigación; La teoría de los residuos sólidos según Susser (2001), a lo largo del progreso de la historia, especialmente en las últimas temporadas, se ha venido atendiendo con mayor seriedad los inconvenientes del ambiente como una prioridad considerable y angustia del mundo. Esto ha conllevado a que se comience a tener una mirada teórica distinta con respecto al modo de comprender el vínculo humano con la naturaleza. Igualmente, la teoría de los países unidos conduce a la disminución al mínimo de los residuos, el desarrollo de la productividad y consumo no sustentables está aumentando el número y diversidad de los restos duraderos en el entorno a una regularidad sin precedentes. Esta predisposición puede incrementar de forma considerable los números de restos generados para las posteriores décadas. Una perspectiva preventiva de la administración de los restos sólidos, antepuesto en la modificación del modo de existencia y de las formas de consumo y productividad contribuirían las superiores probabilidades de revertir el sentido de las predisposiciones contemporáneas (Susser, 2001).

El desarrollo, debe ser sustentable en las naciones desarrolladas, y viabilizar o apresurarse en las naciones subdesarrolladas, se comprende como un requisito indispensable para originar, una vez complacidos los menesteres básicos, medios para la protección del entorno. La degradación del ambiente no se toma como una manifestación de las restricciones comunitarias y ecológicas del esquema económico o como una manifestación de la inestabilidad civilizatoria de la actualidad, sino que se aprecia, en la mejor de las situaciones, como un estrépito que es necesario regular con la finalidad de que no dificulte su adecuada operatividad Jacobs (1991).

Otros puntos son los fundamentos filosóficos de los residuos sólidos. Según Fernández (2004), la epistemología es el saber filosófico, cuyo fundamento se encuentra vinculado con la lógica, la crítica y una técnica que busca explicar el total de las vivencias humanas en la realidad, de allí que la administración de los restos se vincula con los conocimientos, siendo un problema que altera a la totalidad de personas, debido a que el saber de cómo ejecutar es mínimo o nulo. El problema del ambiente generado por la administración inapropiada de los

restos es alarmante, se necesita tomar medidas radicales que logren resoluciones básicas. Es primordial disminuir la producción de restos a partir de la fuente o la raíz, se tiene que definir el uso comercial, fabril y domiciliario de tal manera que se produzca y/o reduzca el número de materiales usados en frascos, embalajes y empaques desechables (Fernández, 2004).

De manera que se hace referencia a la variable salud pública; Para Gil (1991), es definida ampliamente desde un enfoque restaurativo con incidencia en la salud del pueblo en función a su crecimiento y considerándola como un conocimiento científico de buscar y encontrar respuestas a partir de : “ciencia y arte de organizar soluciones con voluntades colectivas encaminados a la prevención, promoción, sensibilización y restauración de la salud integral de los pobladores de una comunidad”, estimada como clásica es la brindada por Winslow, quien años atrás conceptualiza de manera amplia desde un enfoque de la enfermedad irradiada al ámbito social y su naturaleza colectiva del universo poblacional.

Obviamente ha habido otras, sin embargo, muchas de esas en un intento de producir amplitud han devenido en indeterminación y ambigüedad. En la actualidad la salud pública es entendida como un campo del conocimiento guiada por modelos conceptuales enfocados en las enfermedades y otros factores de riesgo sociales, ambientales, físicos que determinan las condiciones y respuestas de la población en relación a las frecuencias de distribución desde un nivel sub individual e individual.

OPS/PAHO (2012) refiere como requisitos de un óptimo rendimiento en acciones de salud pública la actividad colectiva con sentido de responsabilidad y trabajos mancomunados orientados a la mejora de la salud poblacional. Considera un concepto que va más allá de las participaciones sociales o poblacionales y comprende el compromiso de garantizar el acceso y la excelencia como una acción comunitaria. Señala que la fiscalización por parte de los órganos responsables surtirá efectos muy valiosos que permitan el incremento del control de las acciones relacionadas al manejo de los restos hospitalarios, hecho que también se favorecerá con la instauración de compromisos y coordinación de los

responsables en la innovación y empoderamiento de los conocimientos tecnológico concerniente al manejo de los (RSH).

Rojas & Soriano, (2000) considera el compromiso de asegurar la inclusión y calidad en las atenciones de salud al usuario. No refiere la salud pública como materia académica, sino como un ejercicio comunitario de carácter interdisciplinario consistente en 1: Seguimiento y evaluación de la condición de sanidad del pueblo. 2: Atención de sanidad pública, indagación e inspección de peligros y deterioros en sanidad pública. 3: Fomento de la sanidad. 4: Intervención comunitaria y sacrificio consiente de actitudes de la ciudadanía de un país ligado a su salud integral 5: Impulsar, leyes, estrategias de gestión y competencias de administración que favorezcan los esfuerzos en pro de la (SP) y se refuerce a los fines y objetivos 6: Regularización e inspección en sanidad pública. 7: Evaluación y fomento del acceso ecuánime del universo poblacional a las asistencias de sanidad requeridas. 8: Implementación de educación formal ambientalista y cultura en temas de (SP) 9: Seguridad de eficacia de las asistencias de salud en general. 10: Indagación, desarrollo y puesta en marcha de soluciones novedosas en sanidad pública. 11: Disminución del impacto de tragedias y emergencias en sanidad.

La (DIGESA), regula, los detalles técnicos sanitarios de todo el procedimiento de administración de los (RSH) referidos a su administración en los establecimientos de atención y los producidos en campañas de salud. Lleva a cabo el análisis del impacto en el ambiente de tratamiento, transmisión y rellenos sanitarios, proclama sectores en urgencia sanitaria por la administración inapropiada de restos, conserva puesto al día el registro de las compañías que prestan asistencias de limpieza y compañías comercializadoras supervisa su administración, controla, informa faltas, dispone la erradicación o regulación del peligro, y promueve el acatamiento de la ley general de restos sólidos al dirigente municipal. Las Direcciones Regionales de Salud responsables de la sanidad ambiental supervisarán la administración de los restos en su sector, y utilizarán medidas administrativas y de protección en conjunto.

De acuerdo a Acheson (1998), la teoría y la actividad en salud pública, es necesario, identificarlo conceptualmente. Conforme a estudiosos clásicos en este campo de conocimientos, uno de los autores más famosos del continente europeo, fue C. Winslow y puntualiza la salud pública como talento y ciencia. “El talento y la ciencia de precaver la afección, extender la existencia y fomentar la sanidad por medio de los sacrificios coordinados de la comunidad. En general, los especialistas han señalado a que la sanidad pública es ciencia y práctica, sin embargo, otros más han añadido que la sanidad pública es un talento, otros que la sanidad pública es una acción profesional, ciencia, política y ética. En otras palabras, el producto comunitario del vínculo dialéctico entre 3 componentes, ética, ciencia y voluntad política” Acheson (1998).

Este último concepto ha ingresado con firmeza en las últimas temporadas, tanto en el continente europeo como en América Latina, en reacción a los que no tienen conocimiento sobre la facultad a la sanidad y desplazan los propósitos comunitarios.

Con respecto a teorías y esquemas conforma a ciertos autores se comprenden los esquemas como manifestaciones de la realidad por medio de componentes o aspectos fundamentales. Asimismo, se comprende la teoría como la sistematización de un definido saber, ordenado de tal modo que pueda ser replicado en otras situaciones o con respecto a objetivos parecidos. Las teorías intentan representar la realidad, empero sin la firmeza y el predominio de un tiempo de pensamiento, como acostumbra a ocurrir con los paradigmas. De ahí que sea relevante distinguir conceptos de teorías, paradigmas y esquemas. De esta manera, las teorías, echan mano de diferentes métodos, objetos y predicciones de la realidad o interpretaciones de ella; además de conceptos del ejercicio acompañados de su instrumentación (Ramírez, 2009).

Con relación al enfoque epistemológico de la salud pública, (Breilh, 2002) señala que la epistemología de la salud pública indica, en otros términos, variar de paradigmas, quebrantar esquemas psicológicos, romper modos de pensamiento y saberes por otros modos. Involucra, en consecuencia, un procedimiento de

aprendizaje, des aprendizaje y reaprendizaje. La epistemología de la sanidad es un procedimiento dialectico en el cual la dualidad o el dual epistemológico sujeto – objeto no enfrentan, no se evaden ni se invaden, sino más bien interaccionan como parte del procedimiento cognitivo, no hay uno que sabe y otro que no sabe, sino dos o más que saben cosas distintas. La sanidad tiene que construirse, por lo tanto, desde la existencia, del saber, de los valores y de la comunidad, por lo que lo plantea como un procedimiento que se forma en sociedad, en conjunto, en saber, en valores, en humanidad y en contenido genuino. Siendo más humanitarios somos más sanos y, al contrario. La sanidad involucra o precisa de un procedimiento de educación pan direccional (pan=todos), la sanidad por lo tanto tiene que considerarse como un procedimiento buscado y generado por la totalidad Breilh, (2002).

III. METODOLOGÍA

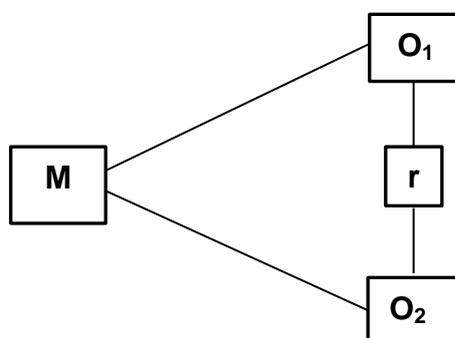
3.1. Tipo y diseño de la investigación

Tipo de investigación

La investigación es aplicada, de carácter empírico práctico que debe cumplir con las condiciones de rigurosidad en su organización, sistematización, recolección y análisis de datos, sometiendo a crítica los resultados con la finalidad de contribuir a la ampliación del conocimiento sobre el tema como aportar a la mejora en la solución del problema planteado, el mismo que sostiene Hernández, Collado & Baptista (2014).

Diseño de investigación

La indagación es no experimental transeccional correlacional causal. Las indagaciones relacionales se encargan de medir las 2 variables que se observaron para comprobar si se encuentran o no correlacionadas previa evaluación de la relación. La función y la finalidad primordial de estas indagaciones son identificar el comportamiento de una variable o concepto sabiendo cómo se comportan demás variables correlacionadas. Poseen como finalidad detallar correlaciones entre 2 a más variables, conocimientos o categorías. En estos diseños cuantitativos lo que se mide-analiza es la correlación de variable a variables en un momento dado. Esta clase de diseño además podría precisar sentido de causalidad como afirma Buendía, Colás, y Hernández, (1998). A continuación, se muestra la representación del diseño de indagación:



Dónde:

M: Muestra (directivos de establecimientos de salud, municipal, trabajadores hospitalarios, municipales y, residentes del distrito de Ayacucho).

O1: Observación de la gestión de (RSES)

O2: Observación de la (SP)

r : Relación de causalidad

3.2. Variables y operacionalización

Residuos sólidos hospitalarios

Los (RSH) están considerados como materiales producidos o generados en actividades de los procesos cumpliendo acciones de atender e indagación médica en los establecimientos de salud. Parte de los restos generados contienen sustancias nocivas muy peligrosas para la salud por el grado de transmisión de enfermedades e infecciones que pueden causar al entrar en contacto y la carga de microbios que tienen. Estos pueden ser gasas, algodones, apósitos sanitarios, agujas hipodérmicas, medios de cultivo, tejidos patológicos, residuos alimentarios, embalajes, material de laboratorio, medicamentos o productos farmacéuticos (Norma Técnica de Salud N° 199-MINSA, 2018).

Variable salud pública

La salud pública está considerada como el conjunto de acciones dispuestas en las políticas públicas de salud para velar por el bienestar de la salud integral de sus ciudadanos. Su dimensión es amplia que va más allá de los límites a la intervención poblacional en su conjunto y engloba compromisos responsables de dar la oportunidad a todos y prestar servicios de atención adecuada como resultado de la ética deontológica profesional y una práctica social interdisciplinaria dejando de lado ese entender unilateralmente como responsabilidad del estado, más bien asumir que el trabajo en esta área se extiende más allá de las tareas propias del estado y no comprende todo lo que el estado puede y debe hacer en el campo de la salud. (Organización Panamericana de Salud, 2001).

Definición operacional

Gestión de residuos sólidos hospitalarios

La variable ha sido operacionalizada por medio de cinco dimensiones: acondicionamiento y ordenación, recolección interna, acopio temporal, recolección

externa y transporte y disposición final; lo que nos permitió determinar si la administración de restos sólidos de hospitales influye en la salud pública en el Distrito de Ayacucho, 2019. En el posterior cálculo se utilizó unos cuestionarios conformados por 25 preguntas conforme a las dimensiones estudiadas.

Indicadores: 25 indicadores

Escala de medición: intervalo de Likert (Muy deficiente, deficiente, regularmente eficiente, eficiente, muy eficiente).

Variable salud pública

Esta variable se operacionalizó por medio de cinco dimensiones: control de enfermedades, ambiente seguro y saludable, promoción de la sanidad, calidad de las asistencias de sanidad y sanidad ocupacional; lo que nos permitió determinar si la administración de restos sólidos de hospitales se asocia en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019. En su futuro cálculo se empleó unos cuestionarios conformados por 25 preguntas conforme a las dimensiones estudiadas.

Indicadores: 25 indicadores

Escala de medición: intervalo de escala de Likert (Muy malo, malo, regularmente bueno, bueno, muy bueno)

3.3. Población, muestra y muestreo

Población

Según Tamayo (2003) indica que el universo poblacional es el total de una eventualidad de indagación, comprende el total de unidades de análisis que conforman mencionada eventualidad y que tiene que ser cuantificado para una definida investigación conformando un grupo N de entes que intervienen de una definida particularidad, y se le llama el universo poblacional por conformar el total de la eventualidad adscrita a una indagación. Es el grupo total de personas, medidas u objetos que tienen ciertas particularidades comunes observables en un sitio y en un instante definido, en el cual se realizara la indagación. La población lo conforman los directores directivos de establecimientos de salud de los

hospitales públicos, trabajadores municipales y población distrito de Ayacucho, 2019 representada en la siguiente tabla.

Tabla 1

Reparto de la población de directores de los establecimientos de salud públicos, trabajadores municipales y población del distrito de Ayacucho, 2019.

CONDICIÓN	SEXO		TOTAL
	Hombres	Mujeres	
Trabajadores de la municipalidad	62	45	107
Directivos de los establecimientos de salud públicos	3	0	3
Pobladores	47724	51703	99427
TOTAL	47789	51748	99537

Fuente: I.N.E.I.,2017/DIRESA /RRHH Municipalidad Provincial de Huamanga, 2019.

Criterios de inclusión

- Directivos como funcionarios de los establecimientos de salud del distrito de Ayacucho.
- Empleados municipales del Distrito de Ayacucho EN el período 2019.
- Residentes del distrito de Ayacucho de las zonas adyacentes con residencia fija a lo largo del período 2019.

Criterios de exclusión

- Directivos de establecimientos de salud y clínicas privadas del distrito de Ayacucho, 2019.
- Trabajadores de otras municipalidades del distrito de Ayacucho durante el período 2019.
- Pobladores del distrito de Ayacucho temporales durante el período 2019.

Muestra

Bavaresco (2013), hace referencia de que en las ocasiones en que se hace complicada la indagación de todo el universo poblacional, es importante sacar una muestra, la que es solamente un subgrupo del universo poblacional, con la que se trabajó. Se utilizó el muestreo probabilístico aleatorio simple, que resulta de

utilizar un procedimiento por el que la totalidad de muestras probables de una definida magnitud posean la misma oportunidad de ser seleccionadas. La operación de igualdad que fue aplicada es la que se muestra a continuación, tal como recomienda López, y Fachelli (2015):

$$n_0 = \frac{Z^2 N \cdot p \cdot q}{(N - 1)E^2 + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Dónde:

n^0	=	Tamaño de la muestra inicial	
N	=	Población	= 99537
Z	=	Nivel de confianza (Dist. Normal)	= 1.96
E	=	Error permitido ($\alpha = 5\%$)	= 0.05
p	=	Probabilidad de éxito	= 0.5
q	=	Probabilidad de fracaso	= 0.5

Remplazando valores:

$$n_o = \frac{(99537)(1.96)^2(0.5)(0.5)}{(99537 - 1)(0.07)^2 + (1.96)^2(0.5)(0.5)}$$

$$n_o = 196$$

De este modo, la muestra quedó integrada con 196 individuos entre directivos de establecimientos de salubridad de los hospitales públicos, trabajadores municipales y población del Distrito de Ayacucho, 2019; conforme aparece en la siguiente tabla:

Tabla 2

Reparto de la muestra de directores de los hospitales públicos, trabajadores municipales y pobladores del distrito de Ayacucho, 2019.

CONDICIÓN	SEXO		TOTAL
	Hombres	Mujeres	
Trabajadores de la municipalidad	11	12	23
Directivos de establecimientos de salud	3	0	3
Pobladores	80	90	170
TOTAL	94	102	196

Fuente: I.N.E.I.,2017/DIRESA /RRHH Municipalidad Provincial de Huamanga, 2019.

Muestreo

En la muestra se consideró el muestreo probabilístico aleatorio simple, el que resulta de utilizar un procedimiento donde la totalidad de muestras probables de una definida magnitud posean la misma posibilidad de ser escogidas (Bavaresco, 2013).

Unidad de análisis

Directivos del establecimiento de salud pública, trabajadores municipales y pobladores del distrito de Ayacucho, 2019.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas

El cuestionario considerado un instrumento de investigación de mucho uso en la recaudación de información, establecidos con respecto en un pilar de un grupo de interrogantes cerrados. Los cuestionarios pretenden encontrar el conocimiento de las actitudes, puntos de vista y motivaciones de las personas con respecto al objeto de indagación. Esta técnica se consideró adecuada en la indagación debido a que posibilitará conseguir datos de la muestra elegida, con el propósito de definir si la administración de restos sólidos de hospitales se asocia en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019.

De acuerdo con Hernández et. al. (2014) “el cuestionara está representado por un conjunto de preguntas respecto a una o más variables que se van a medir, los

mismos que están relacionados a una eventualidad, circunstancia o tema singular, acerca del que el indagador quiere conseguir datos”. Hernández et. al. (2014)

El cuestionario concerniente a la gestión de restos sólidos hospitalarios; está compuesto por 5 espacios o dimensiones: acondicionamiento y clasificación, recolección interna, acumulación temporal, recolección externa y transporte y disposición final; totalizando 25 preguntas.

El cuestionario concerniente a la Salud pública; está compuesto por cinco espacios o dimensiones: control de enfermedades, ambiente seguro y saludable, promoción de la sanidad, calidad de las asistencias de sanidad y salud ocupacional, totalizando 25 ítems.

Validez y confiabilidad del instrumento

El instrumento de acopio de información cumplió con dos requerimientos fundamentales: confiabilidad y validez. La validez definió su revisión presentación de su contenido, la contrastación de indicadores con las interrogantes (ítems) que midieron cada una de las variables respectivas.

Validez del instrumento

Se explica a la validez como la situación de una acción de que una prueba este comprendida, creada y utilizada y que a su vez mida lo que se pretenda medir. Según Soriano (2014) explica que la validez de un instrumento, habitualmente se refiere a la aliteración (tautología) “es válido si mide lo que dice medir”, que además se debe entender que un instrumento validado goza del valor grado de pertenencia de las deducciones y exégesis producto de los resultados conseguidos mediante test además de prever los efectos socio éticos.

La validez de los instrumentos de recaudación de información será llevada a cabo por 2 especialistas en indagación del campo de administración pública.

- Mg. Bertha Zelmith De Sousa Canayo
- Mg. Ydalia Yesenia Velásquez Casana

Confiabilidad del instrumento

La confiabilidad se entiende como el grado del instrumento de investigación que se aplica para obtener resultados consistentes y coherentes, con variaciones dentro de rangos permisibles, tal como también indica Hernández, R. et. al. (2014).

Los instrumentos que se sometieron a prueba de observación, a partir de los datos obtenidos de la población entre directivos de los establecimientos de salud, trabajadores municipales y pobladores del distrito de Ayacucho, 2019. Se fundamentó la confiabilidad en el Coeficiente de Alfa de Cronbach por medio programa estadístico SPSS V24, tal como recomienda Quintín, M.& Cabero, T. & Paz Y. (2008). Se tiene como resultado en el instrumento relacionado a la variable gestión de restos sólidos 0,803 que corresponde a nivel bueno, haciéndolo el instrumento confiable. Y, el resultado en el instrumento relacionado a la variable salud pública el valor de Alfa de Cronbach es de 0,871 relacionado al nivel bueno, haciéndolo un instrumento confiable.

Según Frias-Navarro, D. Los valores del coeficiente de Alfa de Cronbach están entre 0 a 1, cuanto más cercano a 1 mayor es la consistencia interna, y si los ítems analizados están positivamente correlacionados la varianza de la suma de los ítems se incrementa con tendencia a 1 como signo de una perfecta correlación, en situación contraria si los ítems son totalmente independientes, signo de que no tienen relación entre ellos, el valor de alfa es 0; por lo que se recomienda informar en las investigaciones el valor de consistencia interna junto con su intervalo de confianza para valorar la precisión de la estimación (Frias-Navarro, 2009)

3.5. Procedimientos

La información que se obtuvo recibió un tratamiento primario de elección, clasificación y posterior análisis conforme a los propósitos implantados en esta indagación. En consecuencia, los resultados obtenidos cuentan con la discusión pertinente que posibilita la emisión de conclusiones sobre el tema analizado.

Tomando las recomendaciones de Peersman, G (2014). El análisis de los datos del presente estudio se tiene que continuar una serie y orden, en razón a ello el proceso seguido es el que se presenta a continuación:

- Reconocimiento de fuentes de información: son brindados por los directores de los hospitales públicos, trabajadores municipales y pobladores del distrito de Ayacucho, durante el período 2019.
- Localización de fuentes: directivos de los establecimientos de salud públicos, trabajadores municipales y pobladores del distrito de Ayacucho, durante el período 2019.
- Instrumentos y técnicas de recaudación: fueron elegidos 2 cuestionarios y sus respectivos procedimientos empleados en su utilización.
- Cumpliéndose con las formalidades estos instrumentos fueron sometidos a criterio de jueces como especialistas en su validez y a la estadística de Alfa de Crombach para analizar y determinar su confiabilidad.
- Preparación y presentación de información recaudada: los resultados se muestran mediante el uso de tablas estadísticas y figuras, debidamente analizadas e interpretadas.

3.6. Metodología para el análisis de datos

Se utilizó como métodos para la evaluación de información cuantitativa obtenida los mencionados a continuación:

- Estadística descriptiva
- Matriz de niveles de las variables de gestión de residuos sólidos hospitalarios y salud pública con sus respectivas dimensiones.
- Estimación de frecuencias.
- Estimación de indicadores estadísticos.
- Estadística inferencial, para conocer el grado de distribución de los valores tomados de la muestra se ha utilizado la prueba de Kolmogorob-Smirnov con la finalidad de demostrar el ajuste del nivel de significancia, interpretándose que si dicho nivel es menor al 5% los valores de la muestra no son de distribución normal (no paramétricas) y si los valores calculados resulta mayor

al 5% se considera que la distribución de la muestra es normal (paramétrica) para un nivel de confianza del 95%. (Alfredo Vara Horna).

- Para determinar el grado de correlación de las variables de gestión de residuos hospitalarios y salud pública se usó la técnica de estadística no paramétrica mediante el coeficiente de correlación de Spearman donde el valor 1 corresponde a una correlación perfecta y el valor de 0 a una correlación nula.
- La presente indagación demuestra que el valor se encuentra en el rango de menos uno a uno, siendo el nivel de significancia calculado menor a 0.01 por lo que se acepta la hipótesis de que existe influencia entre las variables y si el nivel de significancia calculado es mayor a 0.01 se rechaza la hipótesis planteada.

3.7. Aspectos éticos

- **Discrecionalidad:** se cuidó la identificación de los individuos que intervinieron brindando información a la indagación; la discrecionalidad entendida como apócrifa y anonimato en la identidad de las personas que participaron en la investigación, al igual de la reserva de los datos que son declarados por los informantes.
- **Consentimiento instruido:** se tomó los datos a los informantes de los pormenores en la indagación; teniendo como principio la responsabilidad ética del investigador a fin de garantizar la capacidad facultativa de los informantes en asumir su autorización.
- **Veracidad:** los resultados arribados en este estudio guardan están ligados indubitablemente a la realidad observada, evitándose toda forma de falacias o suposiciones del investigador o estudioso.
- **Traspaso transferibilidad:** los resultados de la presente investigación están sujetas a ser replicadas con fines de estudios a profundidad y actualización de los conocimientos en futuras realidades y contextos distintos.

- **Consideración y respeto a las facultades de las personas:** Los participantes han sido tratados correctamente con mucho respeto, primando la consideración de sus facultades a lo largo de la indagación, aun cuando se eximían de su intervención por voluntad propia.
- **Conducción de peligros:** La reducción de peligros ha sido el pilar para asegurar la información de los participantes en la indagación. Se dio cumplimiento a los compromisos y deberes adquiridos con los declarantes dentro de una comunicación asertiva y dirección adecuada a la información brindada.

IV. RESULTADOS

En este apartado se realiza una descripción de los resultados obtenidos, luego de aplicar los cuestionarios para acopiar la información requerida; igualmente se realizó su correspondiente análisis e interpretación. Los resultados son mostrados en orden similar en los que se aplicaron a través del diseño de estudio; esto como finalidad de dar respuesta a la problemática e hipótesis planteadas en el estudio.

En el estudio se plantea como objetivo general determinar si la gestión de residuos sólidos hospitalarios se asocia en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019.

Referido a la administración de los residuos sólidos hospitalarios, en los establecimientos de salud es un reto y ardua tarea pendiente de mejora para las autoridades competentes y demás ciudadanos del distrito de Ayacucho. Tomándose en cuenta su incremento y agudización del problema con el mayor crecimiento poblacional relacionado al aumento de la producción y consumo, escasa dotación presupuestaria, deficiente gestión y manejo durante la segregación, falta de capacitación de sostenimiento al personal asistencial, costumbres y mal hábitos generados, y escasa coordinación de las unidades de las áreas inter disciplinarias o inter institucionales, poca dotación presupuestaria, sub valoración, estrategias de implementación incipiente, con mínimo acompañamiento y supervisión para su manejo adecuado.

De igual forma la exposición a peligro latente como consecuencia del inadecuado manejo de los residuos sólidos hospitalarios, se instaura como una dificultad relevante de salud pública, con incidencia de mayores daños al medio ambiente y todo ser vivo, proliferación y resistencia de enfermedades epidemiológicas con contagios masivos como consecuencia de la desatención responsable y malas prácticas sin responsabilidad social de las instituciones de salud y municipales en su prevención, minimización de riesgos y exposición a peligros de la población puesto que los residuos sólidos generados en los establecimientos de salud pública son muy peligrosos por tener adheridos sustancias contaminantes

biológicos como los micro organismos infecciosos, sustancias químicas carcinogénicas, teratogénicas incluyendo materiales radiactivos y otros. Esta realidad que se vive amerita y fundamenta la necesidad impercedera de una gestión eficiente y eficaz de los residuos sólidos hospitalarios.

Los resultados de la realidad objetiva vivenciada comprueban que un manejo ineficiente de los residuos sólidos hospitalarios, repercuten en gran magnitud en la alteración de la salud humana, medio ambiental, ecológica, contaminación del agua de consumo humano, aguas subterráneas y otros cuyos efectos son contraproducente para todo ser vivo, del cual no se exime el distrito de Ayacucho. Situación que queda evidenciada, por las inadecuadas prácticas de la gestión que agudizan más el problema por la indiferencias y sub valoración de los efectos adversos para la salud cuyas poluciones y otros factores de riesgo ponen en peligro la salud de los trabajadores y población en general.

De igual manera el tratamiento y disposición de los residuos sólidos hospitalarios no cuentan con infraestructuras ni en rellenos sanitarios construidos técnicamente y su depósito y exposición al aire libre sin las medidas preventivas ni aislamiento del posible contacto con la población; significa mayores riesgos para la salud no sólo de los trabajadores sino de la misma población del entorno que por su desconocimiento y poco sentido común entran en contacto involuntario, especialmente los niños. Bajo este sustento del contexto y realidad que se vive es primordial contrarrestar la derivación o secuelas inducidas por las diferentes variables y factores de mayor peligro en el impacto ambiental, lográndose beneficios en pro de la reducción onerosa de tales como: reducción de los valores económicos en los cuidados ambientales, mejor concepto de la imagen institucional y el fortalecimiento de la confianza con transparencia y credibilidad, del cumplimiento de las disposiciones normativas legales que incidan directamente en la disminución de peligros al ambiente y la salud pública.

4.1. Descripción de los resultados de la gestión de residuos sólidos hospitalarios del Distrito de Ayacucho, 2019.

Tabla 3

Niveles de la gestión de residuos sólidos hospitalarios del Distrito de Ayacucho, 2019.

Niveles	Niveles de conocimiento	
	P	%
Muy eficiente	0	0.00
Eficiente	1	0.51
Regularmente eficiente	51	26.02
Deficiente	143	72.96
Muy deficiente	1	0.51
TOTAL	196	100

Fuente: Matriz base de datos

Interpretación: Esta tabla 3 nos demuestra que en la variable de la gestión de residuos sólidos hospitalarios corresponde al nivel deficiente con un 72.96% (143 trabajadores municipales y residentes del distrito de Ayacucho), a esto le sigue el nivel regularmente eficiente con un 26.02% (51 trabajadores municipales y residentes del distrito de Ayacucho), luego el nivel eficiente con 0.51% (1 trabajadores municipales y residentes Distrito de Ayacucho) y por último el nivel muy deficiente con un 0.51% (1 trabajadores municipales y residentes Distrito de Ayacucho), por último el nivel muy eficiente con un 0.00%. Como se aprecia de los resultados obtenidos, se puede constatar que los trabajadores municipales realizan un manejo inadecuado de los residuos sólidos hospitalarios. Por tanto, la separación o clasificación de los restos es pieza fundamental en su manejo, porque se hace necesario en su etapa de recolección, debiéndose cumplir con la segregación teniéndose presente todos los protocolos y manipulación especializada, ya que una inadecuada recolección conduce a problemas futuros. En esta parte del proceso participan profesionales y trabajadores encargados de prestar atención a los pacientes. Afirmándose en esta situación que una separación inadecuada claramente representa una inseguridad para en el bienestar de la salud pública y para su mitigación en ambas situaciones se elevan considerablemente los costos de su manejo y tratamiento especial de manera integral, como también presenta en su investigación Rivas, J (2010).

4.2. Descripción de los resultados de los niveles de la salud pública del distrito de Ayacucho, 2019.

Tabla 4

Niveles de la salud pública del distrito de Ayacucho, 2019.

Niveles	Desempeño	
	P	%
Muy bueno	0	0.00
Bueno	13	7.0
Regularmente bueno	181	92.0
Malo	2	1.0
Muy malo	0	0.0
TOTAL	196	100

Fuente: Matriz de base de datos.

Interpretación: la tabla 4 nos hace ver en la variable salud pública la proporción más relevante corresponde al nivel regularmente bueno con un 92.0% (181 trabajadores municipales y residentes del Distrito de Ayacucho), consecutivamente del nivel bueno con un 7.0% (13 trabajadores municipales y residentes del Distrito de Ayacucho), luego el nivel malo con un 1.0% (2 trabajadores municipales y residentes del Distrito de Ayacucho), terminando con los niveles muy bueno y muy malo con 0.0%. Lo complejo de la gestión de los restos hospitalarios está relacionada a la designación de un determinado lugar como infraestructura o relleno sanitario para su tratamiento y disposición final que responda a sus características, hecho que en la realidad es incipiente y representa una tarea de poco interés e iniciativa de las autoridades competentes, muchas veces debido a la oposición de la población que por temor a ser contaminados no permiten la elección y uso de lugares que reúnen las cualidades conforme recomiendan la norma técnica.

La necesidad de una buena y adecuada gestión de los restos sólidos hospitalarios se fundamenta en los impactos negativos con repercusión en la salud de la población, salud del medio ambiente y todo ser vivo, el mismo que evaluado es una misión que aparte de ser altruista es muy compleja en comparación con la administración de otros restos comunes, debido a que el proceso del tratamiento

en cada etapa debe ser segregado de otra clase de restos, hecho que no denota cumplimiento ni puede concretarse en la mayoría de casos; tenemos como clara evidencia todo el conjunto de dificultades presentes en la gestión correcta de los residuos sólidos hospitalarios difícilmente diferenciados a simple vista.

4.3. Resultados unidos a la hipótesis

Tabla 5

Prueba de Kolmogorov-Smirnov de los puntajes de asociación de la gestión de residuos sólidos hospitalarios en la salud pública del distrito de Ayacucho, 2019.

Variables y dimensiones		Gestión de residuos hospitalarios	Salud pública	Acondicionamiento y clasificación	Recolección interna	Almacenamiento temporal	Recolección externa y transporte	Disposición final
N		196	196	196	196	196	196	196
Parámetros normales	Media	51,81	51,87	9,80	10,02	11,64	10,39	9,96
	Desviación estándar	6,630	5,649	3,127	3,139	3,335	3,120	2,985
Máximas diferencias extremas	Absoluta	,105	,077	,093	,082	,084	,085	,101
	Positivo	,105	,077	,092	,082	,084	,085	,101
	Negativo	-,038	-,061	-,093	-,078	-,072	-,073	-,070
Estadístico de prueba		,105	,077	,093	,082	,084	,085	,101
Sig. asintótica (bilateral)		,000	,006	,000	,003	,002	,002	,000

Fuente: Instrumentos aplicados a los trabajadores municipales y pobladores del Distrito de Ayacucho, 2019.

Interpretación: en esta tabla a 5 se muestran los resultados de la prueba de normalidad utilizados para identificar la distribución de la muestra de la variable y sus dimensiones; utilizándose la prueba estadística de Kolmogorov-Smirnov, determinándose que los valores son menores al 5% de significancia ($p < 0.05$), por tanto se trata de una distribución no normal, y concierne la utilización de pruebas no paramétricas para examinar la relación de causalidad de las variables, en la contratación de las hipótesis se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman.

4.3.1. Prueba de hipótesis general

H_G: La gestión de residuos sólidos hospitalarios se asocia significativamente en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019.

Tabla 6

Tabla cruzada de la influencia de la gestión de residuos sólidos hospitalarios en la salud pública de del Distrito de Ayacucho, 2019.

Gestión de residuos sólidos hospitalarios		Salud pública				Total
		Malo	Regularmente bueno	Bueno	Muy Bueno	
Muy deficiente	N	1	1	0	0	2
	%	0,5%	0,5%	0,0%	0%	1,0%
Deficiente	N	1	140	1	0	142
	%	0,5%	71,4%	0,5%	0,0%	72,4%
Regularmente eficiente	N	0	40	11	0	51
	%	0,0%	20,4%	5,6%	0,0%	26,0%
Eficiente	N	0	0	1	0	1
	%	0,0%	0,0%	0,5%	0,0%	0,5%
TOTAL	N	2	181	13	0	196
	%	1,0%	92,3%	6,6%	0,0%	100,0%

Correlación

		Residuos sólidos hospitalarios	Salud pública
Rho de Spearman	Residuos sólidos hospitalarios	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,844**
		N	196

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

Fuente: Instrumentos aplicados a los trabajadores municipales y pobladores del Distrito de Ayacucho, 2019.

Interpretación: en la tabla 6 se observa al 71.4% de los trabajadores municipales y residentes del Distrito de Ayacucho, considerar que la gestión de restos sólidos hospitalarios es deficiente, no obstante, la salud pública es regularmente buena; siendo el Coeficiente Rho de Spearman 0.844 correspondiendo a una correlación alta, con nivel de significancia inferior al 1% ($P < 0.01$); esto permite aceptar la hipótesis de investigación, afirmándose que la gestión de residuos sólidos de hospitales influye significativamente en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019.

4.3.2. Prueba de hipótesis específicas

H₁: La gestión de residuos sólidos hospitalarios desde el acondicionamiento y clasificación se asocian significativamente en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019.

Tabla 7

Tabla cruzada de asociación de la gestión de residuos sólidos hospitalarios desde el acondicionamiento y clasificación en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019.

Acondicionamiento y clasificación		Salud pública					Total
		Muy malo	Malo	Regularmente bueno	Bueno	Muy bueno	
Muy deficiente	N	0	1	6	0	0	7
	%	0,0%	0,5%	3,1%	0,0%	0,0%	3,6%
Deficiente	N	0	0	52	1	0	53
	%	0,0%	0,0%	26,5%	0,5%	0,0%	27,0%
Regularmente eficiente	N	0	1	94	2	0	97
	%	0,0%	0,5%	48,0%	1,0%	0,0%	49,5%
Eficiente	N	0	0	26	9	0	35
	%	0,0%	0,0%	13,3%	4,6%	0,0%	17,9%
Muy eficiente	N	0	0	3	1	0	4
	%	0,0%	0,0%	1,5%	0,5%	0,0%	2,0%
TOTAL	N	0	2	181	13	0	196
	%	0,0%	1,0%	92,3%	6,6%	0,0%	100,0%

Correlaciones

		Acondicionamiento y clasificación	Salud pública
Rho de Spearman	Acondicionamiento y clasificación	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,401**
		N	196

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

Fuente: Instrumentos aplicados a los trabajadores municipales y pobladores del distrito de Ayacucho, 2019.

Interpretación: en esta tabla 7 se observa que al 48.0% de trabajadores municipales y residentes del Distrito de Ayacucho, asumen que la gestión de restos sólidos hospitalarios desde su acondicionamiento y clasificación es regularmente eficiente, en consecuencia, la salud pública es regularmente buena; siendo el Coeficiente Rho de Spearman 0.401, con nivel de significancia inferior al

1% ($P < 0.01$); esto permite aceptar la hipótesis de investigación, afirmándose que la gestión de restos sólidos hospitalarios desde el acondicionamiento y clasificación se asocia en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019.

H₂: La gestión de residuos sólidos de hospitales desde la recolección interna se asocia significativamente en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019

Tabla 8

Tabla cruzada de asociación de la gestión de residuos sólidos de hospitales desde la recolección interna en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019.

Recolección interna		Tabla cruzada RECOLECCIÓN INTERNA* SALUD PÚBLICA					Total
		Salud pública					
		Muy malo	Malo	Regularmente bueno	Bueno	Muy bueno	
Muy deficiente	N	0	0	8	2	0	10
	%	0,0%	0,0%	4,1%	1,0%	0,0%	5,1%
Deficiente	N	0	1	48	2	0	51
	%	0,0%	0,5%	24,5%	1,0%	0,0%	26,0%
Regularmente eficiente	N	0	1	86	1	0	88
	%	0,0%	0,5%	43,9%	0,5%	0,0%	44,9%
Eficiente	N	0	0	36	8	0	44
	%	0,0%	0,0%	18,4%	4,1%	0,0%	22,4%
Muy eficiente	N	0	0	3	0	0	3
	%	0,0%	0,0%	1,5%	0,0%	0,0%	1,5%
Total	N	0	2	181	13	0	196
	%	0,0%	1,0%	92,3%	6,6%	0,0%	100,0%

Correlaciones

		Recolección interna	Salud pública
Rho de Spearman	Recolección interna	1,000	,252**
		.	,000
	N	196	196

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

Fuente: Instrumentos aplicados a los trabajadores municipales, hospitalarios y pobladores del distrito de Ayacucho, 2019.

Interpretación: en esta tabla 8 se observa que el 43.9% de los trabajadores municipales y residentes Del distrito de Ayacucho, asumen consideran que la gestión de restos sólidos de hospitales desde la recolección interna es regularmente eficiente, entonces la salud pública es regularmente buena. Siendo

el coeficiente Rho de Spearman 0.252, con nivel de significancia inferior al 1% ($P < 0.01$); esto permite aceptar la hipótesis de investigación; afirmándose que la gestión de residuos sólidos de hospitales desde la recolección interna se asocia en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019.

H3: La gestión de residuos sólidos de hospitales desde el almacenamiento temporal influye significativamente en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019

Tabla 9

Tabla cruzada de la influencia de la gestión de residuos sólidos de hospitales desde el almacenamiento temporal en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019.

Almacenamiento temporal		Salud pública					Total
		Muy malo	Malo	Regularmente bueno	Bueno	Muy bueno	
Muy deficiente	N	0	1	36	0	0	37
	%	0.0%	0,5%	18,4%	0,0%	0.0%	18,9%
Deficiente	N	0	0	80	6	0	86
	%	0.0%	0,0%	40,8%	3,1%	0.0%	43,9%
Regularmente eficiente	N	0	1	52	4	0	57
	%	0.0%	0,5%	26,5%	2,0%	0.0%	29,1%
Eficiente	N	0	0	13	2	0	15
	%	0.0%	0,0%	6,6%	1,0%	0.0%	7,7%
Muy Eficiente	N	0	0	0	1	0	1
	%	0.0%	0,0%	0,0%	0,5%	0.0%	0,5%
TOTAL	N	0	2	181	13	0	196
	%	0.0%	1,0%	92,3%	6,6%	0.0%	100,0%

Correlaciones

		Almacenamiento temporal	Salud pública
Rho de Spearman	Almacenamiento temporal	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,343**
		N	,000
			196

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

Fuente: Instrumentos aplicados a los trabajadores municipales, hospitalarios y pobladores del distrito de Ayacucho, 2019.

Interpretación: en la tabla 9 se observa al 40.8% de los trabajadores municipales y residentes del distrito de Ayacucho, asumir que la gestión de residuos sólidos de

hospitales desde el almacenamiento temporal es deficiente, no obstante, la salud pública es regularmente buena. Siendo el coeficiente Rho de Spearman 0.343, con nivel de significancia inferior al 1% ($P < 0.01$); esto permite aceptar la hipótesis de investigación; afirmándose que la gestión de residuos sólidos de hospitales desde el almacenamiento temporal se asocia en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019

H4: La gestión de residuos sólidos de hospitales desde la recolección externa y transporte se asocia significativamente en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019.

Tabla 10

Tabla cruzada de la influencia de la gestión de residuos sólidos de hospitales desde la recolección externa y transporte en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019.

Recolección externa y transporte	Salud pública						Total
	Muy malo	Malo	Regularmente bueno	Bueno	Muy bueno		
Muy deficiente	N	0	0	5	0	0	5
	%	0,0%	0,0%	2,6%	0,0%	0,0%	2,6%
Deficiente	N	0	0	45	0	0	45
	%	0,0%	0,0%	23,0%	0,0%	0,0%	23,0%
Regularmente eficiente	N	0	2	90	8	0	100
	%	0,0%	1,0%	45,9%	4,1%	0,0%	51,0%
Eficiente	N	0	0	37	3	0	40
	%	0,0%	0,0%	18,9%	1,5%	0,0%	20,4%
Muy eficiente	N	0	0	4	2	0	6
	%	0,0%	0,0%	2,0%	1,0%	0,0%	3,1%
TOTAL	N	0	2	181	13	0	196
	%	0,0%	1,0%	92,3%	6,6%	0,0%	100,0%

Correlaciones			
Rho de Spearman	Recolección externa y transporte	Coeficiente de correlación	Recolección externa y transporte
			1,000
		Sig. (bilateral)	,307**
		N	196

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

Fuente: Instrumentos aplicados a los directivos, trabajadores municipales, y pobladores del distrito de Ayacucho, 2019.

Interpretación: en esta tabla 10 se observa que el 45.9% de los trabajadores municipales y pobladores del distrito de Ayacucho, asumen que la gestión de residuos sólidos de hospitales desde la recolección externa y transporte es regularmente eficiente, en efecto, la salud pública es regularmente buena. Siendo el coeficiente Rho de Spearman 0.307, con nivel de significancia inferior al 1% ($P < 0.01$); esto permite aceptar la hipótesis de investigación; afirmándose que la gestión de residuos sólidos de hospitales desde la recolección externa y transporte se asocia en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019.

H5: La gestión de residuos sólidos hospitalarios desde la disposición final se asocia significativamente en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019.

Tabla 11

Tabla cruzada de la influencia de la gestión de residuos sólidos hospitalarios desde la disposición final en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019.

Disposición final		Salud pública					Total
		Muy malo	Malo	Regularmente bueno	Bueno	Muy bueno	
Muy deficiente	N	0	1	5	0	0	6
	%	0.0%	0,5%	2,6%	0,0%	0.0%	3,1%
Deficiente	N	0	1	56	1	0	58
	%	0.0%	0,5%	28,6%	0,5%	0.0%	29,6%
Regularmente eficiente	N	0	0	81	7	0	88
	%	0.0%	0,0%	41,3%	3,6%	0.0%	44,9%
Eficiente	N	0	0	38	3	0	41
	%	0.0%	0,0%	19,4%	1,5%	0.0%	20,9%
Muy Eficiente	N	0	0	1	2	0	3
	%	0.0%	0,0%	0,5%	1,0%	0.0%	1,5%
TOTAL	N	0	2	181	13	0	196
	%	0.0%	1,0%	92,3%	6,6%	0.0%	100,0%

Correlaciones

		Disposición final	Salud pública
Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	1,000	,349**
	Disposición final	.	,000
	N	196	196

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

Fuente: Instrumentos aplicados a los trabajadores municipales, hospitalarios y pobladores del distrito de Ayacucho, 2019.

Interpretación: en la tabla 11 se observa que el 41.3% de los trabajadores municipales y residentes del Distrito de Ayacucho, asumen que la gestión de restos sólidos hospitalarios en la disposición final es regularmente eficiente, en consecuencia, la salud pública es regularmente buena. Siendo el coeficiente Rho de Spearman 0.349, con nivel de significancia inferior al 1% ($P < 0.01$); esto permite aceptar la hipótesis de investigación; afirmándose que la gestión de residuos sólidos hospitalarios desde la disposición final se asocia significativamente en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019.

V. DISCUSIÓN

Según los resultados es una situación real que amerita atención y acciones prioritarias para una adecuada gestión de residuos sólidos hospitalarios con incidencias muy dañosas en el medio ambiente y la salud pública de la población expuesta. Este problema público afecta de manera general a toda la nación por ende a todo el planeta y aún más teniéndose en cuenta su incremento como respuesta a las diferentes necesidades y contextos sin la atención debida. En la actualidad la preocupación por los graves deterioros que viene ocasionando y, en la búsqueda de contrarrestar se han emitido leyes, propuestas y reglamentaciones como modelos innovadores orientados a un buen manejo administrativo y operativo de los residuos hospitalarios con propuestas de intervención y trabajos de calidad en todas las fases que su gestión; hecho que no se pone en práctica por el desvalor y la desatención de las autoridades competentes, especialmente del sector salud, municipio y medio ambientales agudizándose más esta dificultad por no adoptar estrategias metodológicas efectivas en la formación educativa al personal asistencial, trabajadores municipales y una evaluación constante de la implementación y calidad de labores cumplidas.

Frente a la postura de la Organización Mundial de Salud (OMS) y el conjunto de las organizaciones representativas que siempre promocionan y promueven una gestión de mucha responsabilidad y agresiva de los residuos sólidos hospitalarios, existen también posturas que contravienen y sostienen que la mayoría de los restos hospitalarios producidos son acumulables como desechos comunes o domésticos y bajo esta afirmación aducen que estos restos no ameritan ser tratados con manejo especial y cuidado, excepto los restos de alta peligrosidad como las sustancias radio activas, los restos nucleares, los cito tóxicos y otros de características especiales como los tanatológicos y desechos humanos reconocidos a simple visión. (OMS, 2000).

Los trabajadores municipales que tienen a cargo la recolección, transporte tratamiento y disposición están cotidianamente expuestos a las diversas formas

de contaminación y adquisición de enfermedades ocupacionales a falta de un equipamiento de protección garantizados. Este hecho o contacto puede dar origen a enfermedades muy contagiosas u afecciones alérgicas de la piel como la rasca rasca, afecciones cutáneas como la dermatitis, las alergias, enfermedades respiratorias, broncopulmonares intoxicaciones, hepatitis, tifoidea, enfermedades virales como el herpes u otras de origen bacteriano.

Hay inquietud en las autoridades de salud y medioambientales que tienen a cargo el sistema de salud pública en el Perú, en correspondencia a la conducción consecuente de la gestión de los residuos sólidos hospitalarios, con conocimiento pleno de que una gestión irresponsable de restos con especiales características como son los hospitalarios, pueden acarrear efectos muy dañosos a los residentes en su conjunto, ya que se trata de restos o desechos de alta peligrosidad que pueden dar lugar a la generación de epidemias perjudiciales al universo poblacional. Si bien los dispositivos normativos y protocolares están dadas orientadas al manejo apropiado de los residuos sólidos hospitalarios, estas no se implementan ni se cumplen a cabalidad obedeciendo a factores diversos como la precariedad de los recursos presupuestarios, limitada capacitación del personal que directamente cumple esta función, planificación reglamentaria institucional, una buena logística, equipamiento y otros conllevando al supuesto perjuicio y contaminación de los trabajadores que lo manipulan y también a los usuarios que reciben atención y su expansión sin una buena prevención puede comprometer la salud a los residentes en general.

El conocimiento sobre los aspectos reglamentarios relativos a la gestión de residuos sólidos hospitalarios es fundamental para el personal municipal ya que favorecerá al fortalecimiento de conocimientos empíricos, adquisición de destrezas y competencias para un mejor manejo de los restos hospitalarios. Así las autoridades responsables de las entidades permanentemente deben monitorear los ambientes y las condiciones del lugar de trabajo, adiestrar a los equipos responsables irradiando la sensibilización e involucramiento a los otros profesionales con relación a la prevención de riesgos sanitarios y la mejora para una disposición adecuada de los residuos sólidos hospitalarios. La estrategia de

un adecuado manejo está en la segregación o una adecuada clasificación, y si se subvalora esta etapa los efectos repercutirán en demandas económicas más onerosas y daños mayores cuyas repercusiones se extenderán negativamente hasta la toma de decisiones gubernamentales por la necesidad de paliar los daños ocasionados especialmente en la salud de sus pobladores.

Por tanto, es muy importante que, las autoridades de las instituciones directamente competentes busquen el desarrollo actitudinal de los trabajadores municipales y otros para que cumplan con los perfiles requeridos y enriquezcan más sus competencias mediante talleres, capacitaciones, cursos que les haga sentir seguros y cumplan su labor a conciencia en las diferentes áreas o unidades que prestan sus servicios. Así mismo estos trabajadores deben de ser instruidos sobre las formas de llevar a cabo sus labores asignadas, los criterios de su seguridad a seguir, el manejo e identificación de los equipos y objetos utilizados en el momento de la concreción de sus tareas con sus oficios concreto-puestos en práctica.

En los resultados conseguidos en la presente investigación se tiene con relación a la gestión de residuos sólidos hospitalarios y su asociación en la salud pública del Distrito de Ayacucho, según la tabla 3, de la variable de gestión de residuos hospitalarios, que el mayor nivel es del deficiente con un 72.96% (143 trabajadores municipales y pobladores del Distrito de Ayacucho), le sigue el nivel regularmente eficiente con un 26.02% (51 trabajadores municipales y pobladores del distrito de Ayacucho), luego el nivel eficiente con un 0.51% (1 trabajadores municipales y pobladores del distrito de Ayacucho) y el nivel muy deficiente con un 0.51% (1 trabajadores municipales y pobladores del distrito de Ayacucho), finalmente el nivel muy eficiente con un 0.00%. Con estos resultados queda confirmado que los trabajadores municipales realizan un manejo inadecuado de los residuos sólidos hospitalarios. Por tanto, la segregación de residuos es sumamente importante para el manejo correcto puesto que en esta etapa de disposición deben separarse los desechos y si la clasificación va a ser inadecuada producirá problemas futuros, durante esta etapa interviene personal que en su mayoría está encargado de la atención al paciente. Una separación

inadecuada representa un riesgo al personal y al público y también eleva considerablemente los costos del manejo de residuos porque se requeriría dar tratamiento especial a grandes cuando solo una pequeña cantidad debiera recibirla (Monge, 2001).

Este resultado guarda relación con la de Barrera (2016) en su investigación, donde señala: que, la totalidad de las unidades evaluadas no ejecutan la gestión correcta residuos sólidos de hospitales tal como lo impone las normas afines a su administración 509-2001, encontrándose las incorrecciones en que el sólo el 50% de las unidades de servicios cuentan con un plan y, de éstos el 31% cumple con certificado de aprobación vigente El 69% de los servicios están desorientados y sin objetivos en relación al manejo de residuos sólidos y solamente el 50% de los servicios consideran un plan con las 7 etapas de una gestión correcta de los restos sólidos hospitalarios. El manejo inadecuado de los desechos infecciosos o de riegos biológico, así como sus vertimientos, afecta la salud de los usuarios y trabajadores, al igual que puede generar problemas de salud pública y contaminación ambiental, acorde a los resultados es importante el cumplimiento de las disposiciones legales sanitarias y ambientales encaminados al cumplimiento formal de las etapas de gestión previo estudio de diagnóstico y elaboración de su plan de gestión integral.

En cuanto a los resultados obtenidos en la tabla 4; tenemos en la variable salud pública el mayor nivel es el regularmente bueno con un 92.0% (181 trabajadores municipales y pobladores del Distrito de Ayacucho), seguido del nivel bueno con un 7.0% (13 trabajadores municipales y pobladores del distrito de Ayacucho), luego el nivel malo con un 1.0% % (2 trabajadores municipales y pobladores del distrito de Ayacucho), terminando con los niveles muy bueno y muy malo con 0.0%. Evidenciando así que la salud pública, para los pobladores y trabajadores municipales se percibe como regularmente buena. Para la OPS (2011), la salud pública, es el sacrificio mancomunado y organizado de la sociedad, mediante las instituciones públicas con fines de velar por su mejora, su protección y restituir la salud de la población con la participación de todos. La complejidad de la gestión de residuos hospitalarios viene por el hecho de que el aseguramiento de un

recinto de disposición final para esta clase de desechos representa una misión difícil de cumplir por parte de las autoridades a cargo, debido a que las poblaciones circundantes suelen oponerse y porque las características necesarias para encontrar el lugar indicado son difíciles de encontrar.

Es importante la implementación de la administración formal y transparente de los residuos hospitalarios teniendo en cuenta sus consecuencias negativas en la salud de los habitantes. Estas acciones esperadas son complicadas en comparación con la gestión de los desechos comunes. Su segregación con el apartamiento de los residuos comunes no se hace realidad en las prácticas de la recolección ni en las demás etapas, como evidencia tenemos los residuos infectocontagiosos producidos en los hogares, los mismos que residuos de tipo patogénico generados en el hogar y que, en contraste a los restos producidos en los establecimientos de salud se confunden con los residuos comunes.

OPS/PAHO (2012) refiere como requisitos de un óptimo rendimiento en acciones de salud pública la actividad colectiva con sentido de responsabilidad y trabajos mancomunados orientados a la mejora de la salud poblacional. Considera un concepto que va más allá de las participaciones sociales o poblacionales y comprende el compromiso de garantizar el acceso y la excelencia como una acción comunitaria. Señala que la fiscalización por parte de los órganos responsables surtirá efectos muy valideros que permitan el incremento del control de las acciones relacionadas al manejo de los restos hospitalarios, hecho que también se favorecerá con la instauración de compromisos y coordinación de los responsables en la innovación y empoderamiento de los conocimientos tecnológicos concerniente al manejo de los residuos sólidos hospitalarios.

En la tabla 5, se demuestran las deducciones de la prueba de normalidad utilizadas para saber la repartición de las muestra de la variable y sus respectivas dimensione; utilizándose para esto la prueba de Kolmogorov-Smirnov, resultando que los valores son menores al 5% de significancia ($p < 0.05$), por ende es una distribución no normal, al que le corresponde utilizar la prueba no paramétricas

en el análisis de la relación de causalidad entre variables, en la contratación de las hipótesis se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman.

Por su parte, en la tabla 6 se observa que el 71.4% de los trabajadores municipales y pobladores del distrito de Ayacucho, asumen que la gestión de residuos sólidos hospitalarios es deficiente, no obstante, la salud pública es regularmente buena; siendo el Coeficiente Rho de Spearman 0.844, su nivel de significancia inferior al 1% ($P < 0.01$); esto permite aceptar la hipótesis de investigación. Dichos resultados se relacionan con la teoría de la complejidad, que se presenta como una transformación y una nueva perspectiva para entender al ambiente como un sistema de interrelaciones entre el medio ambiente y la comunidad; esto hace que las problemáticas ambientales y sus posibles soluciones sean vistas desde su totalidad. Desde la complejidad en el entorno ambiental Leff (2007) resalta la cultura como un modo de interaccionar con la realidad. Considerando que el tema ambiental, más que un problema ecológico, es un desequilibrio del pensamiento y de la comprensión, de la metafísica y de la gnoseología con los cuales la cultura ha entendido al ser, y a las cosas. Atendiendo a esto se busca que todas las áreas dentro de la institución enfoquen sus esfuerzos hacia la búsqueda de soluciones efectivas y articuladas frente a la problemática, dejando de lado los esfuerzos individuales y sectorizados, generando una cultura de apropiación institucional y cuidado del entorno que pueda trascender de la institución y ser replicada en los hogares.

“Se reconoce a la salud como un derecho fundamental de toda persona que forma parte de una nación, pero, también se entiende como un compromiso de cada individuo que debe ser promovida por el estado y sus instituciones” (Font, 2015). En consecuencia, existe un deber responsable de motivar en la población la reflexión crítica que incida en la autorresponsabilidad en defensa, cuidado, y mejora de la salud con autonomía y prácticas de vida saludable.

En tanto, vivir en un espacio pulcro nos libera de contraer enfermedades infectocontagiosas, así mismo disminuyen los costos económicos de tratamiento, significando un aliciente de ahorro en las instituciones. Una buena administración

de los residuos sólidos hospitalarios concretadas con el aporte de los trabajadores de limpieza son invaluableles en la prevención de los riesgos sanitarios al que estamos expuestos. Estas percepciones consideran la necesidad de encontrar un punto medio que equilibre en la vida de la población y desarrollo de valores y responsabilidades individuales en pro de su salud mediante la adopción de nuevas formas de vida y desarrollo de hábitos eco ambientalistas mediante la incorporación de estilos de vida saludables.

En la tabla 7 se observa que el 48.0% de los trabajadores municipales y residentes Distrito de Ayacucho, consideran que la gestión de residuos sólidos hospitalarios desde el acondicionamiento y clasificación es regularmente eficiente, en consecuencia, la salud pública es regularmente buena; siendo el Coeficiente Rho de Spearman 0.401, con nivel de significancia inferior al 1% ($P < 0.01$); esto permite aceptar la hipótesis de investigación. La conducción de los residuos sólidos hospitalarios en el Perú es parte de la organización hospitalaria, incluida como un aspecto más de la gestión hospitalaria, que apenas en los últimos decenios está cobrando atención a nivel de las entidades públicas y privadas, miras a desarrollar la mejora de la seguridad en la salud de la población y especialmente la salud en la labor hospitalaria, mejora en los servicios y protección del ambiente. (Minsa, 2010).

Para Albarracín, et al. (2016), el vínculo de la salud pública y cada una de las etapas de las gestión de los restos sólidos hospitalarios es visible, en este contexto las autoridades responsables de salvaguardar la salud han confirmado que los animales muchas veces intermediarios y transmisores de los vectores infecciosos como los roedores, moscas, mosquitos, zancudos y otros vectores portadores de enfermedades se incrementan en los vertederos a cielo abierto, así como en las casas de construcción precaria, almacenes de alimentos que son de enfermedades procrean en botaderos a campo abierto, lo mismo que en viviendas pobremente construidas o mantenidas, en instalaciones de almacenamiento de alimentos, y en muchos lugares donde hay alimento son posadas favorables como habitad de las ratas, ratones, parásitos e insectos adheridos con ellas. Las

derivaciones de este manejo incorrecto perturban a la salud humana, a la biósfera, al suelo, las aguas y un indiscriminado deterioro del paisaje natural.

La producción de los restos sólidos importa mucho a la salud pública y su generación de desechos es de gran importancia para la Salud Pública, y al sistema de atención a la salud, puesto que es misión de todos los establecimientos de salud, por humilde que sea necesita de una conducción responsable los restos que produce brindando seguridad en la gestión de los restos que se generan como necesidad de acatar la fuente de accidentes y transmisión de enfermedades infectocontagiosas.

En la tabla 8 se observa que el 43.9% de los trabajadores municipales y residentes del Distrito de Ayacucho, asumen que la gestión de residuos sólidos de hospitales desde la recolección interna es regularmente eficiente, por tanto, la salud pública es regularmente buena. Siendo el coeficiente Rho de Spearman 0.252, con nivel de significancia inferior al 1% ($P < 0.01$); con esto se acepta la hipótesis de investigación. Como señala Buenrostro, et al. (2004), la progresiva producción de residuos hospitalarios hace indispensable que se tomen medidas de gestión adecuada para neutralizar el impacto comunitario, ambiental y de salud pública que generan la administración de los restos sólidos. Para optimizar la gestión de los residuos de hospitales, es importante relacionar el estudio básico con el estudio social y aplicado, a efectos de determinar, elaborar y poner en marcha un proyecto de administración de los residuos sólidos, que incorpore líneas de indagación y líneas de acción y abarque a la totalidad de ámbitos de la comunidad y a los 3 niveles de la gobernación.

Por lo que se refiere a la clasificación de los residuos sólidos de hospitales Cabildo (2008), señala que; la ordenación de los restos sólidos hospitalarios producidos en los centros de sanidad se basa primordialmente en su naturaleza y en sus peligros relacionados, del mismo modo que en los juicios implantados por el Ministerio de Salud. Todos los materiales del centro de sanidad tienen que ser considerados como restos desde el instante en que es rechazado, debido a que

su uso o su utilidad clínica se consideran terminados y solamente entonces puede comenzar a tratarse de resto que posee un peligro relacionado.

En consecuencia, su manejo se ha transformado de interés para los responsables de la administración sanitaria y ambiental, al igual que para la población en general. Esto en la medida en que es un tema de peligro para de riesgo para la salud y el ambiente, por las características de peligrosidad que representan los diferentes desechos. En vista de esto, el estado ha generado lineamientos de políticas que propendan su prevención, mitigación y resarcimiento de los impactos medio ambientales y de salud.

En la tabla cruzada 9, se observa que el 40.8% de los trabajadores municipales y pobladores del distrito de Ayacucho, consideran que la gestión de residuos sólidos de hospitales desde el almacenamiento temporal es deficiente, no obstante, la salud pública es regularmente buena. Siendo el coeficiente Rho de Spearman 0.343, con nivel de significancia inferior al 1% ($P < 0.01$); esto permite aceptar la hipótesis de investigación. El almacenamiento temporal, es el proceso de mucha importancia debido a la dificultad que puede ocasionar su tenencia por más tiempo de lo debido en los lugares de su generación. Los restos no deben tener permanencia mayor a dos días en los lugares dispuestos. Esta etapa también es la que requiere mayor presupuesto y debido a esto se debe prestar debida asistencia para su optimización.

Al respecto Breilh (2002), manifiesta que la administración incorrecta de los restos hospitalarios produce diferentes impactos negativos para la salud y el ambiente, estas se presentan en cada una de las etapas y todo este proceso inadecuadamente manejado repercute en toda la naturaleza y los seres que en ella habitan y existen. Todo esto responde a que se ha dado más importancia a la atención de los enfermos o personas que van a los servicios de salud y por mucho tiempo se ha dejado de lado la manipulación de los restos hospitalarios generados y problemas del medio ambiente, originándose hábitos indebidos y la propagación de enfermedades a raíz del manejo incorrecto de los residuos sólidos hospitalarios.

La Organización Mundial de la Salud (2018), afirma que los residuos generados por las actividades de atención sanitaria son aproximadamente un 85% los cuales hacen parte de desechos comunes, exentos de peligro. Por otro lado, el 15% restante es considerado material peligroso que puede ser infeccioso, tóxico o radiactivo. También, los datos demuestran que año a año a nivel del mundo en el mundo se aplican 16.000 millones de inyectables y los desechos no son eliminados correctamente. Sin embargo, no todos los desechos de la atención sanitaria están contaminados que puedan ser peligrosos y causar infecciones a los enfermos en los hospitales, a los trabajadores de salud o residentes. Se debe priorizar la forma de su eliminación adecuada, ya que muchas veces de quemar y esto da hace que se contamine la atmósfera con los gases desprendidos llenos de dioxinas, furanos y otras sustancias tóxicas.

En la tabla 10, se observa que el 45.9% de los trabajadores municipales y residentes del Distrito de Ayacucho, asumen consideran que la gestión de residuos sólidos de hospitales desde la recolección externa y transporte es regularmente eficiente, en consecuencia, la salud pública es regularmente buena. Siendo el coeficiente Rho de Spearman 0.307, con nivel de significancia inferior al 1% ($P < 0.01$); esto permite aceptar la hipótesis de investigación. Coronado (2016), sostiene que la fase de recolección externa y transporte, es de gran relevancia, debe cumplirse previa planificación por los integrantes del grupo directivo y llevada a cabo por los trabajadores de los servicios generales que realizarán el traslado usando materiales como las bolsas, los contenedores con los desechos desde los lugares donde han sido dispuestos pasando luego a su almacenamiento momentáneo evitando en todo momento de prever y evitar riesgos al personal, trabajador y visitantes. Así mismo se debe designar con anterioridad los tipos de envases, contenedor para transportar y almacenar, el horario de recojo, las rutas a seguir, los medios en que van a ser transportados y las medidas de seguridad.

Asimismo, Flores, C. (2017) precisa que todas las instituciones de salud públicas deben de elaborar en conjunto un plan de contingencia y manejo de los residuos sólidos como parte de un sistema eficiente de administración que concierne un

deber moral y ser parte de la solución en los problemas ambientales generados a partir de un manejo inadecuado de los restos sólidos y del saneamiento hospitalario que permita ser ejemplo de salud humana y ambiental para los sus pacientes, personal trabajador y población en general. Hay que tener siempre presente el peligro latente que significa todo el proceso de mucho cuidado y especializado que amerita esta gestión y evitar el peligro latente para quienes se encuentran prestando sus servicios atendiendo a los pacientes como los médicos, paramédico de servicio, así como para el resto de la población expuesta.

En la tabla 11 se observa que el 41.3% de los trabajadores municipales y residente del Distrito de Ayacucho, asumen que la gestión de residuos sólidos hospitalarios desde la disposición final es regularmente eficiente, en consecuencia, la salud pública es regularmente buena. Siendo el coeficiente Rho de Spearman 0.349, con nivel de significancia inferior al 1% ($P < 0.01$); esto permite aceptar la hipótesis de investigación. Es necesario dejar en claro que la disposición final debe de llevarse a cabo en un sitio con condiciones adecuadas para lo mismo que la recopilación de todos los desechos en las instituciones permanecerán con las medidas de seguridad recomendadas, hasta ser llevadas al lugar de tratamiento previo intrahospitalario o hasta ser transportados para su tratamiento y disposición final.

Como sostiene, Logroño (2013), que las institucionales y comuna deben involucrarse y coadyuvar responsablemente en la administración de los restos sólidos generados es los establecimientos de salud, a pesar que en los centros de salud no se han prestado atención la atención debida de efectos nocivos que los desechos sólidos tienen para la población. En varias oportunidades los responsables del área o departamento de limpieza de las ciudades no identifican el tipo de residuos recibidos de los establecimientos de salud y desestiman la peligrosidad sumándose a esto la sub valoración de las disposiciones legales y protocolares existentes.

Asimismo, el interés para la mejora de esta dificultad de los restos sólidos de manera económica y eco eficiente satisfactorio va en crecimiento dinámico y

como resultado se observa un mayor interés de la ciudadanía y de los organismos del estado y las instituciones descentralizadas por impedir toda forma de contaminación del medio ambiente además se denota mayor toma de conciencia en los ingentes costos de su proceso y disposición con las recomendaciones técnicas respectivas.

Por tanto, la teoría de los residuos sólidos según Comba, P. & Harari, R. (2004). En los diferentes periodos de nuestra historia, con especial énfasis en los últimos años, se vienen considerando con mayor responsabilidad los inconvenientes de los daños irrogados al ambiente como una seria preocupación del mundo. Esto incide en distintas formas de entender la teoría teniendo en cuenta la necesidad la simbiosis en el vínculo humano naturaleza. Así también, las proposiciones de los países unidos promueven la rebaja al mínimo de los residuos, el progreso de la producción y consumo no sustentables inducen al mayor crecimiento de la diferentes residuos aún resistentes en el ambiente con regularidades sin precedentes.

La sociedad civil en general, los diferentes estamentos gubernamentales, los representantes de todas las instituciones públicas necesitar estar conscientes de los graves problemas que genera los inadecuados manejos de los residuos sólidos hospitalarios. En algunos lugares, los establecimientos de salud pública asumen actitudes emprendedoras que motivan e incitan interés de las otras instituciones oficiales del área jurisdiccional sobre los asuntos conexos a la contaminación de los elementos naturales como son el aire, el agua y la tierra encaminados a la toma de decisiones fundamentadas en base a las disposiciones normativas existentes.

VI. CONCLUSIONES

1. Se concluye que en esta investigación realizada el nivel más notable en la variable gestión de residuos sólidos hospitalarios es la correspondiente a la escala deficiente con un 72.96% (143 trabajadores municipales y pobladores); comprobando de esta manera que se necesita mejorar la gestión de los residuos sólidos de los hospitales con la finalidad de mejorar la salud pública de la población en general.
2. Se concluye que en la variable de salud pública el mayor nivel corresponde a la escala regularmente bueno con un 92.0% (181 trabajadores municipales y pobladores), situación que nos permite concluir que existe la necesidad de implementar una gestión adecuada de los residuos sólidos hospitalarios a fin de mejorar la salud pública en el Distrito de Ayacucho.
3. Se concluye que el proceso de acondicionamiento y clasificación de residuos sólidos hospitalarios, el 48.0% de los trabajadores municipales y pobladores del distrito de Ayacucho, consideran que es regularmente eficiente determinado con un nivel de significancia inferior al 1% ($P < 0.01$) y Coeficiente Rho de Spearman 0.401, en consecuencia se concluye aceptando la hipótesis específica de que la gestión de residuos sólidos hospitalarios desde el proceso de acondicionamiento y clasificación se asocia significativamente en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019.
4. Se concluye que la gestión del proceso de recolección interna de residuos sólidos hospitalarios, el 43.9% de los trabajadores municipales y pobladores del distrito de Ayacucho, consideran que es regularmente buena, determinado con un nivel de significancia inferior al 1% ($P < 0.01$) y Coeficiente Rho de Spearman 0.252, en consecuencia se concluye aceptando la hipótesis específica de que la gestión de residuos sólidos hospitalarios desde el proceso de recolección interna influye significativamente en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019.
5. Se concluye que la gestión del proceso de almacenamiento temporal de residuos sólidos hospitalarios, el 40.8% de los trabajadores municipales y pobladores del distrito de Ayacucho, consideran que es deficiente, no obstante, la salud pública es regularmente buena, determinado con un nivel

de significancia inferior al 1% ($P < 0.01$) y Coeficiente Rho de Spearman 0.343, en consecuencia, se concluye aceptando la hipótesis específica de la investigación.

6. Se concluye que la gestión del proceso de recolección externa y transporte de residuos sólidos hospitalarios, el 45.9% de los trabajadores municipales y pobladores del distrito de Ayacucho consideran que es regularmente eficiente, determinado con un nivel de significancia inferior al 1% ($P < 0.01$) y Coeficiente Rho de Spearman 0.307 en consecuencia esto permite aceptar la hipótesis de investigación.
7. El 41.3% de trabajadores municipales y pobladores del distrito de Ayacucho, consideran que la gestión de residuos sólidos hospitalarios desde su disposición final es regularmente eficiente, en consecuencia, la salud pública es regularmente buena. Siendo el coeficiente Rho de Spearman 0.349, con nivel de significancia inferior al 1% ($P < 0.01$); esto permite aceptar la hipótesis de investigación.
8. Se concluye que la presente investigación realizada para ver si la gestión de residuos sólidos hospitalarios se asocia a la salud pública del Distrito Ayacucho, 2019; determinado con un nivel de significancia inferior al 1% ($P < 0.01$) y Coeficiente Rho de Spearman de 0.844, arrojó a un 71.4% de empleados municipales y residentes del Distrito de Ayacucho, asumen que la gestión de residuos sólidos hospitalarios es deficiente, pese a que la salud pública es regularmente buena; con este resultado se confirma y acepta la hipótesis general de la investigación, de que la gestión de los residuos sólidos hospitalarios se asocian en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019.

VII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a los directivos de las diferentes áreas y unidades de servicio responsables de los establecimientos de salud del distrito de Ayacucho, asumir mayor compromiso en la implementación y cumplimiento normativo mediante constantes capacitaciones, cursos talleres e información de los peligros, beneficios a los trabajadores, dotándoles de equipos de protección, materiales necesarios y monitoreo permanente al personal de limpieza para el cumplimiento efectivo de su labor.
2. Se recomienda a los responsables de las áreas y unidades de servicio de los establecimientos de salud establecer e impulsar una clasificación adecuada de los desechos generados lo cual permitirá un manejo eficiente económico y seguro de los mismos. La clasificación facilitará una apropiada segregación reduciendo los riesgos sanitarios y costos en su manejo.
3. Se recomienda a la alta dirección de los establecimientos de salud pública la implementación de programas del manejo de desechos hospitalarios, haciendo de su conocimiento todos los procedimientos del personal que tiene a cargo el manejo de los residuos; así mismo a los médicos, personal auxiliar, administrativos, pacientes, visitas y público en general a fin de que el manejo sea seguro y no ponga en riesgo a la comunidad intra y extrahospitalaria.
4. Se recomienda a los establecimientos de salud establecer una gestión sostenible cumpliendo con las fases del manejo de los desechos peligrosos, identificación de las áreas de origen, embolsado recolección, transporte interno, almacenamiento temporal, recolección y transporte y su disposición final.
5. Se recomienda hacer diagnósticos más amplios e integrales contextualizados a cada realidad mediante mejoras continuas de otros estudios posteriores con implementación de otras técnicas cualitativas como el focus group, entrevistas en profundidad y Método Delphi para robustecer las evidencias encontradas con una limitante del enfoque cuantitativo.
6. Se recomienda a los futuros investigadores realizar mayores estudios de mayor profundidad en temas relacionados a la gestión y manejo de residuos sólidos hospitalarios en establecimientos de salud del distrito de Ayacucho

para poder contribuir a disminuir los altos índices de contaminación y de esta forma mejorar la salud pública como una forma de respeto por nuestros pares y el medio ambiente.

REFERENCIAS

- Albarracín, et al. (2016). Manejo de los Desechos Hospitalarios por el Personal de Salud, Hospital Dermatológico Mariano Estrella, Cuenca, 2015. Universidad De Cuenca. Cuenca-Ecuador.
- Alfaro, A. (2014). Influencia de un programa de capacitación en la gestión y manejo de residuos sólidos en el instituto regional de enfermedades neoplásicas del norte 2013-2014. (Tesis de doctorado). Universidad Nacional de Trujillo. Trujillo. Perú.
- Adriana, M. (2012) Introducción a la Salud Pública. 15 de abril 2012 en: <http://www.ms.gba.gov.ar/Laboratorio/Capacitacion/ModSaludPublica.pdf>
3. Funciones Esenciales De Salud Pública PAHO [en línea] accesado 15 de abril 2012] en: <http://www.paho.org/spanish/dpm/shd/hp/FESP>.
- Bavaresco, A. (2013). Proceso metodológico de la investigación. Sexta edición. Maracaibo. Venezuela.
- Breilh, K. (1999). Nuevos paradigmas en salud pública. En: Programa de naciones unidas para el ambiente/OPS / reunión internacional. Un enfoque de ecosistemas para la salud humana: enfermedades transmisibles y emergentes. Escuela nacional de salud pública fiocruz. Rio de Janeiro - Brasil.
- Breilh, K. (2002). Epidemiología nueva: construcción intercultural de otro paradigma de la ciencia. Instituto de Saúde Colectiva. Salvador.
- Buendía, L., Colas, P. y Hernández, F. (1998). Métodos de investigación en Psicopedagogía. Madrid, España: McGraw-Hill /Interamericana.
- Buenrostro, et al. (2004). La gestión de los residuos sólidos municipales en México. Retos y perspectivas. Instituto de Investigaciones sobre los Recursos Naturales, UMSNH. UNAM Campus Morelia.
- CONAMA (1994). Manual de evaluación de impacto ambiental. Colombia.
- CABILDO MIRANDA, María del Pilar, Consuelo Escolástico León, Soledad Santos 2008 Reciclado y tratamiento de residuos. Universidad Nacional de Educación a Distancia, España, 2008. P. 21
- Coronado, J. (2016). Plan de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos Hospitalarios del Centro de Salud Zorritos, Tumbes 2015. Universidad Nacional de Trujillo. Trujillo, Perú.

- Cuyan, L. (2015). Manejo de restos sólidos hospitalarios en servicios de salud del 2º nivel de atención, dirección de área Guatemala central. (Tesis de maestría). Universidad de San Carlos. Guatemala.
- DIGESA (2010). Los residuos peligrosos en el Perú. Dirección General De Salud Ambiental Manual de Difusión Técnica N° 01. Perú.
- Fernández, H. (2004). Metodología de la investigación científica. México.
- Frenk, S. (1994). La salud pública: campo del conocimiento y ámbito para la acción. En: Frenk J. La salud de la población. Hacia una nueva salud pública. Fondo de Cultura Económica. México.
- Frias-Navarro, D. (2019). Apuntes de consistencia interna de las puntuaciones de un instrumento de medida. Universidad de Valencia. España. Disponible en: <https://www.uv.es/friasnav/AlfaCronbach.pdf>
- Gómez, L. (2017). Actitud sobre manejo de residuos sólidos en profesionales de enfermería en servicios de hospitalización en el centro de salud Carlos Ferrari, Amarilis, 2015. (Tesis para optar título profesional) Universidad de Huánuco. Huánuco, Perú.
- Hernández, R., Collado, F. & Baptista, M. (2014). Metodología de la investigación. Sexta edición. México: Mc Graw Hill.
- Hidrobo, D. (2016). Manejo de desechos sólidos infecciosos en el Hospital Delfina Torres de Concha 2016. (Tesis para optar título profesional). Universidad Técnica Del Norte. Ibarra, Ecuador.
- Jacobs, L. (1991). La modernidad y el deterioro ambiental. Bogotá Colombia.
- Kuhn, A. (1970). The structure of scientific revolution. Chicago-Chicago University.
- Leff, E. (2007). La Complejidad Ambiental. Revista Polis
- Logroño, P. (2013). Estudio ambiental del manejo de desechos sólidos hospitalarios generados en el hospital Sangolquí y nueve subcentros del Cantón Rumiñahui.
- López, P. & Fachelli, S. (2015). Metodología de la investigación social cuantitativa. Primera edición. Barcelona. España.
- Ministerio de salud (2010-2012). Plan Nacional de gestión de residuos sólidos en establecimientos de salud y servicios médicos de Apoyo. Perú.
- Ministerio de salud (2014). Norma Técnica: Procedimientos para el Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios. Perú.

- Ministerio de Salud. Dirección General de Salud Ambiental (2018). Norma Técnica de salud 199.MINSA-2018-DIGESA. Gestión integral y manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud, servicios médicos de apoyo y centros de investigación. Obtenido de http://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/01/970188/rm_1295-2018-minsa.pdf
- Nuévalos R. (1996). Desarrollo moral y valores ambientales. Tesis doctoral
- Ochoa, U. (2018). Gestión de manejo de residuos sólidos hospitalarios en la calidad de servicios en las áreas asistenciales del Hospital Nacional Hipólito Unanue. Universidad César Vallejo.
- Moreno, J. (2012). Informe final de Diagnóstico Situacional de la Gestión Integral de los Residuos Sólidos Hospitalarios. Organización Panamericana de la Salud. Bogotá. Colombia.
- Organización Mundial de la Salud (2000). La salud y la salud pública en la historia. En: OPS/OMS. Salud pública en las Américas. Capítulo 4: Fundamentos de la renovación conceptual. Washington D. C.: La Organización.
- Organización Panamericana de la Salud (2010). La salud pública en las Américas. Instrumento para la medición del desempeño de las funciones esenciales de salud pública.
- Prado, F. (2018). Nivel de conocimiento del manejo de los residuos sólidos hospitalarios y cumplimiento de la Norma Técnica N° 096 MINSA/DIGESA. (Tesis de maestría) Universidad Cesar Vallejo. Ayacucho. Perú.
- Peersman, G. (2014). Sinopsis: Métodos de recolección y análisis de datos en la evaluación de Impacto, Síntesis metodológica N°10, Centro de Investigaciones de UNICEF, Florencia.
- Kingdom, la Iniciativa sobre la Sociedad Civil de la Organización Mundial de la salud (WHO/OMS), Organización Panamericana de la Salud (OPS/PAHO), la United Nations Development Program (UNDP); y las Iniciativas Públicas y Privadas: Trabajando Juntos en Salud y Educación (HNP),
- Quintín, M. & Cabero, T. & Paz Y. (2008). Tratamiento estadístico de datos con SPSS. Barcelona. España: THOMPSON.

- Rivera, M. (2018). Evaluación del manejo de residuos sólidos en el hospital de apoyo de la provincia de Junín, según la Norma Técnica del MINSA-DGSP, I Semestre, 2018. (Tesis para optar título profesional) Universidad Nacional Daniel Acides Carrión. Cerro de Pasco, Perú.
- Rivas, J. (2010). Diagnóstico del sistema de manejo de desechos sólidos generados en el Hospital. 2010, 18(1), 47-56. Carabobo. Venezuela. Disponible en <https://www.redalyc.org/pdf/3758/375839295005.pdf>
- Samaja, S. (1997). Fundamentos epistemológicos de las ciencias de la salud. Escuela Nacional de Saúde Pública. Río de Janeiro.
- Samaja, S. (2004). Epistemología de la Salud, Reproducción social, subjetividad y transdisciplina. Buenos Aires.
- Seminario, A & Vele, V. & Vintimilla, J. (2016). Conocimientos, actitudes y prácticas en la eliminación de los desechos hospitalarios por parte del personal profesional de enfermería del Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca, 2015. (Tesis para optar título profesional). Universidad De Cuenca. Cuenca. Ecuador.
- Soriano, A. (2014). Diseño y validación de instrumentos de medición. Ciencia y Cultura de El Salvador REDICCES. 1, 22, Editorial Universidad Don Bosco, año 8, No.1. ISSN 1996-1642, Editorial Universidad Don Bosco.
- Suarez, P. (2012). Evaluación de la gestión de residuos sólidos generados en el Hospital Regional de Ayacucho y propuesta técnica para reducir sus impactos ambientales. Universidad Nacional De San Cristóbal De Huamanga.
- Tamayo, M. (2003). Investigación científica. Cuarta edición. México: LIMUSA.
- Terraza, C. (2009). Destino de los residuos sólidos. España.
- Winslow, G. (1923). The significance of the modern Public Health Campaign.
- Yupanqui, V. (2017). Plan de manejo de residuos sólidos urbanos para el distrito de El Tambo según las recomendaciones de la agenda 21. Universidad nacional del centro del Perú. Huancayo – Perú.

ANEXOS:

Anexo 1: Matriz de Operacionalización de las Variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Variable independiente: Gestión de residuos sólidos hospitalarios	Se consideran residuos sanitarios a todos los residuos, cualquiera que sea su estado físico, generados en cualquier establecimiento o servicio en el que se desarrollen actividades sanitarias, ya sean asistenciales, preventivas, de manipulación, de productos biológicos, de docencia o de investigación. Además, el incremento de los residuos sanitarios repercute en un incremento de los riesgos derivados de los mismos, no solo en relación con el medioambiente, sino también con la pérdida de la salud de las personas, tanto de las que trabajan en contacto directo con dichos residuos como de la comunidad en general (Instituto Nacional de Salud, 2016).	Esta variable ha sido operacionalizada a través de 5 dimensiones: acondicionamiento y clasificación, recolección interna, almacenamiento temporal, recolección externa y transporte y disposición final. Para su posterior medición se aplicó un cuestionario constituido por 25 ítems acorde a las dimensiones analizadas.	Acondicionamiento y clasificación	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Selección ▪ Identificación ▪ Envasado ▪ Lugares de generación ▪ Separación específica 	Intervalo de tipo Likert Muy deficiente Deficiente Regularmente eficiente Eficiente Muy eficiente.
			Recolección interna	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Traslado de residuos ▪ Frecuencia de recolección ▪ Capacidad de contenedores ▪ Personal de servicio capacitado ▪ Requerimientos establecidos 	
			Almacenamiento temporal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Áreas estratégicas ▪ Fácil acceso ▪ Aislamiento de otros servicios ▪ Medidas de seguridad ▪ Tiempo corto de permanencia ▪ Señalización adecuada 	
			Recolección externa y transporte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Responsabilidad técnica ▪ Horarios de recolección ▪ Frecuencia de recolección ▪ Unidades adecuadas de transporte ▪ Manejo adecuado de residuos 	
			Disposición final	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disposición en rellenos sanitarios ▪ Sistema de tratamiento ▪ Distancia del lugar de disposición ▪ Centros de tratamiento final ▪ Tratamiento ambientalmente seguro 	

Fuente: Elaboración propia

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Variable dependiente: Salud pública	Salud Pública es la ciencia y el arte de prevenir las dolencias y las discapacidades, prolongar la vida y fomentar a salud y la eficiencia física y mental, mediante esfuerzos organizados de la comunidad para sanear el medio ambiente, controlar las enfermedades infecciosas y no infecciosas, así como las lesiones; educar al individuo en los principios de la higiene personal, organizar los servicios de salud para el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades y para la rehabilitación, así como desarrollar la maquinaria social que le asegure un nivel de vida adecuado para el mantenimiento de la salud (Terris, 2018)	Esta variable ha sido operacionalizada a través de 5 dimensiones: control de enfermedades, ambiente seguro y saludable, promoción de la salud, calidad de los servicios de salud y salud ocupacional. Para su posterior medición se aplicó un cuestionario constituido por 25 ítems acorde a las dimensiones analizadas.	Control de enfermedades	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vigilancia de brotes epidémicos ▪ Exposición a sustancias tóxicas ▪ Enfermedades transmisibles ▪ Laboratorios de salud pública ▪ Identificación de amenazas emergentes 	Ordinal de tipo Likert Muy malo Malo Regularmente bueno Bueno Muy bueno
			Ambiente seguro y saludable	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mejoría de la calidad de vida ▪ Responsabilidad social ▪ salud ambiental ▪ Promoción de Hábitos de Higiene ▪ Disminución de contaminación 	
			Promoción de la salud	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Programas educativos en salud ▪ Intersectorialidad ▪ Cambio de estilos de vida ▪ Condiciones del entorno ▪ Participación ciudadana 	
			Calidad de los servicios de salud	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Calidad de fármacos ▪ Infraestructura hospitalaria ▪ Recurso humano calificado ▪ Acceso universal a la atención de salud ▪ Tecnologías sanitarias 	
			Salud ocupacional	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bienestar físico ▪ Prevención de enfermedades laborales ▪ Protección de los riesgos a la salud ▪ Condiciones del trabajo ▪ Seguridad de trabajadores 	

Fuente: Elaboración propia

Anexo 2: Matriz de Consistencia

TÍTULO: “LA GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS Y SU INFLUENCIA EN LA SALUD PÚBLICA DEL DISTRITO DE AYACUCHO, 2019”.				
PROBLEMA	OBJETIVOS	ANTECEDENTES	VARIABLES	METODOLOGÍA
¿En qué medida la gestión de restos sólidos de hospitales influye en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019?	<p>General: Determinar si la gestión de residuos sólidos de hospitales influye en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019</p>	<p>Rivera (2018) Gómez (2017) Coronado (2016) Alfaro (2014). Prado (2018) Chimbo, et. al (2016) Barrera (2015) Flores (2016)</p>	<p>Gestión de residuos sólidos hospitalarios</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acondicionamiento y clasificación - Recolección interna - Almacenamiento temporal - Recolección externa y transporte - Disposición final <p>Salud pública</p> <ul style="list-style-type: none"> - Control de enfermedades - Ambiente seguro y saludable - Promoción de la salud - Calidad de los servicios de salud - Salud ocupacional 	<p>Tipo de investigación Aplicada Cuantitativa Diseño de investigación “No experimental transeccional correlacional causal” Población – 99537 Muestra –196 Muestreo: Probabilístico aleatorio simple Técnicas: Encuesta Instrumentos: Cuestionario: Gestión de residuos sólidos hospitalarios Salud pública</p>
	<p>Específicos</p> <p>Determinar si la gestión de residuos sólidos de hospitales desde el acondicionamiento y clasificación influye en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019; Determinar si la gestión de residuos sólidos de hospitales desde la recolección interna influye en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019; Determinar si la gestión de residuos sólidos hospitalarios desde el acopio temporal influye en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019; Determinar si la gestión de residuos sólidos hospitalarios desde la recolección externa y transporte influye en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019; Determinar si la gestión de residuos sólidos hospitalarios</p>		<p>Marco teórico</p> <p>Son considerados residuos hospitalarios todos los restos, cualquiera que sea situación física, producidos en toda instalación o asistencia en el cual se realicen labores de sanidad, ya sean de prevención, de productos biológicos, de alteración, de enseñanza, de indagación o asistenciales. Asimismo, el aumento de los restos sanitarios incide en un aumento de los restos derivados de los mismos, no solamente con respecto al medio ambiente, sino además con la carencia de la sanidad de los individuos, tanto de los que laboran en fricción directa con mencionados restos como de la sociedad en general (Instituto Nacional de Salud, 2016)</p>	
Hipótesis				

	<p>desde la disposición final influye en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019</p>	<p>Salud Pública es la disciplina y el talento de prever las discapacidades y las afecciones, extender la existencia y promover a sanidad y la capacidad psicológica y física, por medio de sacrificios organizados de la sociedad para limpiar el medioambiente, examinar los malestares infecciosos y no infecciosos, del mismo modo que las lesiones; formar a la persona en los principios de la limpieza individual, organizar los servicios de sanidad para el tratamiento y diagnóstico de las afecciones y para la recuperación, del mismo modo que desarrollar las maquinarias comunitarias que le garantice un nivel de existencia apropiado para la conservación de la sanidad (Terris, 2018)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Centros de tratamiento final - Tratamiento ambientalmente seguro - Vigilancia de brotes epidémicos - Exposición a sustancias tóxicas - Enfermedades transmisibles - Laboratorios de salud pública - Identificación de amenazas emergentes - Mejoría de la calidad de vida - Responsabilidad social - salud ambiental - Promoción de Hábitos de Higiene - Disminución de contaminación - Programas educativos en salud - Intersectorialidad - Cambio de estilos de vida - Condiciones del entorno - Participación ciudadana - Calidad de fármacos - Infraestructura hospitalaria - Recurso humano calificado - Acceso universal a la atención de salud - Tecnologías sanitarias - Bienestar físico - Prevención de enfermedades laborales - Protección de los riesgos a la salud - Condiciones del trabajo - Seguridad de trabajadores 	
--	--	--	---	--

Anexo 3:

FICHA TÉCNICA DEL INSTRUMENTO DE LA GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS

1. Nombre:

Cuestionario para medir la gestión de residuos sólidos hospitalarios.

2. Autora:

Br. Rivera Medina, Felicitas Salinova

3. Objetivo:

Determinar si la gestión de residuos sólidos hospitalarios se asocia en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019.

4. Normas:

Al responder el cuestionario debe ser veraz y objetivo con las respuestas para obtener información fidedigna.

5. Usuarios (muestra):

El total de participantes es de 196 individuos entre directores de los hospitales públicos, trabajadores municipales y pobladores del distrito de Ayacucho, 2019.

6. Unidad de análisis:

Directivos de establecimientos de salud, municipalidad, trabajadores hospitalarios, municipales y pobladores del distrito de Ayacucho, 2019.

7. Modo de aplicación:

El presente instrumento de evaluación está estructurado en 25 ítems, agrupados en las cinco dimensiones de la gestión de residuos sólidos hospitalarios y su escala es de cero, uno, dos, tres y cuatro puntos por cada ítem.

Los participantes deben de desarrollar el cuestionario en forma individual, consignando los datos requeridos de acuerdo con las instrucciones para su desarrollo de dicho instrumento de evaluación.

El tiempo de la aplicación del cuestionario será aproximadamente de 30 minutos y los materiales que utilizará son un bolígrafo o lápiz.

8. Estructura:

V A R I A B L E	D I M E N S I Ó N	Indicador	Opción de respuesta				
			Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuer do	Muy de acuerdo
Gestión de residuos sólidos hospitalarios	Acondicionamiento y clasificación	5 ítems					
	Recolección interna	5 ítems					
	Almacenamiento temporal	6 ítems					
	Recolección externa y transporte	5 ítems					
	Disposición final	5 ítems					

9. Escala de medición:

9.1. Escala general de la variable Independiente: Gestión de residuos sólidos hospitalarios

Intervalos	Escalas
0-38	Muy deficiente
39-54	Deficiente
55-71	Regularmente eficiente
72-88	Eficiente
89-104	Muy eficiente

9.2. Escala específica (por dimensión):

Dimensiones	Intervalos	Escalas
- Acondicionamiento y clasificación	0-4	Muy deficiente
- Recolección interna	5-8	Deficiente
- Almacenamiento temporal	9-12	Regularmente eficiente
- Recolección externa y transporte	13-16	Eficiente
- Disposición final	17-20	Muy eficiente

Dimensiones	Intervalos	Escalas
	0-8	Muy deficiente
	9-12	Deficiente
- Almacenamiento temporal	13-16	Regularmente eficiente
	17-20	Eficiente
	21-24	Muy eficiente

9.3. Escala valorativa de las alternativas de respuesta de los ítems:

Nunca	= 0
Casi nunca	= 1
A veces	= 2
Casi siempre	= 3
Siempre	= 4

10. Validación y confiabilidad

La validez del instrumento se hizo por juicio de dos expertos con grado de Magíster:

- Mg. Bertha Zelmith De Souza Canayo
- Mg. Ydalia Yesenia Velásquez Casana

Para el cuestionario relacionado con la gestión de residuos sólidos hospitalarios, el valor del Alfa de Cronbach es de 0,803 que corresponde al nivel bueno, por lo tanto, el instrumento altamente confiable.

Anexo 4: Instrumento Aplicado para medir la Gestión de Residuos Sólidos

CUESTIONARIO APLICADO PARA MEDIR LA GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS

El presente cuestionario tiene por objetivo determinar si la gestión de residuos sólidos hospitalarios influye en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019. Este instrumento es completamente privado y la información que de él se obtenga es totalmente reservada y válida sólo para los fines académicos de la presente investigación. En su desarrollo debes ser extremadamente objetivo, honesto y sincero en sus respuestas.

Se agradece por anticipado tu valiosa participación.

INSTRUCCIONES:

Debes marcar con absoluta objetividad con un **aspa (X)** en la columna que correspondiente de cada una de las interrogantes.

La equivalencia de su respuesta tiene el siguiente puntaje:

- ✓ Siempre 4
- ✓ Casi siempre 3
- ✓ A veces 2
- ✓ Casi nunca 1
- ✓ Nunca 0

N.º	Ítems	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
ACONDICIONAMIENTO Y CLASIFICACIÓN						
1	¿Para el material punzante y cortante se cuenta con recipientes seguros que no se caigan y se ubican cerca del lugar de generación??					
2	¿Considera importante que las bolsas deban estar volteadas al exterior recubriendo los bordes					

	del recipiente?					
3	¿El personal asistencial elimina los residuos clasificados en recipiente un mínimo de manipulación?					
4	¿Están debidamente tapados los recipientes en donde recolectan los desechos?					
5	¿Sabe si usan recipientes especiales para los desechos comunes?					
RECOLECCIÓN INTERNA						
6	¿Se cumplen los procedimientos de protocolo adecuado para el traslado de los residuos?					
7	¿Considera que es buena la cantidad o veces de recolección por parte de las autoridades competentes?					
8	¿Se cuenta con efectiva capacidad de contenedores para el proceso de recolección interna?					
9	¿Considera que el personal de servicio está capacitado para gestionar los residuos sólidos hospitalarios?					
10	¿Se cumplen con los requerimientos establecidos para el recojo de los residuos sólidos hospitalarios?					
ALMACENAMIENTO TEMPORAL						
11	¿Considera que el almacenamiento temporal de los residuos sólidos, está en el lugar correcto?					
12	¿Considera que existe un fácil acceso para el almacenamiento temporal de los residuos sólidos hospitalarios?					
13	¿El almacenamiento temporal se lleva a cabo tomando en consideración el aislamiento de otros servicios?					
14	¿Considera que se cumplen las medidas de de seguridad en los procesos de almacenamiento temporal?					
15	¿El almacenamiento temporal se realiza en un tiempo corto de permanencia de los residuos?					
16	¿Considera que se cuentan con las respectivas señalizaciones adecuadas?					
RECOLECCIÓN EXTERNA Y TRANSPORTE						
17	¿El personal de limpieza tiene y hace uso de equipo de protección personal, respectiva ropa de trabajo, guantes, mascarilla de tela y calzado antideslizante?					
18	¿Considera que existe orientación técnica en la					

	recolección externa y transporte de residuos sólidos hospitalarios?					
19	¿El personal de limpieza recoge los residuos de acuerdo a la frecuencia de generación de cada tópico de emergencia?					
20	¿Considera que es buena la cantidad de veces con la que realiza recolección de residuos sólidos hospitalarios?					
21	¿Considera que se realiza un manejo adecuado de la recolección externa y transporte de residuos sólidos hospitalarios?					
DISPOSICIÓN FINAL						
22	¿Según su criterio se realiza correctamente la disposición en rellenos sanitarios?					
23	¿Considera que el sistema de tratamiento de residuos cumple con las medidas de seguridad adecuada?					
24	¿Es aceptable el distanciamiento el lugar de disposición final de los residuos sólidos hospitalarios?					
25	¿Considera que los centros de tratamiento final cuentan con una aceptable disposición final de los residuos sólidos hospitalarios?					
26	¿Según su criterio, actualmente existe un tratamiento ambiental seguro?					

Anexo 5: Instrumento para medir la Salud Pública

CUESTIONARIO APLICADO PARA MEDIR LA SALUD PÚBLICA

El presente cuestionario tiene por objetivo determinar si la gestión de residuos sólidos hospitalarios influye en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019. Este instrumento es completamente privado y la información que de él se obtenga es totalmente reservada y válida sólo para los fines académicos de la presente investigación. En su desarrollo debes ser extremadamente objetivo, honesto y sincero en sus respuestas.

Se agradece por anticipado tu valiosa participación.

INSTRUCCIONES:

Debes marcar con absoluta objetividad con un **aspa (X)** en la columna que correspondiente de cada una de las interrogantes.

La equivalencia de su respuesta tiene el siguiente puntaje:

- ✓ Siempre 4
- ✓ Casi siempre 3
- ✓ A veces 2
- ✓ Casi nunca 1
- ✓ Nunca 0

N.º	Ítems	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
CONTROL DE ENFERMEDADES						
1	¿Se cuenta con una vigilancia de aparición de brotes de enfermedades epidémicos?					
2	¿Considera que existe exposición a sustancias tóxicas?					
3	¿Considera que se toman las medidas adecuadas para controlar las enfermedades transmisibles?					
4	¿Está de acuerdo en que en los laboratorios de salud pública realizan trabajos para prevención y evitar brotes de enfermedades contagiosas)?					
5	¿Considera que existe una eficiente identificación					

	de amenazas emergentes en los centros de salud pública?					
AMBIENTE SEGURO Y SALUDABLE						
6	¿Está de acuerdo en que un ambiente seguro y saludable contribuye con la mejoría de la calidad de vida del distrito de Ayacucho?					
7	¿Según su criterio existe responsabilidad social, en pro de mejorar la salud pública en el Distrito?					
8	¿Considera que un ambiente seguro y saludable contribuye con una mejora en la salud ambiental del Distrito de Ayacucho?					
9	¿En la ciudad se llevan a cabo procesos de promoción de hábitos de higiene para mejorar la salud pública de la ciudad?					
10	¿Considera que al contar con un ambiente seguro y saludable se logra obtener una disminución de contaminación?					
PROMOCIÓN DE LA SALUD						
11	¿Considera que en la localidad se realizan de forma asertiva diversos programas educativos en temas de salud?					
12	¿Considera que el apoyo la promoción de los responsables de la salud es eficiente de la salud pública en la localidad?					
13	¿Está de acuerdo en que para lograr mejoras en la salud es necesario realizar cambios en nuestro estilo de vida?					
14	¿Considera que las condiciones del entorno influyen en la mejora de la calidad de salud de los ciudadanos?					
15	¿Según su criterio la participación ciudadana es importante en la promoción de la salud?					
CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE SALUD						
16	¿Considera que en la ciudad se cuentan con calidad de fármacos para suplir la demanda de enfermedades?					
17	¿Según su criterio se cuentan con eficientes infraestructuras hospitalarias para mejorar la calidad de los servicios de salud?					
18	¿Se cuentan en el distrito con suficientes recursos humanos calificado en temas de salud?					
19	¿Según su criterio la población de Ayacucho cuenta con acceso eficiente a la salud?					
20	¿En el Distrito se cuenta con tecnologías sanitarias para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos?					

SALUD OCUPACIONAL					
21	¿Considera que la salud ocupacional contribuye al bienestar físico de la población?				
22	¿Según su criterio se realizan las medidas necesarias para la prevención de enfermedades laborales?				
23	¿Según su criterio se realizan las medidas necesarias para la protección de los riesgos a la salud?				
24	¿Considera que en el distrito los trabajadores de la salud cuentan con óptimas condiciones de trabajo?				
25	¿Según su criterio existe una eficiente seguridad ocupacional en los trabajadores?				

Anexo 6: Confiabilidad de los ÍTEMS y dimensiones de la variable Gestión de Residuos sólidos Hospitalarios

Nº	ÍTEMS	Correlación elemento – total corregida	Alfa de Cronbach si el ítem se borra
ACONDICIONAMIENTO Y CLASIFICACIÓN			
1	¿Para el material punzocortante se cuenta con recipientes rígidos, especiales, de tal manera que no se voltea o caiga y se ubique cerca de la fuente de generación?	,476	,659
2	¿Considera importante que las bolsas deban estar volteadas al exterior recubriendo los bordes del recipiente?	,470	,659
3	¿El personal asistencial elimina los residuos en el recipiente respectivo de acuerdo a su clase con un mínimo de manipulación?	,603	,614
4	¿Están debidamente tapados los recipientes en donde recolectan los desechos?	,528	,635
5	¿Sabe si usan recipientes especiales para los desechos comunes?	,282	,723
Alfa de Cronbach: $\alpha = 0,709$ La fiabilidad se considera como MUY ACEPTABLE			
RECOLECCIÓN INTERNA			
6	¿Se realizan los procedimientos de protocolo adecuado para el traslado de los residuos?	,742	,788
7	¿Considera que es eficiente la frecuencia de recolección por parte de las autoridades competentes?	,682	,811
8	¿Se cuenta con efectiva capacidad de contenedores para el proceso de recolección interna?	,742	,788
9	¿Considera que el personal de servicio está capacitado para gestionar los residuos sólidos hospitalarios?	,486	,853
10	¿Se cumplen con los requerimientos establecidos para el recojo de los residuos sólidos hospitalarios?	,674	,817
Alfa de Cronbach: $\alpha = 0,845$ La fiabilidad se considera como BUENO			
ALMACENAMIENTO TEMPORAL			
11	¿Considera que el almacenamiento temporal de los residuos sólidos, está en un área estratégica?	,666	,887
12	¿Considera que existe un fácil acceso para el almacenamiento temporal de los residuos	,879	,855

	sólidos hospitalarios?		
13	¿El almacenamiento temporal se lleva a cabo tomando en consideración el aislamiento de otros servicios?	,653	,889
14	¿Considera que se llevan a cabo las medidas de seguridad en los procesos de almacenamiento temporal?	,830	,861
15	¿El almacenamiento temporal se realiza en un tiempo corto de permanencia de los residuos?	,810	,865
16	¿Considera que se cuentan con las respectivas señalizaciones adecuadas?	,506	,907
Alfa de Cronbach: $\alpha = 0,897$ La fiabilidad se considera como BUENO			
RECOLECCIÓN EXTERNA Y TRANSPORTE			
17	¿El personal de limpieza tiene y hace uso de equipo de protección personal, respectiva ropa de trabajo, guantes, mascarilla de tela y calzado antideslizante?	,561	,641
18	¿Considera que existe responsabilidad técnica en la recolección externa y transporte de residuos sólidos hospitalarios?	,500	,638
19	¿El personal de limpieza recoge los residuos de acuerdo a la frecuencia de generación de cada tópico de emergencia?	,677	,553
20	¿Considera que es eficiente la frecuencia con la que realizan la recolección de residuos sólidos hospitalarios?	,445	,663
21	¿Considera que se realiza un manejo adecuado de la recolección externa y transporte de residuos sólidos hospitalarios?	,229	,753
Alfa de Cronbach: $\alpha = 0,704$ La fiabilidad se considera como MUY ACEPTABLE			
DISPOSICIÓN FINAL			
22	¿Según su criterio se realiza correctamente la disposición en rellenos sanitarios?	,638	,845
23	¿Considera que el sistema de tratamiento de residuos cumple con las medidas de seguridad adecuada?	,809	,808
24	¿Existe un prudente distanciamiento en el lugar de disposición final de los residuos sólidos hospitalarios?	,677	,836
25	¿Considera que los Centros de tratamiento final cuentan con una eficiente disposición final de los residuos sólidos hospitalarios?	,540	,872
26	¿Según su criterio, actualmente existe un tratamiento ambiental seguro?	,791	,804
Alfa de Cronbach: $\alpha = 0,863$ La fiabilidad se considera como BUENO			

Confiabilidad de los ítems y dimensiones de la variable salud pública

Nº	ÍTEMS	Correlación elemento – total corregida	Alfa de Cronbach si el ítem se borra
CONTROL DE ENFERMEDADES			
1	¿Se cuenta con una vigilancia de brotes epidémicos efectivos?	,667	,968
2	¿Considera que existe exposición a sustancias tóxicas?	,860	,937
3	¿Considera que se toman las medidas adecuadas para disipar las enfermedades transmisibles?	,956	,919
4	¿Está de acuerdo en que en los laboratorios de salud pública se realiza eficientemente prevención para evitar brotes de enfermedades contagiables?	,910	,930
5	¿Considera que existe una eficiente identificación de amenazas emergentes en los centros de salud pública?	,952	,920
Alfa de Cronbach: $\alpha = 0,949$ La fiabilidad se considera como EXCELENTE			
AMBIENTE SEGURO Y SALUDABLE			
6	¿Está de acuerdo en que un ambiente seguro y saludable contribuye con la mejoría de la calidad de vida del distrito de Ayacucho ¿	,247	,884
7	¿Según su criterio existe responsabilidad social, en pro de mejorar la salud pública en el Distrito?	,792	,749
8	¿Considera que un ambiente seguro y saludable contribuye con una mejora en la salud ambiental del Distrito de Ayacucho?	,792	,749
9	¿En la ciudad se llevan a cabo procesos de promoción de hábitos de higiene para mejorar la salud pública de la ciudad?	,718	,775
10	¿Considera que al contar con un ambiente seguro y saludable se logra obtener una disminución de contaminación?	,654	,796
Alfa de Cronbach: $\alpha = 0,832$ La fiabilidad se considera como BUENO			
PROMOCIÓN DE LA SALUD			
11	¿Considera que en la localidad se realizan de forma asertiva diversos programas educativos en temas de salud?	,456	,842
12	¿Considera que la promoción de la salud incentiva la eficiencia de la salud pública en la localidad?	,665	,788

13	¿Está de acuerdo en que para lograr mejoras en la salud es necesario realizar cambios en nuestro estilo de vida?	,828	,735
14	¿Considera que las condiciones del entorno influyen en la mejora de la calidad de salud de los ciudadanos?	,582	,810
15	¿Según su criterio la participación ciudadana juega un rol esencial en la promoción de la salud?	,636	,797
Alfa de Cronbach: $\alpha = 0,831$ La fiabilidad se considera como BUENO			
CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE SALUD			
16	¿Considera que en la ciudad se cuentan con calidad de fármacos para suplir la demanda de enfermedades?	,612	,858
17	¿Según su criterio se cuentan con eficientes infraestructuras hospitalarias para mejorar la calidad de los servicios de salud?	,768	,819
18	¿Se cuentan en el distrito con suficientes recursos humanos calificado en temas de salud?	,846	,802
19	¿Según su criterio la población de Ayacucho cuenta con acceso eficiente a la salud?	,472	,884
20	¿En el Distrito se cuenta con tecnologías sanitarias para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos?	,784	,813
Alfa de Cronbach: $\alpha = 0,866$ La fiabilidad se considera como BUENO			
SALUD OCUPACIONAL			
21	¿Considera que la salud ocupacional contribuye al bienestar físico de la población?	,691	,858
22	¿Según su criterio se realizan las medidas necesarias para la prevención de enfermedades laborales?	,770	,839
23	¿Según su criterio se realizan las medidas necesarias para la protección de los riesgos a la salud?	,742	,847
24	¿Considera que en el distrito los trabajadores de la salud cuentan con óptimas condiciones de trabajo?	,790	,834
25	¿Según su criterio existe una eficiente seguridad ocupacional en los trabajadores?	,581	,882
Alfa de Cronbach: $\alpha = 0,879$ La fiabilidad se considera como BUENO			

Anexo 7: Matriz de validación

VALIDEZ POR CRITERIO DE JUECES O EXPERTOS

MATRIZ DE VALIDACIÓN

INFORME DE INVESTIGACIÓN: La gestión de residuos sólidos hospitalarios y su influencia en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019.

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES	
									RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN			
				Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
VARIABLE 1 GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS	ACONDICIONAMIENTO Y CLASIFICACIÓN	Selección	¿Para el material punzocortante se cuenta con recipientes rígidos, especiales, de tal manera que no se volteen o caiga y se ubique cerca de la fuente de generación?						X		X		X		X			
		Identificación	¿Considera importante que las bolsas deban estar volteadas al exterior recubriendo los bordes del recipiente?						X		X		X		X			
		Envasado	¿El personal asistencial elimina los residuos en el recipiente respectivo de acuerdo a su clase con un mínimo de manipulación?						X		X		X		X			
		Lugares de generación	¿Están debidamente tapados los recipientes en donde recolectan los desechos?						X		X		X		X			
		Separación específica	¿Sabe si usan recipientes especiales para los desechos comunes?						X		X		X		X			

RECOLECCIÓN INTERNA	Traslado de residuos	¿Se realizan los procedimientos de protocolo adecuado para el traslado de los residuos?							X	X	X	X			
	Frecuencia de recolección	¿Considera que es eficiente la frecuencia de recolección por parte de las autoridades competentes?							X	X	X	X			
	Capacidad de contenedores	¿Se cuenta con efectiva capacidad de contenedores para el proceso de recolección interna?							X	X	X	X			
	Personal de servicio capacitado	¿Considera que el personal de servicio está capacitado para gestionar los residuos sólidos hospitalarios?							X	X	X	X			
	Requerimientos establecidos	¿Se cumplen con los requerimientos establecidos para el recojo de los residuos sólidos hospitalarios?							X	X	X	X			
	ALMACENAMIENTO TEMPORAL	Áreas estratégicas	¿Considera que el almacenamiento temporal de los residuos sólidos, está en un área estratégica?							X	X	X	X		
		Fácil acceso	¿Considera que existe un fácil acceso para el almacenamiento temporal de los residuos sólidos hospitalarios?							X	X	X	X		
		Aislamiento de otros servicios	¿El almacenamiento temporal se lleva a cabo tomando en consideración el aislamiento de otros servicios?							X	X	X	X		
		Medidas de seguridad	¿Considera que se llevan a cabo las medidas de seguridad en los procesos de almacenamiento temporal?							X	X	X	X		
		Tiempo corto de permanencia	¿El almacenamiento temporal se realiza en un tiempo corto de permanencia de los residuos?							X	X	X	X		
		Señalización adecuada	¿Considera que se cuentan con las respectivas señalizaciones adecuadas?							X	X	X	X		
RECOLECCIÓN EXTERNA Y TRANSP	Responsabilidad técnica	¿El personal de limpieza tiene y hace uso de equipo de protección personal, respectiva ropa de trabajo, guantes, mascarilla de tela y calzado antideslizante?								X	X	X	X		

DISPOSICIÓN FINAL	Horarios de recolección	¿Considera que existe responsabilidad técnica en la recolección externa y transporte de residuos sólidos hospitalarios?							X	X	X	X	
	Frecuencia de recolección	¿El personal de limpieza recoge los residuos de acuerdo a la frecuencia de generación de cada tópico de emergencia?							X	X	X	X	
	Unidades adecuadas de transporte	¿Considera que es eficiente la frecuencia con la que realizan la recolección de residuos sólidos hospitalarios?							X	X	X	X	
	Manejo adecuado de residuos	¿Considera que se realiza un manejo adecuado de la recolección externa y transporte de residuos sólidos hospitalarios?							X	X	X	X	
	Disposición en rellenos sanitarios	¿Según su criterio se realiza correctamente la disposición en rellenos sanitarios?							X	X	X	X	
	Sistema de tratamiento	¿Considera que el sistema de tratamiento de residuos cumple con las medidas de seguridad adecuada?							X	X	X	X	
	Distancia del lugar de disposición	¿Existe un prudente distanciamiento en el lugar de disposición final de los residuos sólidos hospitalarios?							X	X	X	X	
	Centros de tratamiento final	¿Considera que los Centros de tratamiento final cuentan con una eficiente disposición final de los residuos sólidos hospitalarios?							X	X	X	X	
	Tratamiento ambientalmente seguro	¿Según su criterio, actualmente existe un tratamiento ambiental seguro?							X	X	X	X	

Yolania Yesenia Velásquez Casanova D.N.I. 42240425
 NOMBRE Y APELLIDO DEL EVALUADOR
 MAGISTER EN EDUCACIÓN



MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO PARA MEDIR LA GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS

OBJETIVO: validar el cuestionario para medir la gestión de residuos sólidos hospitalarios del Distrito de Ayacucho, 2019.

DIRIGIDO A: Directores de los hospitales públicos, trabajadores municipales y pobladores del distrito de Ayacucho, 2019.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: Bertha Zelnith De Sousa Carayo

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: Magister

VALORACIÓN:

Pertinente	Medianamente pertinente	No pertinente
X		

Bertha De Sousa C. DNI 45685427
NOMBRE Y APELLIDO DEL
EVALUADOR
MAGISTER EN EDUCACIÓN



INFORME DE INVESTIGACIÓN: La gestión de residuos sólidos hospitalarios y su influencia en la salud pública del Distrito de Ayacucho, 2019.

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES
									RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		
				Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
VARIABLE 2: SALUD PÚBLICA	CONTROL DE ENFERMEDADES	Vigilancia de brotes epidémicos	¿Se cuenta con una vigilancia de brotes epidémicos efectivos?						X		X		X		X		
		Exposición a sustancias tóxicas	¿Considera que existe exposición a sustancias tóxicas?						X		X		X		X		
		Enfermedades transmisibles	¿Considera que se toman las medidas adecuadas para disipar las enfermedades transmisibles?						X		X		X		X		
		Laboratorios de salud pública	¿Está de acuerdo en que en los laboratorios de salud pública se realiza eficientemente prevención para evitar brotes de enfermedades contagiables?						X		X		X		X		
		Identificación de amenazas emergentes	¿Considera que existe una eficiente identificación de amenazas emergentes en los centros de salud pública?						X		X		X		X		
	AMBIENTE SEGURO Y SALUDABLE	Mejoría de la calidad de vida	¿Está de acuerdo en que un ambiente seguro y saludable contribuye con la mejoría de la calidad de vida del distrito de Ayacucho?						X		X		X		X		
		Responsabilidad social	¿Según su criterio existe responsabilidad social, en pro de mejorar la salud pública en el Distrito?						X		X		X		X		
		Salud ambiental	¿Considera que un ambiente seguro y saludable contribuye con una						X		X		X		X		

			mejora en la salud ambiental del Distrito de Ayacucho?						X	X	X	X	
		Promoción de Hábitos de Higiene	¿En la ciudad se llevan a cabo procesos de promoción de hábitos de higiene para mejorar la salud pública de la ciudad?						X	X	X	X	
		Disminución de contaminación	¿Considera que al contar con un ambiente seguro y saludable se logra obtener una disminución de contaminación?						X	X	X	X	
PROMOCIÓN DE LA SALUD		Programas educativos en salud	¿Considera que en la localidad se realizan de forma asertiva diversos programas educativos en temas de salud?						X	X	X	X	
		Intersectorialidad	¿Considera que la promoción de la salud incentiva la eficiencia de la salud pública en la localidad?						X	X	X	X	
		Cambio de estilos de vida	¿Está de acuerdo en que para lograr mejoras en la salud es necesario realizar cambios en nuestro estilo de vida?						X	X	X	X	
		Condiciones del entorno	¿Considera que las condiciones del entorno influyen en la mejora de la calidad de salud de los ciudadanos?						X	X	X	X	
		Participación ciudadana	¿Según su criterio la participación ciudadana juega un rol esencial en la promoción de la salud?						X	X	X	X	
		Calidad de fármacos	¿Considera que en la ciudad se cuentan con calidad de fármacos para suplir la demanda de enfermedades?						X	X	X	X	
		Infraestructura hospitalaria	¿Según su criterio se cuentan con eficientes infraestructuras hospitalarias para mejorar la calidad de los servicios de salud?						X	X	X	X	
CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE SALUD		Recurso humano calificado	¿Se cuentan en el distrito con suficientes recursos humanos calificados en temas de salud?						X	X	X	X	
		Acceso universal a la atención de salud	¿Según su criterio la población de Ayacucho cuenta con acceso eficiente a la salud?						X	X	X	X	
		Tecnologías sanitarias	¿En el Distrito se cuenta con tecnologías sanitarias para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos?						X	X	X	X	

SALUD OCUPACIONAL	Bienestar físico	¿Considera que la salud ocupacional contribuye al bienestar físico de la población?						X		X		X		X	
	Prevención de enfermedades laborales	¿Según su criterio se realizan las medidas necesarias para la prevención de enfermedades laborales?						X		X		X		X	
	Protección de los riesgos a la salud	¿Según su criterio se realizan las medidas necesarias para la protección de los riesgos a la salud?						X		X		X		X	
	Condiciones del trabajo	¿Considera que en el distrito los trabajadores de la salud cuentan con óptimas condiciones de trabajo?						X		X		X		X	
	Seguridad de trabajadores	¿Según su criterio existe una eficiente seguridad ocupacional en los trabajadores?						X		X		X		X	

Idalia Teresa Velásquez Casana D.N.I. 42.240425

NOMBRE Y APELLIDO DEL
EVALUADOR
MAGISTER EN EDUCACIÓN



MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO PARA MEDIR LA SALUD PÚBLICA

OBJETIVO: validar el cuestionario para medir la salud pública en el Distrito de Ayacucho, 2019.

DIRIGIDO A: Directores de los hospitales públicos, trabajadores municipales y pobladores del distrito de Ayacucho, 2019.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: Bertha De Sousa Canayo

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: Magister

VALORACIÓN:

Pertinente	Medianamente pertinente	No pertinente
X		

Bertha Zelmith De Sousa Canayo DNI 456.85927
NOMBRE Y APELLIDO DEL
EVALUADOR
MAGISTER EN EDUCACIÓN

